



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

Envoyé en préfecture le 10/07/2024

Reçu en préfecture le 10/07/2024

Publié le

ID : 035-233500016-20240708-24_0602_02_RNR-DE



Fédération Départementale
des Chasseurs du Morbihan

RESERVE NATURELLE REGIONALE DES ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

PLAN DE GESTION III - PERIODE 2023-2032



Volume B

GESTION DE LA RESERVE NATURELLE – FICHES ACTION

RESERVE NATURELLE REGIONALE ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

PLAN DE GESTION III – PERIODE 2023 – 2032

Volume B : Gestion de la Réserve naturelle – Fiches action

Localisation

France, Bretagne, Morbihan, Guidel (56520)

Superficie classée en RNR

125 ha

Début de la gestion

1994 par la Fédération départementale des chasseurs du Morbihan

Date de classement en RNR

2008, renouvelé en 2016 et 2023

Autorité de classement

Conseil régional de Bretagne

Propriétaires

Conseil départemental du Morbihan, Conservatoire du littoral, Mairie de Guidel, État

Financeurs

Union européenne (fonds FEADER), Office Français de la Biodiversité, Fédération Nationale des chasseurs, Conservatoire du littoral, Conseil régional de Bretagne, Conseil départemental du Morbihan, Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan, Lorient agglomération, Mairie de Guidel

Gestionnaire

Fédération départementale des chasseurs du Morbihan

Équipe permanente

Stéphane Basck, Conservateur ; Sylvain Murs, Technicien ; Romain Bazire, Chargé de mission

Référence du document

Vagne B., Bazire R., Murs S., Basck S., 2023, Plan de gestion de la Réserve naturelle régionale des étangs du Petit et du Grand Loc'h 2023-2032 – Volume B Gestion de la Réserve naturelle – Fiches action. FDC 56. 135p.

Relecture du document

Rosine Binard, Stéphanie Allanioux et Marie-Christine Le Floch

Photos de couverture

Frédéric Rouault (vue aérienne)

Aquarelles

Jean-Yves Thiébault †

Sommaire

I. Entre gestion conservatoire et naturalité	7
II. Les enjeux	7
III. États des enjeux et facteurs d'influence	11
IV. Facteurs clés de la réussite	13
V. Stratégie à long terme	15
VI. L'observatoire des changements	16
VII. Objectifs opérationnels et opérations	17
VIII. Fiches actions	29
CS – Connaissance et suivis	30
CS 1 - Cartographie et suivi des groupements végétaux	31
CS 2 - Cartographie et suivi de la flore patrimoniale	32
CS 3 - Suivi de certains invertébrés continentaux en lien avec la restauration des continuités écologiques de la Sauraye	33
CS 4 – Suivi du peuplement d'orthoptères	35
CS 5 - Suivi du niveau et de la salinité de la nappe d'eau	36
CS 6 - Suivi de la composition floristique en lien avec la restauration des continuités écologiques de la Sauraye	38
CS 7 - Suivi de la faune benthique	39
CS 8 - Suivi de l'ichtyofaune	40
CS 9 - Suivi des passereaux nicheurs	41
CS 10 - Suivi des oiseaux d'eau	42
CS 11 - Suivi de la restauration de la végétation des milieux dunaires	43
CS 12 – Inventaire, veille et cartographie des EEE végétales	45
CS 13 - Suivi des amphibiens	46
CS 14 - Suivi de l'Agrion de Mercure	48
CS 15 – Réactualiser ou compléter les inventaires naturalistes	49
CS 16 - Suivi des reptiles	50
CS 17 – Améliorer la connaissance sur la présence de la Loutre d'Europe	52
CS 18 - Suivi du Campagnol amphibie	53
CS 19 - Suivi du Phragmite aquatique	54
CS 20 - Actualisation de la cartographie des habitats fonctionnels du Phragmite aquatique	55
CS 21 - Suivi du Petit scirpe	55
CS 22 - Suivi de la population de Sangliers	57
CS 23 – Suivi à long terme de la végétation	58
CS 24 - Suivi de la Bécassine des marais	60
CS 25 - Suivi de l'évolution du paysage	61
CS 26 - Suivi des pratiques et représentations sociales des riverains et des usagers	62
CS 27 - Suivi de l'évolution de la topographie des zones suivies	63
CS 28 - Suivi du parc d'écocompteurs	64
IP - Intervention sur le patrimoine naturel	65
IP 1 - Contrôle, régulation ou destruction des espèces invasives végétales	66
IP 2 - Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies	67
IP 3 - Adaptation des structures de franchissement sur le Grand Loc'h	69
IP 4 - Contrôle, régulation ou destruction des espèces exotiques envahissantes (EEE) animales	70
IP 5 - Régulation du Sanglier	71
PA : Prestation d'accueil et animation	72

PA 1 - Information et sensibilisation des visiteurs et des riverains	73
PA 2 - Gestion de l'accès aux affûts photographiques	74
PA 3 - Accompagnement et encadrement des manifestations	76
PA 4 - Conventionnement avec L'îlot Kergaher pour l'organisation des animations scolaires	77
PA 5 - Participation aux projets locaux en lien avec la biodiversité du territoire	78
PA 6 - Répondre à la demande d'animation ou d'intervention auprès de publics spécifiques	79
CC : Création de supports de communication et de pédagogie	80
CC 1 – Rédaction d'un plan de communication	81
CC 2 – Application du plan de communication	82
CC 3 - Conception de nouveaux outils et documents de communication	83
SP : Surveillance et police	84
SP 1 - Renforcement des contrôles sur la Réserve	85
CI : Création et entretien d'infrastructures d'accueil	86
CI 1 - Réfection et mise en place d'aménagements de canalisation du public sur les milieux dunaires	87
CI 2 - Aménagement d'aires d'accueil et d'usage	89
CI 3 – Assurer un balisage optimal du sentier	91
CI 4 - Entretien des infrastructures et équipements d'accueil, de sensibilisation et de canalisation de la fréquentation	93
CI 5 – Actualiser et enrichir les panneaux informatifs et pédagogiques avec une démarche d'interprétation et adapter les panneaux réglementaires	94
CI 6 – Agrandissement du parc d'écompteurs	96
CI 7 – Valorisation du petit patrimoine bâti	97
MS : Management et soutien	98
MS 1 - Réflexion sur la mise en place d'une gestion suite à la reconnexion à la mer	99
MS 2 - Articulation de la mise en œuvre du plan de gestion avec celle du DOCOB Natura 2000	100
MS 3 - Suivi du projet de restauration des continuités écologiques de la Saudraye	101
MS 4 - Renforcement de l'articulation du plan de gestion avec celle des autres politiques et documents de planification et/ou opérationnels du territoire	102
MS 5 - Veille sur l'état du sentier et intervention si nécessaire	103
MS 6 - Gestion du site internet	104
MS 7 – Organiser les comités consultatifs de gestion	105
MS 8 - Installer et animer le conseil scientifique	106
MS 9 - Préparer les interventions en CSRPN et commissions aires protégées	107
MS 10 – Organisation des missions du personnel	108
MS 11 – Formaliser, suivre, actualiser et archiver les documents administratifs (arrêtés, avis, conventions...)	109
MS 12 - Gérer la comptabilité, assurer la diversification des financements	110
MS 13 - Bancarisation et transfert des données, y compris historiques	111
MS 14 - Actualisation du SIG de la Réserve	112
MS 15 – Évaluation du plan de gestion en continu	113
MS 16 - Renouvellement de la procédure de classement de la Réserve et élaboration du prochain plan de gestion	114
MS 17 - Renouvellement des équipements et matériels nécessaires à la gestion, aux suivis naturalistes et aux animations pédagogiques	115
MS 18 - Formation du personnel	116
MS 19 - Organisation et participation aux réunions d'équipe	117
MS 20 - Participation à la vie des réseaux régionaux et nationaux	118
MS 21 - Participer et intervenir aux différents lieux d'échanges des savoirs (colloques, conférences, webinaires...)	119
MS 22 - Participation et transmission des données de la Réserve aux bases de données et programmes régionaux et nationaux	120

PR : Participation à la recherche 121

PR 1 - Accompagnement des projets menés par les scientifiques et universitaires 122

EI : Prestations de conseils, études et ingénierie 123

EI 1 - Diagnostic d'ancrage territorial 124

EI 2 - Élaboration d'un diagnostic de vulnérabilité et d'un plan d'adaptation au changement climatique 125

EI 3 - Enquête qualitative de fréquentation 126

EI 4 – Réflexion sur l'extension de la Réserve 127

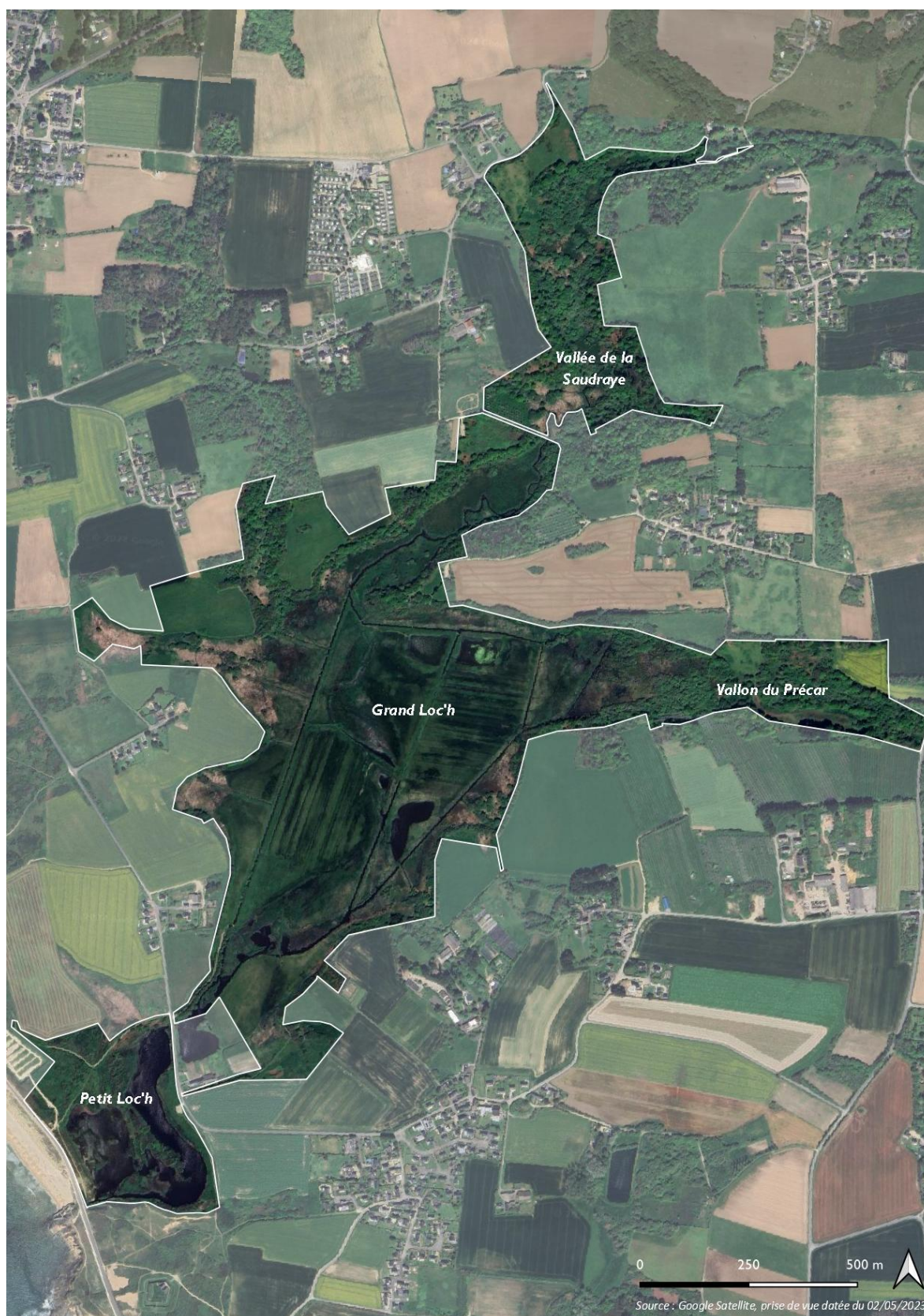
Bibliographie 128

Liste des figures

Figure 1 : Carte de la réserve et ses principales entités géographiques 6

Figure 2 : Carte des enjeux de la Réserve 10

Figure 1 : Carte de la réserve et ses principales entités géographiques



I. ENTRE GESTION CONSERVATOIRE ET NATURALITE

Le projet de restauration de la continuité écologique sur le bassin versant de la Saudraye nous amène à questionner nos choix de gestion jusqu'ici mis en œuvre et approuvés. Par ailleurs, le contexte de changements climatiques nous incite, gestionnaire d'espaces naturels, à nous interroger sur la pertinence de vouloir à tout prix maîtriser les milieux naturels.

Le projet de restauration des continuités écologiques implique la restauration d'une hydrologie particulière entraînée par les marées et influencée par la Saudraye. Cette influence des eaux marines et continentales est la **variabilité naturelle** essentielle au fonctionnement d'un écosystème estuarien. Elle régit les mouvements des sédiments et des organismes entre l'estuaire, la zone péri-estuarienne et le bassin versant. Elle permet ainsi le développement d'habitats complexes et dynamiques soumis à des gradients de salinité et de submersion qui conditionnent l'installation d'espèces caractéristiques qui en font d'eux des habitats originaux. Elle est responsable de leur diversité et de leur évolution spatio-temporelle. Elle conditionne toutes les fonctions que peut générer un estuaire. Restaurer cette variabilité revient à restaurer des processus naturels spontanés et l'expression d'un écosystème estuarien. En accompagnant ce projet, nous faisons ainsi le choix de privilégier les fonctions des écosystèmes, en n'accordant ainsi pas plus de valeur aux espèces rares qu'aux espèces communes. Les raisons de ce projet font écho à ceux désormais bien connus de restauration des marais poldérisés en réponse aux changements climatiques (Debue et al., 2022; Goeldner-Gianella, 2007) Les objectifs sont variés, mais tendent tous vers un même but, celui de recréer ou consolider des milieux estuariens résilients pour le futur.

La gestion du Loc'h a toujours été interventionniste entre pâturage et fauche des prairies, curage des canaux, faucardage de roselières et coupe de saulaies. Les objectifs étaient de maintenir les milieux ouverts, d'assurer le fonctionnement hydraulique des canaux et de contenir les espèces présentant un caractère envahissant. Une biodiversité particulière, parfois remarquable, s'y est développée. Cette gestion nécessitait des moyens humains et financiers lourds et la réussite reposait avant tout sur la répétition, souvent annuelle, de ces actions. Aujourd'hui, les effets du changement climatique bouleversent les écosystèmes et la répartition géographique des espèces. Le travail des gestionnaires doit désormais se focaliser sur la conservation et/ou la restauration de bonnes conditions d'accueil pour le vivant sans savoir quel sera exactement ce vivant de demain. Retrouver des processus dynamiques naturels dans les espaces où cela est encore possible tend vers cet objectif.

Néanmoins, il n'est pas aisé de retrouver ces processus dynamiques naturels comme dans le passé, dans la mesure où les pratiques et aménagements humains, pour certains très difficilement réversibles, ont été réalisés. La recherche de naturalité est donc relative (par rapport à un état de référence donné), contrainte par l'existant, et avec une temporalité dépendante de multiples facteurs.

II. LES ENJEUX

Au sens littéraire, un enjeu désigne « ce qui est en jeu », « ce qui est à perdre ou à gagner » sur le site. Les enjeux d'une Réserve sont constitués généralement des éléments du patrimoine ou du

fonctionnement pour lesquels cette dernière a une responsabilité et que l'on doit préserver ou améliorer.

La définition des enjeux est une étape importante du plan de gestion d'une Réserve naturelle, car ils expriment les responsabilités du site. De fait, elle nécessite un débat et un partage.

Sur la Réserve des étangs du Petit et du Grand Loc'h, les enjeux ont été définis une première fois lors de la rédaction du premier plan de gestion pour la période 2009-2014. En général les enjeux évoluent peu au cours du temps. Dans le cas de la Réserve, l'évaluation du premier plan de gestion a fait apparaître une démultiplication de ses enjeux et donc une lisibilité et une compréhension amoindries.

Le second plan de gestion 2015-2019 a donc été réorganisé et simplifié par rapport au plan de gestion précédent. De plus, le projet de restauration des continuités écologiques et plus précisément l'entrée d'eau de mer sur le site (qui devait initialement avoir lieu en 2017) avait été intégré.

Dans le cadre de ce troisième plan de gestion, une nouvelle réflexion a été portée sur les enjeux du site en suivant les recommandations du nouveau guide d'élaboration des plans de gestion (Collectif, 2021) et en prenant en compte **la restauration des continuités écologiques sur le bassin versant de la Saudraye à partir de 2024**, ainsi que **l'observatoire des changements** développé progressivement depuis 2019.

Formulation des enjeux

Un groupe de travail réunissant les acteurs institutionnels de la Réserve, des experts naturalistes et scientifiques a été organisé en vue de définir les orientations stratégiques (enjeux et objectifs à long terme) de ce plan de gestion. Les résultats ont mis en avant deux approches pour la formulation des enjeux du site :

- une approche par « responsabilité » mettant en avant l'observatoire des changements ;
- une approche par « milieux ».

Les résultats de ce groupe de travail ont été présentés en commission « aires protégées » du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) le 7 décembre 2021. Plusieurs remarques ont été formulées au sein de l'avis du CSRPN n° 2022-17 parmi lesquelles la démarche de priorisation, normalement effectuée dans le cadre de la définition des enjeux, est dans ce cas présente compliquée car la reconnexion à la mer va modifier les habitats et les espèces et donc les priorités.

Il a ainsi été fait le choix de formuler les enjeux au regard des grands types de milieux qui caractérisent la Réserve, ce qui ne remet pas en cause la prise en compte du continuum de milieux naturels et de leurs fonctions écologiques. Cette approche permet une **prise en compte dans son ensemble des habitats et des espèces associées présentes et futures** pour les milieux qui vont être amenés à évoluer.

Quatre enjeux ont donc été formulés :

- **Les milieux dunaires**

On trouve au sein des milieux dunaires des habitats d'intérêt communautaire (2120 Dunes mobiles du cordon littoral à *Oyat* *Ammophila arenaria* et 2130 Dunes côtières fixées à végétation herbacée) et une

diversité végétale dont de nombreuses espèces à forte valeur patrimoniale (Linaire des sables *Linaria arenaria*, Panicaud maritime *Eryngium maritimum*, Gaillet négligé *Galium neglectum*, Ophrys abeille *Ophrys apifera*...). Des espèces d'araignées remarquables (*Dysdera fuscipes*, *Haplodrassus dalmatensis*, *Micaria dives*, *Zora parallela*, *Talavera aequipes*, *Enoplognatha mordax*) et d'orthoptères (Criquet des dunes *Calephorus compressicornis*) y sont rencontrées.

- **Les milieux mésophiles (prairies et forêts) :**

La dernière cartographie des habitats de la Réserve (Burguin & Colasse, 2022) a mis en évidence la présence de prairies et forêts mésophiles. Deux nouveaux habitats d'intérêt communautaire ont d'ailleurs été décrits :

- 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) qui couvre 7 ha du site ;
- 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (0,75 ha).

En plus de ces habitats, d'autres milieux mésophiles tels que les fourrés, forêts et haies ont un rôle important pour la faune et en particulier pour l'avifaune. Cet ensemble est regroupé au sein d'un enjeu formulé « **milieux mésophiles** ».

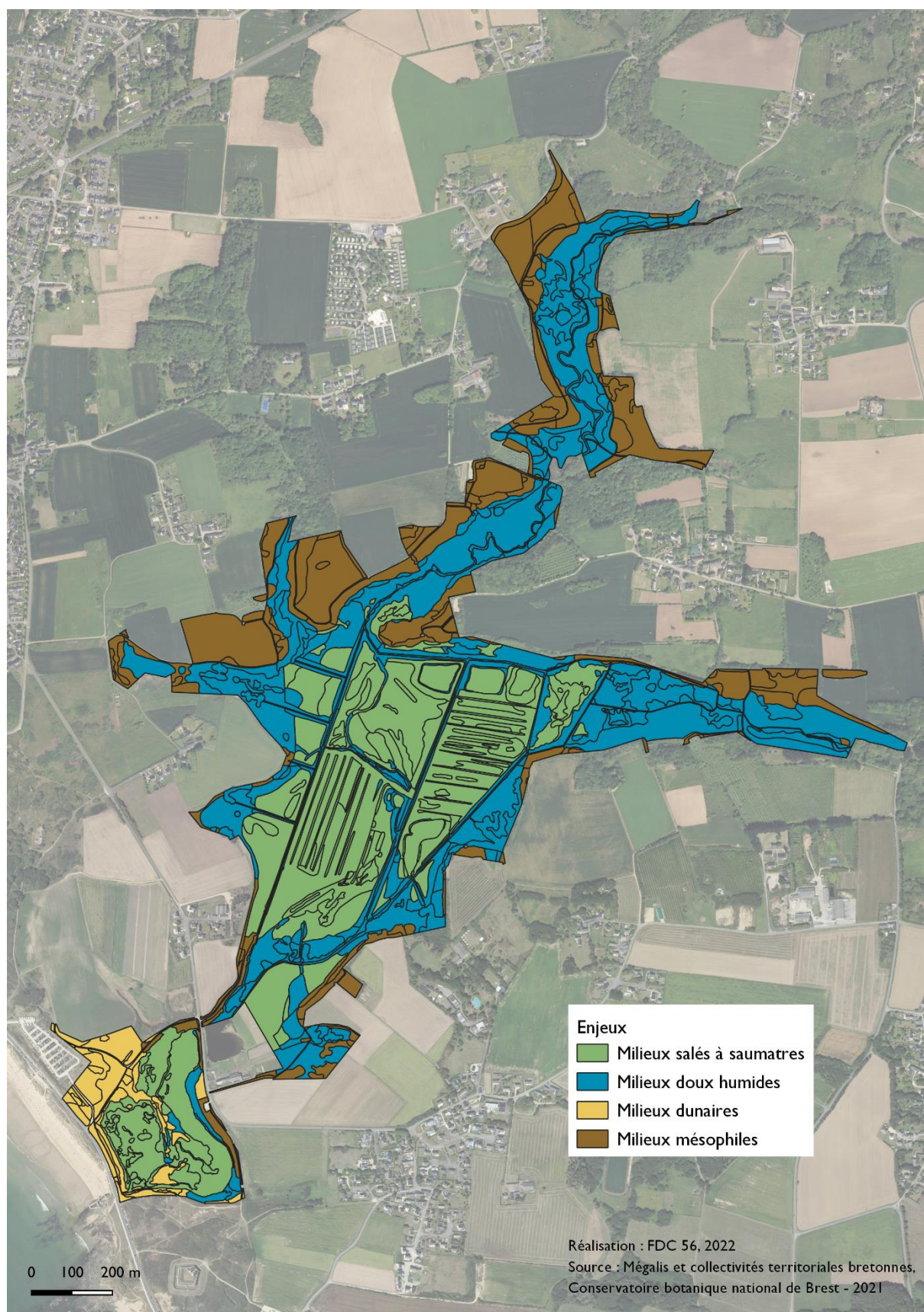
- **Les milieux doux humides arrière-littoraux :**

Les végétations des zones humides (canaux, mares, roselières...) abritent des espèces végétales rares ou en régression comme Potamot coloré *Potamogeton coloratus*, Renoncule de Baudot *Ranunculus baudotii*... Ce sont des habitats indispensables pour la reproduction de nombreux invertébrés (Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*) et amphibiens (Crapaud calamite *Epidalea calamita*, Rainette verte *Hyla arborea*). On y rencontre aussi le Campagnol amphibie *Arvicola sapidus*. L'intérêt de ces milieux est aussi marqué pour l'avifaune et notamment les espèces paludicoles. Les roselières sont utilisées par le Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* en halte migratoire. Les milieux doux humides arrière-littoraux sont également fréquentés par la Loutre d'Europe *Lutra lutra* et des poissons migrateurs comme l'Anguille d'Europe *Anguilla anguilla* ou encore la Truite commune *Salmo trutta*.

- **Les milieux salés à saumâtres :**

Des habitats comme les pelouses et prairies salées à saumâtres contribuent grandement à la diversité floristique du site. Leur valeur réside également dans la présence d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale : Petit souchet *Eleocharis parvula*, Atropis distant *Puccinellia distans*, Atropis fasciculé *Puccinellia fasciculata* mais aussi Renoncule de Baudot *Ranunculetum bodotii*, l'association *Parvopotamo – Zannichellietum pedicellatae*... Les prairies subhalophiles ont aussi un intérêt au vu de leur surface et accueillent des espèces patrimoniales. Elles peuvent jouer un rôle d'habitat de reproduction pour certains amphibiens et odonates (au moins pour les espèces supportant des eaux oligohalines). L'intérêt de ces milieux pour l'avifaune patrimoniale du site est marqué notamment pour les passereaux nicheurs et pour le Vanneau huppé *Vanellus vanellus* et le cortège des anatidés hivernants. Ces habitats constituent une zone de nourrissage pour les oiseaux. Les milieux salés à saumâtres sont également fréquentés par la Loutre d'Europe et des poissons migrateurs comme l'Anguille d'Europe, le Flet, ou encore la Truite fario ainsi que des poissons côtiers comme le Bar commun *Dicentrarchus labrax*, le Flet, le Mulet Porc *Chelon ramada* et le Mulet doré *Chelon auratus*.

Figure 2 : Carte des enjeux de la Réserve



III. ÉTATS DES ENJEUX ET FACTEURS D'INFLUENCE

Les informations disponibles dans le volume A « état des lieux » du plan de gestion permettent d'estimer comment se porte chaque enjeu et d'identifier les principaux facteurs pouvant les influencer. Les enjeux de la Réserve étant généraux (approche par grand type de milieux), plusieurs éléments peuvent être pris en compte pour évaluer leur état. Toutefois, au regard des inventaires mis à jour, c'est essentiellement par le biais de l'état de conservation des habitats que cette évaluation a été effectuée :

III.1 Milieux dunaires

Ils représentent 4% des habitats (5,2 ha). Sont compris comme milieux dunaires les ronciers et fourrés dunaires (2,5 ha), certaines pelouses et prairies (1,9 ha) ainsi qu'une saulaie hydrophile (0,67 ha). Les prairies ont une valeur patrimoniale élevée en raison du très grand nombre d'espèces floristiques présentes, d'une certaine rareté régionale ainsi que de l'originalité de la combinaison floristique. Ils permettent aussi le développement d'une faune spécifique. La saulaie hydrophile se situe à la transition entre dunes et marais subhalophiles. Dans ce contexte, elle semble constituer le stade terminal de la dynamique forestière. Elle constitue un habitat d'intérêt communautaire. D'autres milieux (fourrés), bien que d'une plus faible diversité floristique et sans enjeux patrimoniaux, jouent un rôle important dans la mosaïque des milieux dunaires ainsi que pour la faune associée.

L'ensemble de ces habitats se développent sur le Petit Loc'h, parfois sur des sols perturbés ayant connu diverses utilisations telles que l'extraction de sable, la mise en décharge sauvage de déchets impliquant du remblaiement, etc. Aujourd'hui, la fréquentation mal canalisée, l'embroussaillage lié aux espèces des fourrés dunaires et la présence d'espèces exotiques envahissantes comme la Gesse à larges feuilles (Pois vivace) *Lathyrus latifolius* notamment constituent autant de menaces à la conservation de ces milieux. D'une manière générale, les prairies dunaires constituent souvent une forme dégradée de la dune fixée. En appliquant une stratégie de gestion sur ces facteurs de dégradation, nous visons ainsi l'amélioration des états de conservation en retrouvant les habitats typiques de la dune mobile et fixée. La présence/absence d'espèces ou d'assemblages typiques parmi la flore, les araignées et les orthoptères apportera des éléments supplémentaires sur l'état et le fonctionnement de ces milieux.

D'un niveau topographique suffisamment élevé, la majeure partie de ces milieux ne sera a priori pas directement influencée par les effets de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. Seul le secteur du pied de dune, à la jonction entre la pelouse dunaire et le pré-salé, est susceptible d'évoluer.

III.2 Milieux mésophiles

Ils représentent 24% des habitats (29,6 ha). Sont compris comme milieux mésophiles : les boisements (11 ha), les prairies (8,7 ha), les fourrés (2,6 ha) et les ronciers (2,1 ha) principalement. Les principaux boisements (chênaie et chênaie-hêtraie) présentent un intérêt patrimonial, car menacés à l'échelle européenne. L'Ormaie mésophile (0,75 ha), quant à elle, présente un intérêt communautaire du fait de sa rareté. Ces boisements sont représentés par des stades pionniers de recolonisation. Peu représentées en Bretagne, les prairies mésophiles de fauche sont reconnues d'intérêt communautaire

et présentent une forte valeur patrimoniale pour la région. Les fourrés et les ronciers ne présentent pas de valeur patrimoniale et s'inscrivent dans la dynamique de recolonisation des versants et prairies mésophiles après arrêt ou irrégularité de la gestion. Ils participent néanmoins à la mosaïque d'habitats et jouent souvent un rôle pour la faune, notamment pour l'avifaune.

Les boisements sont menacés par la présence occasionnelle d'espèces exotiques envahissantes (Laurier palme, Laurier sauce). Le maintien des prairies est conditionné par une gestion régulière par fauche et/ou pâturage. Actuellement, elles font l'objet d'un embroussaillage du fait de l'irrégularité de la gestion.

III.3 Milieux salés à saumâtres

Ils représentent 33% des habitats (41,2 ha). Sont compris comme milieux salés à saumâtres les prairies subhalophiles (28,7 ha), les roselières subhalophiles (4,2 ha), les prés-salés (2,3 ha) ainsi que les herbiers se développant dans les mares (1,7 ha). Les prairies subhalophiles, bien que ne représentant pas d'intérêt communautaire, sont rares et en régression en Bretagne. Elles occupent des surfaces importantes au sein du Grand Loc'h et se développent, ici, sur les sols constitués de sédiments marins ne recevant plus les influences marines suite à la poldérisation du site. Ces conditions favorisent également le développement de roselières qui, bien que d'une faible diversité floristique, jouent un rôle important pour la faune et dans la mosaïque des milieux saumâtres globalement. Les prés-salés sont présents à la fois dans les dépressions du Grand Loc'h et sur le Petit Loc'h. Prémises rare en Bretagne, ces végétations caractérisent un habitat d'intérêt communautaire. Les herbiers aquatiques qui se développent dans les mares du Grand Loc'h forment des associations végétales rares et méconnues en France et relativement localisées en Bretagne. Elles constituent des végétations pionnières colonisant ces eaux eutrophes légèrement saumâtres. Leur pérennité dépend du maintien de niveaux d'eau élevés pendant une grande partie de l'année.

L'ensemble de ces milieux, se développant sur des niveaux topographiques bas, sera concerné par les effets de la restauration écologique de la Saudraye.

III.4 Milieux doux humides arrière-littoraux

Ils représentent 39% des habitats (48,7 ha). Sont compris comme milieux doux humides arrière-littoraux les roselières et cariçaies (19,9 ha), les saulaies (14,9 ha), les mégaphorbiaies (8 ha) ainsi que les prairies (2,7 ha). Le développement des roselières s'inscrit dans la dynamique de recolonisation de certains endroits après modification de la gestion (arrêt du pâturage sur certains secteurs). Elles évoluent par dynamique spontanée vers une saulaie hydrophile. Le développement de certaines roselières (roselière à Glycérie maritime) en remplacement de prairies subhalophiles peut être considéré comme une dégradation de ces dernières. Au stade actuel, ces milieux jouent un rôle important dans la mosaïque des milieux humides et peuvent héberger une faune spécialisée. Sur la Réserve, les mégaphorbiaies sont des végétations transitoires entre prairies et saulaies hygrophiles. Ils se développent après modification de la gestion sur certains secteurs (arrêt du pâturage). Ils constituent un habitat d'intérêt communautaire. En bordure du Grand Loc'h se développent des prairies hygrophiles et mésohygrophiles. Ce sont des végétations assez communes en Bretagne, mais

néanmoins considérées comme en danger à l'échelle européenne. Certains secteurs évoluent vers des mégaphorbiaies suite aux modifications de gestion (arrêt du pâturage).

Ces milieux doux devraient évoluer vers des milieux salés à saumâtres suite à la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. Néanmoins, ce ne sera peut-être pas le cas pour les secteurs situés le plus en amont, en vallée de la Saudraye et vallon du Précar par exemple.

Ces éléments se retrouvent de manière synthétique dans les tableaux ci-dessous. Ils sont accompagnés par des facteurs clés de la réussite (FCR) qu'il convient de distinguer. Ces derniers constituent des éléments indispensables sans lesquels les missions de la Réserve ne pourraient être réussies.

IV. FACTEURS CLES DE LA REUSSITE

Institués par Réserve Naturelle de France (RNF) dans le cadre de la nouvelle méthodologie des plans de gestion (Collectif, 2021), ces facteurs transversaux à tous les enjeux conditionnent la réussite de la mission de protection du patrimoine naturel. Ces facteurs sont au nombre de trois : la connaissance, l'ancrage territorial et le fonctionnement.

IV.1 La connaissance

Les connaissances naturalistes et scientifiques permettent de répondre aux enjeux du patrimoine naturel et notamment d'actualiser et d'identifier les nouvelles responsabilités de la Réserve (par exemple : préciser la répartition d'une espèce à enjeu ou décliner des études sur les espèces et cortèges remarquables afin d'évaluer correctement l'enjeu, etc.). Outre les connaissances sur les habitats et les espèces, des connaissances plus transversales peuvent être importantes à développer pour alimenter la compréhension et l'état des enjeux : facteurs abiotiques (qualité de l'eau, changements climatiques) ou encore des études et recherches sur le patrimoine historique, etc.

Dans le cadre de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye, la Réserve a développé un observatoire des changements. Le but étant de développer une stratégie d'acquisition de connaissances en mesure de décrire et comprendre les changements de ce type de restauration. Accompagné par des experts, le gestionnaire met en œuvre de nouveaux suivis qui, s'ils ne s'inscrivent pas dans l'arborescence des enjeux « milieux », se déclinent dans ce facteur transversal.

IV.2 L'ancrage territorial

Convaincre les acteurs locaux de l'importance et de l'utilité de la Réserve pour préserver la biodiversité, éduquer à la nature, rendre des services aux usagers, permet au gestionnaire de réaliser sa mission de protection du patrimoine naturel dans de meilleures conditions. Ce FCR est destiné à renforcer la place et le poids de la Réserve sur le territoire. L'accueil, la communication, la sensibilisation, la valorisation, etc. sont autant de leviers à actionner pour y parvenir. La dimension d'appropriation locale est d'autant plus importante dans le contexte de changement que va connaître la Réserve suite à la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. Car l'intérêt biologique actuel du site est connu par les locaux et visiteurs. Néanmoins, il est constaté une méconnaissance du fonctionnement du site, de sa gestion et de son gestionnaire et une incompréhension et des inquiétudes concernant la reconnexion à la mer et ses effets sur le paysage et la biodiversité.

L'ancrage territorial ne se mesure pas uniquement au travers de la population locale. L'intérêt du réseau d'acteurs de la Réserve est également primordial pour une bonne mise en œuvre du plan de gestion. C'est l'appropriation de la Réserve par les acteurs locaux et le travail mené par la Réserve pour s'y intégrer. Évaluer l'ancrage territorial permet d'estimer à un instant « T » le bon fonctionnement social de la Réserve et de définir des objectifs et actions à mettre en œuvre dans le but d'améliorer cet état d'ancrage (Maréchal, 2020).

IV.3 Fonctionnement

Ce FCR est lié à la gestion administrative et financière, la gestion du personnel et à la gouvernance de la Réserve. Assurer un bon fonctionnement permet d'optimiser la gestion de la Réserve et la réalisation des opérations. Elle garantit la réussite des opérations à mener. Ce FCR tient compte aussi bien des besoins humains que financiers et garantit un suivi de l'ensemble des opérations. Il permet de coordonner et de connaître l'avancement de la gestion.

Le plan de gestion 2014-2019 a été évalué en 2021. Pour rappel, ce plan a bénéficié d'une prolongation de deux années, 2020-2021 (avis positif du CSRPN, n°2019-37). 2022 a été l'année d'élaboration du nouveau plan sans mise en œuvre de nouvelles actions. Celles menées se sont inscrites dans la continuité de ce précédent plan de gestion. Le nouveau plan devait initialement être présenté en réunion plénière du CSRPN en avril 2023, mais cela a été reporté au mois de novembre. Bien qu'il reçoive un avis du CSRPN et du CCG en fin d'année, 2023 constitue tout de même la première année de ce nouveau plan de gestion. Des actions concernant l'ancrage territorial notamment ont d'ores et déjà été mises en œuvre.

Une évaluation à mi-parcours est préconisée par le CSRPN, c'est-à-dire en 2027. L'objectif est de pouvoir adapter le plan aux effets constatés de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. À cette occasion, il sera possible d'intégrer un véritable tableau de bord (comme cela avait été mis en lumière lors de l'évaluation du précédent plan de gestion) et de réfléchir à des présentations communicantes et illustrées.

Le précédent plan de gestion a été mis en œuvre sur la base d'I ETP (équivalent temps plein) réparti ainsi : conservateur 0,2 ETP et technicien 0,7 ETP. À partir de 2019, l'équipe a été renforcée par le recrutement d'un chargé de mission à temps plein pour la mise en place de l'observatoire des changements. En 2021, le technicien a fait valoir ses droits à la retraite. Un autre technicien de la FDC56 a ainsi été affecté, en partie, à la gestion de la Réserve. Désormais, les moyens humains s'organisent ainsi : conservateur 0,2 ETP, chargé de mission 1 ETP, technicien 0,3 ETP et appui service technique et administratif de la FDC56 ±0,1 ETP.

Le budget annuel moyen de la gestion courante (hors observatoire des changements et évaluation/élaboration du plan de gestion + renouvellement du classement) réalisé entre 2015 et 2022 est de 100 000€ (±21 000€). Les financeurs principaux sont le CR de Bretagne, le CD du Morbihan, la commune de Guidel et la FDC56 en autofinancement. L'observatoire des changements ainsi que les travaux d'évaluation/élaboration du plan de gestion et renouvellement du classement ont bénéficié d'un financement dédié prenant en charge la masse salariale des deux chargés de mission (recrutement spécifique d'un CDD de 18 mois pour les travaux sur le plan de gestion et le reclassement de la

Réserve) ainsi que les opérations dédiées (suivi, communication...). Le budget annuel moyen réalisé pour cela entre 2019 et 2022 est de 124 000€ (±32 000€). Ces actions ont bénéficié des fonds européens FEADER, des fonds Ecocontribution (OFB + FNC (Fédération Nationale des Chasseurs)), d'un financement exceptionnel du CR de Bretagne et CD du Morbihan, d'une aide de Lorient Agglomération et enfin de l'autofinancement de la FDC56.

La composition du comité consultatif de gestion a été actualisée en août 2022 et compte 28 membres. Ce comité se réunit au moins une fois par an.

Depuis 2019, l'observatoire des changements bénéficie d'un appui scientifique nommé « comité d'accompagnement scientifique de l'observatoire des changements ». Il a vocation à évoluer vers un conseil scientifique de la Réserve.

Actuellement, les données naturalistes sont saisies sous tableur. Néanmoins, ces tables ne respectent pas le modèle d'architecture proposé par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne (OEB). Le gestionnaire n'a pas non plus d'outils spécifiques de gestion des données naturalistes qu'il génère. Ainsi, toutes les données, actuelles et historiques, acquises en régie ne sont pas correctement bancarisées et valorisées.

La réglementation de la Réserve a été révisée dans le cadre du renouvellement de classement en 2022 selon le cadre technique proposé par le CR de Bretagne. Il prendra officiellement effet lors de la prise de délibération de renouvellement de classement de la RNR.

Les conventions de gestion passées avec les agriculteurs locaux pour la gestion de certains secteurs n'ont pas été renouvelées ou bien ne sont convenues qu'avec le propriétaire (CD56). Leur suivi n'est pas optimal.

L'évaluation du plan de gestion a mis en lumière le manque de tableau de bord pour le suivi de la réalisation des actions prévues.

V. STRATEGIE A LONG TERME

L'état actuel d'un enjeu oriente la stratégie à long terme à définir pour le plan de gestion : « *Qu'est-ce que l'on veut atteindre comme résultat ?* ». Cette stratégie se traduit concrètement dans la définition d'objectifs à long terme. Ils définissent le cadre stratégique des actions de gestion. Ils montrent la tendance souhaitée par rapport à l'état actuel de l'enjeu.

La commission « aires protégées » du CSRPN du 7 décembre 2021 a formulé plusieurs recommandations pour la stratégie à long terme (avis du CSRPN n° 2022-17) :

- distinguer la gestion qu'on pourrait dire « courante » à celle des changements induits par la reconnexion à la mer, pour les milieux qui seraient a priori non impactés ;
- intégrer les conséquences de la restauration des continuités écologiques sur le bassin versant de la Saudraye dans le plan de gestion, mais ne plus intégrer l'ouvrage de débouché en mer et sa gestion ; l'ouvrage étant situé en dehors du périmètre de la Réserve et du champ d'action du gestionnaire ;

- établir ce nouveau plan de gestion sur 10 ans avec intégration des changements liés à la reconnexion à la mer : programmer une évaluation à mi-parcours.

Dans le contexte particulier de la Réserve (reconnexion à la mer), deux enjeux sont amenés à évoluer (*Milieux doux humides arrière-littoraux* et *Milieux salés à saumâtres*) et deux autres ne devraient, a priori, pas évoluer (*Milieux dunaires* et *Milieux mésophiles*). Pour ces derniers, les objectifs à long terme visent l'amélioration et le maintien de l'état de conservation de ces milieux. Plusieurs états sont visés : (1) un état de dégradation des habitats jugé « bon » d'un point de vue phytosociologique (Laurent et al., 2017) et (2) la présence d'une flore et d'une faune caractéristiques et remarquables.

Concernant les milieux sujets aux changements, l'objectif à long terme vise la connaissance de leurs évolutions et plus particulièrement la description de leurs composantes structurales. En effet, sur la base de plusieurs indicateurs d'états physiques et biologiques, il s'agira de comprendre comment les milieux évoluent permettant éventuellement de formuler un nouvel objectif à long terme. Aussi, ces indicateurs peuvent mettre en lumière le développement des nouveaux habitats et la présence de nouvelles espèces à enjeu.

Des dispositifs de suivi sont donc planifiés pour répondre à ces indicateurs. Les tableaux ci-dessous développent de manière synthétique le cheminement de chaque enjeu jusqu'aux dispositifs de suivi choisis.

VI. L'OBSERVATOIRE DES CHANGEMENTS

Dans le précédent plan de gestion, l'observatoire des changements sur la Réserve faisait l'objet d'une unique opération, permettant ainsi sa création et sa mise en place. Ainsi, des thématiques nouvelles de suivi ont été instaurées et d'autres, déjà existantes, ont été complétées dans l'objectif de mieux comprendre les changements occasionnés par la restauration des continuités écologiques de la Soudraye. Autant de nouveautés qui ont généré, pour une meilleure clarté, de nouvelles opérations dans ce plan de gestion. Elles trouvent logiquement leur place dans les deux enjeux amenés à évoluer, aussi bien dans la vision à long terme que dans le volet opérationnel. Ces deux enjeux sont traités uniquement sous le prisme de la reconnexion à la mer. D'une part, ils sont potentiellement amenés à être reformulés et d'autre part, que la « vision à long terme », entendue comme une vision sur plusieurs plans de gestion, s'entend ici plutôt comme la vision à quelques années après cette reconnexion à la mer. C'est la connaissance des changements qui guidera la définition de potentiels nouveaux enjeux ainsi que leur vision à long terme. Aussi, l'observatoire des changements se fixe deux objectifs :

- Améliorer la connaissance sur la Réserve des changements physiques, écologiques et sociaux induit par une restauration de continuités écologiques
- Permettre la formulation de potentiels nouveaux enjeux et le développement d'une stratégie de gestion pour la Réserve.

VII. OBJECTIFS OPERATIONNELS ET OPERATIONS

Les objectifs opérationnels sont les choix de gestion à moyen terme définis au regard des facteurs d'influence et pressions à gérer. Le facteur d'influence « changement climatique », pour lequel la Réserve manque de connaissances, est commun pour les 4 enjeux. Il a été décliné au sein du FCR connaissance. Les objectifs opérationnels encadrent la stratégie d'action mise en œuvre sur le terrain : définition des priorités d'action, arbitrage dans les moyens disponibles... (Collectif, 2021). L'atteinte successive des objectifs opérationnels contribue progressivement à l'atteinte des objectifs à long terme.

Les opérations sont la déclinaison concrète des objectifs opérationnels. Elles permettent à la fin de renseigner les indicateurs définis pour suivre ces objectifs. Les opérations sont codées en fonction de leur nature :

Codification :

- **SP — Surveillance et police** : respect des réglementations en vigueur ;
- **CS — Connaissance et suivi continu** : recueil de données en continu et nécessaire à la gestion de la Réserve (inventaire complémentaire, suivi, contrôle de l'état de conservation du patrimoine...) ;
- **IP — Intervention sur le patrimoine naturel** : travaux visant à soutenir un bon état écologique des milieux ;
- **CI — Création et entretien d'infrastructures d'accueil** : intègre la création ou l'entretien de panneaux d'information (réglementation, sensibilisation), de sentiers, de la signalétique, du balisage, d'aires de stationnement, de structure (observatoires, passerelles, etc.). Intègre la contribution à la sécurité des visiteurs et les infrastructures de la maîtrise des flux (ganivelles, potelets, etc.) pour la sauvegarde des milieux ;
- **MS — Management et soutien** : le management interne comprend le pilotage de l'équipe, la communication interne. Le management externe intègre l'animation des instances réglementaires, la vie des réseaux, le transfert et l'échange d'expérience, la représentation de la Réserve à des instances extérieures, la participation à des réunions et des groupes de travail à côté d'autres acteurs... ;
- **PR — Participation à la recherche** : liée à une demande externe (et non une demande interne nécessaire à la mise en œuvre du plan de gestion) émanant de laboratoires, universités, centres de recherche auxquels les gestionnaires s'associent dans le cadre de contributions et de protocoles limités dans le temps ;
- **PA — Prestation d'accueil et animation** : interventions réalisées par les agents de la Réserve, y compris les relations avec les médias, l'organisation de manifestations et les partenariats développés avec les rectorats et d'autres structures d'accueil ;
- **CC — Création de supports de communication et de pédagogie** : comprends la conception d'outils et de documents pédagogiques, les publications diverses des gestionnaires, le montage d'expositions et ponctuellement les relations avec la presse...
- **EI — Prestations de conseils, études et ingénierie** : travail intellectuel donnant lieu à des productions écrites émanant directement du personnel de la Réserve ou sous-traitées, réalisé pour la Réserve elle-même ou pour les collectivités, propriétaires fonciers et partenaires socioprofessionnels portant des projets pouvant avoir un impact direct ou induit sur le bon état écologique de la Réserve

ENJEU MILIEUX DUNAIRES

État de l'enjeu		Vision à long terme (plusieurs plans de gestion)							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (État visé sur le LT)	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Indicateurs de réponse	Priorité
Les habitats dunaires (HIC 2120 et 2130) de la Réserve sont quasi entièrement concernés par une rudéralisation (perturbation du sol en raison de la fréquentation principalement). Globalement, leur état de conservation est estimé moyen. Plus localement l'embroussaillage par les espèces des fourrés dunaires (ronce, ajonc, prunellier) et la présence d'une espèce végétale invasive (Gesse à larges feuilles) sont responsables de la dégradation des habitats dunaires. A priori, les milieux dunaires ne devraient pas beaucoup évoluer à la suite de la reconnexion à la mer.		Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Un état de dégradation jugé bon pour l'habitat "dune mobile du cordon littoral à Oyat des dunes 2120)"	La répartition et l'état de dégradation des habitats	Surface et état de dégradation	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Fait / pas fait	I
			Un état de conservation jugé bon pour l'habitat "dune côtière fixée à végétation herbacée (2130)"						
			La présence d'espèces caractéristiques et remarquables	Flore patrimoniale	Richesse spécifique et répartition	CS 2	Cartographie et suivi de la flore patrimoniale	Fait/pas fait	I
				Peuplement d'araignées xérophiles	Richesse spécifique	CS 3	Suivi de certains invertébrés continentaux en lien avec la restauration des continuités écologiques de la Saudraye	Fait/pas fait	I
					Présence/absence de <i>Dysdera fiscipes</i>				I
				Peuplement d'orthoptères	Richesse spécifique	CS 4	Suivi du peuplement d'orthoptères	Fait/pas fait	I
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réalisation	Priorité
Fréquentation	Érosion de la végétation de la dune	Réduire l'impact de la fréquentation sur les milieux dunaires	Canalisation de la fréquentation et diminution des surfaces érodées	Sol nu/recul de la végétation de la dune	% couvert végétal par rapport à sol nu	CI 1	Réfection et mise en place d'aménagements de canalisation du public sur les milieux dunaires	Aménagements installés	I
						CS 11	Suivi de la restauration de la végétation des milieux dunaires	Séries photographiques	I
	Dérangements des espèces Dégradations des milieux		Absence de dégradation et quiétude du site	Infractions notamment : dépôts de déchets verts, sorties de sentier, camping sauvage	Nb et types d'infractions Nb de PV Nb de rappels à la réglementation	CI 2	Aménagement d'aires d'accueil et d'usage	Nb d'aires aménagées	3
						SP 1	Renforcement des contrôles sur la Réserve	Temps passé Nb d'interventions	I
Invasions biologiques	Colonisation des habitats naturels	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes	Espèces invasives contenues/gérées	EEE végétales notamment : Séneçon en arbre, Ail triquètre, Gesse à larges feuilles, Yucca superbe, Chalef de Ebbing, Vigne vierge, Renouée du Japon	Répartition par espèce	CS 12	Inventaire, veille et cartographie des espèces invasives végétales	Liste et carte	I
						IP 1	Contrôle, régulation ou destruction des espèces invasives végétales	Nb de stations traitée	I
Dynamique spontanée	Embroussaillage	Limiter l'embroussaillage	Embroussaillage réduit	Espèces indicatrices d'un embroussaillage ou d'un stade de succession ultérieur (ronce, prunelier, ajonc...)	% de recouvrement	IP 2	Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies	nb de secteurs gérés/nb secteurs prévus	I
						CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Rapport et carte	I

ENJEU MILIEUX MÉSOPHILES

État de l'enjeu		Vision à long terme (plusieurs plans de gestion)							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (État visé sur le LT)	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Indicateurs de réponse	Priorité
Les prairies maigres de fauche (HIC 6510) ainsi qu'un secteur de prairie mésophile acidiline pâturée à Camomille romaine et Trèfle blanc sont dans un état de conservation moyen à mauvais en raison de l'embroussaillage. Les forêts de pentes (HIC 9180) occupent une faible superficie de la Réserve (0,75 ha). Elles sont dans un bon état de conservation, toutefois un secteur du site fait l'objet d'un pâturage d'équidé en sous-bois qui peut constituer une menace pour cet habitat. Les autres boisements (chênaie, hêtraie) ainsi que les fourrés sont menacés ou dégradés par des espèces non indigènes, plantées ou échappées des jardins riverains. On trouve des plantations de résineux sur certains secteurs et la présence d'EEE. Les forêts mésophiles sont représentées par des stades pionniers de recolonisation. La restauration des continuités écologiques de la Saudraye ne devrait pas avoir de conséquences sur ces milieux.		Améliorer l'état de conservation des prairies mésophiles	Un état de dégradation jugé bon pour l'habitat « prairies maigres de fauche (HIC 6510) »	La répartition et l'état de dégradation des habitats	Surface et état de dégradation	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	La réalisation du travail d'inventaire et de cartographie de la végétation	I
			Un état de dégradation jugé bon pour l'habitat « forêts de pentes (9180) »						
		Libre évolution des boisements et fourrés mésophiles	Le développement de l'HIC « 9130 hêtraies-chênaies sur sols neutres à légèrement acides »	L'évolution de la « chênaie (-hêtraie) mésophile acidiline »	Nature de l'habitat				
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions à gérer ou levier à actionner	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
Invasions biologiques	Colonisation des habitats naturels	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes	Espèces invasives contenues/gérées	EEE végétales notamment : Laurier-palme, Laurier sauce, Érable sycomore, Robinier faux-acacia, Chalef de Ebbing	Répartition par espèce	CS 12	Inventaire, veille et cartographie des espèces invasives végétales	Carte produite	I
						IP 1	Contrôle, régulation ou destruction des espèces invasives végétales	Nb de stations traitée	I
Dynamique spontanée	Embroussaillage de prairies mésophiles	Limiter l'embroussaillage	Embroussaillage réduit	Espèces des ourlets et fourrés succédant aux prairies (Ronce, Fougère-aigle, Ajonc d'Europe, etc.)	% d'embroussaillage	IP 2	Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies	Surfaces gérées	I
	Naturalité des boisements	Laisser évoluer certaines zones	Zones boisées en libre évolution	Habitats forestiers	Nature des habitats	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	La réalisation du travail d'inventaire et de cartographie de la végétation	I
Pastoralisme	Surpâturage en sous-bois	Limiter la nuisance du pâturage en sous-bois de l'HIC 9180	Absence de surpâturage en sous-bois de l'HIC 9180	Piétinement en sous-bois	Présence d'espèces indicatrices de pâturage/ recul de la végétation de l'HIC	MS 11	Formaliser, suivre, actualiser et archiver les éléments administratifs (arrêtés, avis, conventions...)	Recueil des actes administratifs actualisé	I

GRILLE DE LECTURE DES MÉTRIQUES DES INDICATEURS

Ne concerne que les enjeux visant l'amélioration ou la conservation des états de conservation. Ne concerne pas les enjeux visant l'amélioration de la connaissance.
Ces grilles seront complétées au fur et à mesure de la mise en œuvre du plan de gestion. Elles pourront également être réajustées au besoin.

MILIEUX DUNAIRES

Objectif à long terme	Résultats attendus	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Un état de dégradation jugé bon pour l'habitat "dune mobile du cordon littoral à Oyat des dunes 2120)"	Répartition et état de dégradation l'habitat type	Surface et état de dégradation	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Une part de la surface en état de dégradation mauvais	Rester en l'état : 100% de la surface en état de dégradation moyen	Augmentation de la surface en bon état < 50%	+ de 50 % en bon état	100% en bon état
	Un état de conservation jugé bon pour l'habitat "dune côtière fixée à végétation herbacée (2130)"					Augmentation de la surface en état de dégradation mauvais	Rester en l'état : 0,8% en bon état 43,1 % en état moyen 56,1% en état mauvais	Diminution de la surface en état de dégradation mauvais	Absence de surface en état de dégradation mauvais	100% en bon état
	La présence d'espèces caractéristiques et remarquables	Flore patrimoniale	Richesse spécifique et répartition	CS2	Cartographie et suivi de la flore patrimoniale	À définir suite à la cartographie de 2024				
		Peuplement d'araignées xérophiles	Richesse spécifique	CS3	Suivi d'invertébrés continentaux	À déterminer				
			Présence/absence de Dysdera fiscipes			À déterminer				
		Peuplement d'orthoptère	Richesse spécifique	CS 4	Suivi du peuplement d'orthoptère	À déterminer				

MILIEUX MÉSOPHILES

Objectif à long terme	Résultats attendus	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Très mauvais Score = 1	Mauvais Score = 2	Moyen Score = 3	Bon Score = 4	Très bon Score = 5
Améliorer l'état de conservation des prairies mésophiles	Un état de conservation jugé bon pour l'habitat « prairies maigres de fauche (HIC 6510) »	Composition de l'habitat type	Surface et état de dégradation	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Augmentation de la surface en état de dégradation mauvais	Rester en l'état : 0,7% en bon état 53,1 % en état moyen 37,3 % en état mauvais	Augmentation de la surface en bon état < 50 %	+ de 50 % en bon état	100% en bon état
Libre évolution des boisements et fourrés mésophiles	Un état de conservation jugé bon pour l'habitat « forêts de pentes (9180) » Le maintien de la surface boisée en dynamique naturelle					Augmentation de la surface en état de dégradation mauvais	Augmentation de l'état moyen			100% en bon état
		L'évolution de la « chênaie (-hêtraie) mésophile acidiline »	Nature de l'habitat							

ENJEU MILIEUX SALÉS À SAUMÂTRES

État de l'enjeu		Vision à long terme soumise à évaluation après les changements							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (État visé sur le LT)	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Indicateurs de réponse	Priorité
La restauration des continuités écologiques de la Saudraye devrait entraîner des conséquences sur ces milieux. À ce jour, les milieux halophiles sont relictuels. Parmi eux, les habitats d'intérêt communautaire sont en bon état de conservation (1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (0.2 ha), 1330 – Prés-salés atlantiques (2 ha)). Les prairies subhalophiles (28,7 ha), estimées remarquables au regard de leur surface sur le site sont en état moyen de conservation. Cette évaluation est due à la progression d'espèces envahissantes et une fermeture des milieux. Une fauche tardive annuelle avec exportation est effectuée pour limiter la fermeture des milieux. Cette fauche tardive aura lieu jusqu'à la reconnexion à la mer. Concernant l'ichtyofaune, l'analyse des suivis effectués montre que les poissons migrateurs (anguille, flet) ont des indices de présence relativement faibles pour un marais littoral. Ces résultats sont mis en lien avec la présence des clapets à marée.		Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	La description du milieu par ses composantes structurelles	Salinité	Concentration	CS 5	Suivi du niveau et de la salinité de la nappe d'eau	Fait/pas fait	I
				Niveau d'eau	Mètre NGF			Fait/pas fait	I
				Végétation	Composition floristique	CS 6	Suivi de la composition floristique par transects longs	Fait/pas fait	I
						CS 23	Suivi de l'évolution des végétations (diversité, espèces indicatrices...) CP / T	Fait/pas fait	I
				Habitats terrestres	Diversité, répartition, surface	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Fait/pas fait	I
				Habitats benthiques	Diversité, répartition, surface	CS 7	Suivi de la faune benthique	Fait/pas fait	I
				Araignées, coléoptères aquatiques, hétérocères	Présence/absence	CS 3	Suivi d'invertébrés continentaux	Fait/pas fait	I
				Ichtyofaune	Nb d'espèces, CPUE, classe de taille	CS 8	Suivi de l'ichtyofaune	Fait/pas fait	I
				Passereaux nicheurs	Nb d'espèces, nb d'individus, indices de reproduction	CS 9	Suivi des passereaux nicheurs	Fait/pas fait	I
				Oiseaux d'eau	Nb d'espèces, nb d'individus	CS 10	Suivi des oiseaux d'eau	Fait/pas fait	I
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions à gérer ou leviers à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réponse	Priorité
Reconnexion à la mer	Aménagements hydrauliques	Veiller à la libre circulation de la Saudraye	Libre circulation	Obstructions à l'écoulement et la circulation	Nb d'obstacles	IP 3	Adaptation des structures de franchissement sur le Grand Loc'h	Buses et passerelles enlevées et remplacées	2
	Invasions biologiques	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes	Espèces invasives contenues/gérées	EEE animales notamment Ragondin et Rat musqué	Nb d'espèces Secteur de présence	IP 4	Contrôle, régulation ou destruction des EEE animales	Nb d'individus prélevés	I
				EEE végétales notamment : Sénéçon en arbre	Répartition par espèce	CS 12	Inventaire, veille et cartographie des espèces invasives végétales	Carte produite	I
						IP 1	Contrôle, régulation ou destruction des espèces invasives végétales	Nb de stations traitée	I
	Dynamique spontanée jusqu'à la reconnexion	Poursuivre la gestion courante	Enfrichement limité	Espèces indicatrices (Saulé roux, Roseau commun, Grande glycérie, plus localement le Scirpe maritime)	Hauteur de végétation % de recouvrement des espèces indicatrices	IP 2	Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies	Surfaces gérées	I
						CS 23	Suivi de l'évolution des végétations (diversité, espèces indicatrices...) CP / T	Relevé effectué	I
	Après reconnexion : Incertitudes de la dynamique	Décider de la gestion à mettre en place après la reconnexion à la mer	Choix de gestion	La compréhension de la dynamique du milieu	Nb de suivis	MS 1	Réflexion sur la mise en place d'une gestion suite à la reconnexion à la mer	Argumentaire du choix de gestion	I

ENJEU MILIEUX DOUX HUMIDES ARRIÈRE-LITTORaux

État de l'enjeu		Vision à long terme (plusieurs plans de gestion)							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (État visé sur le LT)	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Indicateurs de réalisation	Priorité
La restauration des continuités écologiques de la Saudraye devrait entraîner des conséquences sur ces milieux. Les états de conservation sont globalement bons pour les habitats d'intérêt communautaire 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles et 3260 - Rivières des étages planitiaires. Quelques secteurs sont sujets à un embroussaillage par les saules et la ronce sur la périphérie du Grand Loc'h et une espèce invasive, la Lentille d'eau, dégrade l’HIC 3260 au niveau de la vallée de la Saudraye et du vallon Précar. Limiter son expansion est difficilement gérable à l’échelle de la Réserve. Les roselières et cariçaies (19,9 ha) et les saulaies (14,9 ha) s’inscrivent dans la dynamique de recolonisation de certains endroits après modification de la gestion (arrêt du pâturage).		Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées	La description du milieu par ses composantes structurelles	Salinité	Concentration	CS 5	Suivi du niveau et de la salinité de la nappe d'eau	Fait/pas fait	I
				Niveau d'eau	Mètre NGF				
				Végétation	Composition floristique	CS 6	Suivi de la composition floristique par transects longs	Fait/pas fait	I
						CS 23	Suivi de l'évolution des végétations (suivi long terme)	Fait/pas fait	I
				Habitats terrestres	Diversité, répartition, surface	CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Fait/pas fait	I
				Araignées, coléoptères aquatiques, hétérocères	Présence/absence	CS 3	Suivi d'invertébrés continentaux	Fait/pas fait	I
				Ichtyofaune	Nb d'espèces, CPUE, classe de taille	CS 8	Suivi de l'ichtyofaune	Fait/pas fait	I
				Passereaux nicheurs	Nb d'espèces, nb d'individus, indices de reproduction	CS 9	Suivi des passereaux nicheurs	Fait/pas fait	I
				Oiseaux d'eau	Nb d'espèces, nb d'individus	CS 10	Suivi des oiseaux d'eau	Fait/pas fait	I
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions à gérer ou leviers à actionner	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
Reconnexion à la mer	Aménagements hydrauliques	Veiller à la libre circulation de la Saudraye	Libre circulation	Obstructions à l'écoulement et la circulation	Nb d'embâcles	IP 3	Adaptation des structures de franchissement sur le Grand Loc'h	Buses enlevées	2
	Invasions biologiques	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes	Espèces invasives contenues/gérées	EEE animales notamment Ragondin et Rat musqué	Nb d'espèces / secteur de présence	IP 4	Contrôle, régulation ou destruction des EEE animales	Nb d'individus prélevés	I
				EEE végétales notamment : Lentille d'eau minuscule	Répartition par espèce	CS 12	Inventaire et cartographie des espèces invasives végétales	Carte produite	I
						IP 1	Contrôle, régulation ou destruction des espèces invasives végétales	Nb de stations traitée	I
	Dynamique spontanée jusqu'à la reconnexion	Poursuivre la gestion courante	Embroussaillage limité	Espèces indicatrices (Saule roux, Roseau commun, Grande glycérie, plus localement le Scirpe maritime)	% d'embroussaillage	IP 2	Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies	Surface fauchée ou pâturée/ m³ exporté	I
						CS 1	Cartographie et suivi des groupements végétaux	Rapport	I
	Après reconnexion : Incertitudes de la dynamique	Décider de la gestion à mettre en place après la reconnexion à la mer	Choix de gestion	La compréhension de la dynamique du milieu	Nb de suivis	MS 1	Réflexion sur la mise en place d'une gestion suite à la reconnexion à la mer	Argumentaire du choix de gestion	I

FACTEUR CLÉ DE LA RÉUSSITE : CONNAISSANCES

Objectifs à long terme	Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Code	Opérations	Indicateurs de réalisation	Priorité
Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve	Suivis et études	Approfondir et transférer les connaissances	Acquisition de données et de connaissances	CS 13	Suivi des amphibiens	% de réalisation	I
				CS 14	Suivi de l'Agrion de Mercure	% de réalisation	I
				CS 15	Réactualiser ou compléter les inventaires naturalistes	Fait/pas fait	3
				CS 16	Suivi des reptiles	% de réalisation	2
				CS 17	Améliorer la connaissance sur la présence de la Loutre d'Europe	% de réalisation	2
				CS 18	Suivi du Campagnol amphibie	Fait/pas fait	I
				CS 19	Suivi du Phragmite aquatique	% de réalisation	I
				CS 20	Renouvellement de la cartographie des habitats fonctionnels du Phragmite aquatique	Cartographie	2
				CS 21	Suivi du Petit scirpe	Fait/pas fait	I
				CS 22	Étude/suivi des populations de Sangliers	% de réalisation	3
				CS 24	Suivi de la Bécassine des marais	% de réalisation	3
	Attractivité de la Réserve pour les scientifiques	Coopérer avec les scientifiques sur des projets de recherche	Enrichissement permanent	PR 1	Élaborer et participer avec les scientifiques à des projets de recherche	Nb de projets	2
	Changement climatique	Identifier les vulnérabilités du site face au changement climatique	Acquisition de données	EI 2	Élaboration d'un diagnostic de vulnérabilité et d'un plan d'adaptation au changement climatique	Rapports d'études	I
	Reconnexion à la mer	Évaluer les changements paysagers, sociaux et physiques	Acquisition de données	CS 25	Suivi de l'évolution du paysage	Photographies	I
				CS 26	Suivi des pratiques et représentations sociales des riverains et des usagers	Rapports d'études	I
				CS 27	Suivi de l'évolution de la topographie des zones de suivies	Données récoltées	I

FACTEUR CLÉ DE LA RÉUSSITE : ANCRAGE TERRITORIAL

État de l'enjeu		Vision à long terme (plusieurs plans de gestion)							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Opérations / Actions (suivis scientifiques)	Indicateur de réponse (réalisation)	Priorité
La Réserve est appréciée par le territoire et les acteurs locaux qui s'y impliquent modestement. Elle est un acteur du territoire dans l'éducation à l'environnement des enfants notamment. C'est un lieu de transmission de la connaissance également, notamment envers les étudiants et les adultes. Elle reste néanmoins encore relativement méconnue du grand public et des acteurs du territoire élargi (patrimoines et aménités, réglementation).		Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire	Bonne connaissance de la Réserve, de son rôle et de ses actions	Niveau de connaissance de la Réserve, de son rôle et de ses actions	Niveau de connaissance	EI 1	Diagnostic d'ancrage territorial (DAT)	Fait / Pas fait Indicateurs renseignés	1
			Intérêt marqué pour la Réserve, ses actions et animations	Niveau d'intérêt pour la Réserve, ses actions et animations	Niveau de connaissance				
			Implication régulière dans la Réserve	Niveau d'implication dans la Réserve	Niveau d'implications				
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions/leviers à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations / Actions	Indicateurs de réponse/réalisation	Priorité
Fréquentation et usages de la Réserve	Infractions	Assurer le respect de la réglementation	Une réglementation respectée	Infractions	Nombre et type d'infractions	SP 01	Renforcement des contrôles sur la Réserve	Temps passé, nb d'interventions	1
	Usages (animations, manifestation, photographie...)	Accompagner les usages compatibles avec les enjeux de la Réserve	La compatibilité des activités avec les enjeux de la Réserve	Photographes	Nombre de photographes conventionnés	PA 2	Gestion de l'accès aux affûts photographiques	Nb utilisateurs	2
				Ornithologues/photographes	Nombre d'ornithologues/photographes interpellés hors des zones autorisées	CI 2	Aménagement d'aires d'accueil et d'usage	Fait/pas fait	3
				Manifestations	Nb de manifestations accompagnées/nb de manifestations non déclarées	PA 3	Accompagnement et encadrement des manifestations	Temps passé	1
	Méconnaissance de la fréquentation	Mieux connaître la fréquentation de la Réserve	Une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation	Données quantitatives de la fréquentation	Comptages	CI 6	Agrandissement du parc d'écocompteurs	Nb d'écocompteurs installés	3
				Données qualitatives de la fréquentation	Typologie des usagers	EI 3	Enquête qualitative de fréquentation	Fait/pas fait	3
	Offre en équipements d'accueil et de découverte	Permettre la découverte de la Réserve dans un cadre de qualité	Un cadre d'accueil propre et sécurisé	Existence d'aires d'accueil et d'usages	Nombre d'aires d'accueil et d'usage	CI 2	Aménagement d'aires d'accueil et d'usage	Nb d'aires aménagées	3
				État des aires d'accueil et d'usages (observatoire ornithologique notamment)	Nombre en bon état / nombre total	CI 4	Entretien des infrastructures, équipements d'accueil et de canalisation de la fréquentation	Temps passé	2
				État du sentier	Portion en mauvais état / portion en bon état	MS 5	Veille sur l'état du sentier et intervention si nécessaire	Temps passé	2
				Balilage clair	Portion clairement balisée / linéaire totale	CI 3	Assurer un balisage optimal du sentier	Balisage réactualisé	2
	Offre pédagogique	Développer une offre pédagogique dans la Réserve	Le développement d'une offre pédagogique	Animations pour les scolaires	Nombre de sorties réalisées pour les scolaires	PA 4	Conventionnement avec L'îlot Kergaher pour l'organisation des animations scolaires	Conventions renouvelées	1
				Animations pour le public adulte	Nombre d'animations et de personnes accueillies	PA 1	Information et sensibilisation des visiteurs et des riverains	Nb d'animations	1
				Animations/interventions pour un public spécifique (universités, lycées, réseaux, spécialistes...)	Nb d'animation/intervention effectuées / nb de sollicitation	PA 6	Répondre à la demande d'animation ou d'intervention auprès de publics spécifiques	Nb d'animations/interventions	1
				Offre pédagogique en libre accès	Sentier de découverte de la Réserve équipé	CI 5	Actualiser et enrichir les panneaux informatifs et pédagogiques avec une démarche d'interprétation et adapter les panneaux réglementaires	Flotte de panneaux actualisée	1
					Actualisation régulière du site internet	MS 6	Gestion du site internet	Temps passé	2
	Niveau connaissance sur la Réserve	Communication sur la Réserve	Communiquer sur la Réserve	Une communication structurée et planifiée	Un plan de communication		CC 1	Rédaction d'un plan de communication	Plan rédigé
Application des mesures du plan de communication					Mesures appliquées / mesures prévues	CC 2	Application du plan de communication	Nb actions réalisées/nb actions prévues	2
Moyens de communication					Création de moyens de communication	CC 3	Conception de nouveaux outils et documents de communication	Nb d'outils et document produits	2
Enjeux du territoire	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve les documents de planification et/ou	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire	Enjeu agricole	Nb de dossiers dégâts déposés + indemnisations/Nb de prélèvements	IP 5	Régulation du Sanglier	Nb d'interventions	2
				Documents de planification et opérationnels existants, etc. en lien avec la Réserve	Nb de participations aux réunions et projets communs	MS 2	Articulation de la mise en œuvre du plan de gestion avec celle du DOCOB Natura 2000	Nb d'opérations communes réalisées	2
						MS 3	Suivi du projet de restauration des continuités écologiques de la Saudraye	Nb de réunions réalisées	1

FACTEUR CLÉ DE LA RÉUSSITE : ANCRAGE TERRITORIAL

Enjeux du territoire	Cohérence géographie du périmètre de la Réserve Le gestionnaire doit se positionner comme un référent en matière de gestion et de connaissance des espaces naturels sur son territoire	opérationnel du territoire				MS 4	Renforcement de l'articulation de la mise en œuvre du plan de gestion avec celle des autres politiques et documents de planification et/ou opérationnels du territoire	Nb d'opérations communes réalisées	2
		Proposer un projet d'extension de la Réserve	Un projet d'extension de la Réserve	Étude de faisabilité d'une extension de la Réserve	Une étude réalisée	CI 7	Valorisation du petit patrimoine bâti	Nb d'opération réalisée	3
		Accompagner les acteurs du territoire dans leurs projets pour la biodiversité	Des projets de territoire incluant les données de la Réserve et/ou l'expérience du gestionnaire	La participation aux projets locaux	Nb de participation à des projets / nb de sollicitation	EI 4	Réflexion sur l'extension de la Réserve	Projet réalisé	1
						PA 5	Participation aux projets locaux en lien avec la biodiversité du territoire	Nb de projet suivi	2

FACTEUR CLÉ DE LA RÉUSSITE : FONCTIONNEMENT

État de l'enjeu		Vision à long terme (plusieurs plans de gestion)							
État actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (État visé sur le LT)	Indicateurs d'état	Métriques	Code	Dispositifs de suivi	Indicateurs de réponse	Priorité
Le plan de gestion précédent a été évalué en 2021. L'actuel est planifié pour 10 ans, c'est-à-dire de 2023 à 2032. Une évaluation est préconisée par le CSRPN à mi-parcours, c'est-à-dire en 2027. L'objectif étant d'adapter le plan aux effets constatés de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. Actuellement, les moyens humains s'organisent ainsi : conservateur 0,2 ETP, chargé de mission 1 ETP, technicien 0,3 ETP et appui service technique et administratif de la FDC56 ±0,1 ETP. Le budget annuel moyen de la gestion courante (hors observatoire des changements) réalisé entre 2015 et 2022 est de 100 000€ (±21 000€). L'observatoire des changements bénéficie d'un financement dédié prenant en charge la masse salariale du chargé de mission ainsi que les opérations dédiées (suivi, communication...). Les travaux relatifs au plan de gestion et à la procédure de reclassement de la Réserve ont nécessité le recrutement d'un chargé de mission durant 18 mois. Le budget annuel moyen réalisé pour ces deux sujets entre 2019 et 2022 est de 124 000€ (±32 000€). La composition du comité consultatif de gestion a été actualisée en aout 2022 et compte 28 membres. Ce comité se réunit au moins une fois par an. Depuis 2019, l'observatoire des changements bénéficie d'un appui scientifique nommé « comité d'accompagnement scientifique de l'observatoire des changements ». Il a vocation à évoluer vers un conseil scientifique de la Réserve. Actuellement, les données naturalistes sont saisies sous tableur, sans architecture particulière. Elles ne sont donc pas correctement bancarisées et valorisées. La réglementation de la Réserve a été révisée dans le cadre du renouvellement de classement en 2022 selon le cadre technique proposé par le CR de Bretagne. Il prendra officiellement effet lors de la prise de délibération de renouvellement de classement de la RNR. Les conventions de gestion passées avec les agriculteurs locaux pour la gestion de certains secteurs n'ont pas été renouvelées ou bien ne sont convenues qu'avec le propriétaire (CD56). Leur suivi n'est pas optimal. L'évaluation du plan de gestion a mis en lumière le manque de tableau de bord pour le suivi de la réalisation des actions prévues.		Assurer le fonctionnement optimal de la Réserve	Des moyens humains, techniques et financiers adaptés aux mesures de gestion nécessaire	Cohérence entre les actions menées et les moyens à disposition	Moyens humains, techniques et financiers correctement dimensionnés aux actions prévues au plan de gestion	MS 15	Évaluation du plan de gestion en continu	Bilans d'activités annuels, mises à jour annuelles du tableau de bord, évaluation à mi-parcours et en fin de plan de gestion	1
Influences sur l'enjeu		Stratégie d'action (durée du plan de gestion)							
Facteurs d'influence	Pressions à gérer ou Leviers à actionner	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Code	Opérations	Indicateurs de réalisation	Priorité
Le fonctionnement de la Réserve est encadré par des instances de gouvernance, d'accompagnement et d'avis scientifique	La gouvernance et les instances d'accompagnement et d'avis scientifique doivent être réunies et sollicitées régulièrement	Assurer la concertation et le rapportage des actions et des résultats de gestion de la Réserve auprès des instances de gouvernance, d'accompagnement et d'avis scientifique	Les instances de la Réserve sont consultées et informées des activités de la Réserve et émettent, si nécessaire, des avis	L'organisation des réunions des instances de gouvernance et la participation aux instances d'accompagnement et d'avis scientifique	Nb de CCG	MS 7	Organiser les comités consultatifs de gestion	Réunion annuelle effectuée	1
					Nb de CS	MS 8	Installer et animer le conseil scientifique	Conseil scientifique installé	1
					Nb de CSRPN/commissions	MS 9	Préparer les interventions en CSRPN et commissions aires protégées	Nb d'avis reçus	1
Le fonctionnement de la Réserve nécessite une équipe organisée et un personnel formé et équipé	Les missions des agents doivent être clairement définies et les compétences misent à jour et développées	Assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire	Un personnel organisé, formé, équipé et compétent	La clarification des missions, l'organisation de réunions d'équipe et les participations à des formations professionnelles	Nb missions/agents	MS 10	Organisation des missions du personnel	Fiches de poste par agent	3
					Nb réunions d'équipe	MS 19	Organisation et participation aux réunions d'équipes	Réunions effectuées	2
					Nb formations	MS 18	Formation du personnel	Formations effectuées	1
					Nouveaux équipements et matériels	MS 17	Renouvellement des équipements et matériels nécessaires à la gestion, aux suivis naturalistes et aux animations pédagogiques	Nouveaux équipements et matériels	1
Le fonctionnement de la Réserve implique une bonne gestion administrative	Les documents administratifs relatifs au fonctionnement de la Réserve doivent être archivés, mis à jour et partagés.	Assurer la gestion administrative	Une actualisation et un archivage organisé des documents administratifs (arrêté, avis, conventions...), un partage avec les partenaires	La mise à jour du site internet (rubrique documentation, documents administratifs), la création d'un recueil des actes administratifs de la Réserve	Mise à jour du site internet tous les 3 mois	MS 11	Formaliser, suivre, actualiser et archiver les éléments administratifs (arrêtés, avis, conventions...)	Recueil des actes administratifs actualisé	1
Le fonctionnement de la Réserve implique une bonne gestion financière	Les budgets doivent être correctement établis (et anticipés et suivis)	Assurer la gestion financière	Un équilibre budgétaire annuel respecté	La validation annuelle des budgets (prévisionnel et réalisé)	Différentiel entre le budget prévisionnel et réalisé	MS 12	Gérer la comptabilité, assurer la diversification des financements	Suivi financier effectué	1

FACTEUR CLÉ DE LA RÉUSSITE : FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement de la Réserve exige le renouvellement du plan de gestion et du classement au bout de 10 ans	Le classement (réglementation et périmètre) et le plan de gestion sont à actualiser	Assurer, au bout de 10 ans, le renouvellement de classement et du plan de gestion	Le classement (incluant la révision du périmètre et de la réglementation) ainsi que le PDG sont validés pour 10 ans	La validation du classement et du plan de gestion	Délibérations du Conseil Régional	MS 16	Renouvellement de la procédure de classement de la Réserve et élaboration du prochain plan de gestion	Classement et plan de gestion renouvelés	1
Le fonctionnement de la Réserve requiert une bonne gestion des données	La quantité de données récoltées sur le terrain par les agents et les prestataires	Assurer la gestion des données	L'ensemble des données, y compris historiques, doivent être bancarisées, transmises et certaines valorisées	Le temps passé à la saisie des données, à la transmission et à la valorisation	Nb heures	MS 13	Bancarisation et transfert des données, y compris historiques	Nb de données récoltées / Nb de données saisies	1
						MS 14	Actualisation du SIG	SIG actualisé	2
						MS 22	Participation et transmission des données aux bases de données et programmes régionaux et nationaux	Données acquises/données transmises	1
						MS 20	Participation à la vie des réseaux régionaux et nationaux	Nb de réunions de réseaux réalisées	2
Le fonctionnement de la Réserve implique le partage des savoirs et la mise en réseau	Le gestionnaire doit transmettre ses savoirs et se nourrir des expériences d'autres gestionnaires	Participer à l'échange des connaissances et des savoirs	Le gestionnaire transmet et bénéficie de connaissances et de savoirs sur la gestion et le fonctionnement de la Réserve	Le nombre de participations aux différents lieux d'échanges	Nb de participation	MS 21	Participer et intervenir aux différents lieux d'échanges des savoirs (colloques, conférences, webinaires...)	Nb de participation à différents lieux d'échanges	2

VIII. FICHES ACTIONS

Des fiches action ont été élaborées pour décrire concrètement et techniquement ce qui est à mettre en œuvre. Les opérations sont hiérarchisées selon leur niveau de priorité :

- **Priorité 1** : actions prioritaires, essentielles pour la préservation des patrimoines, les résultats attendus sont décisifs ;
- **Priorité 2** : opérations importantes à mettre en œuvre pour lesquelles des financements seront activement recherchés ;
- **Priorité 3** : opérations dont la non-réalisation ne mettra pas en péril la préservation des patrimoines de la RNR et dont les résultats attendus sont secondaires.

Les fiches actions sont regroupées par codification :

- **CS : Connaissance et suivis**
- **IP : Intervention sur le patrimoine naturel**
- **PA : Prestation d'accueil et animation**
- **CC : Création de supports de communication et de pédagogie**
- **SP : Surveillance et police**
- **CI : Création et entretien d'infrastructures d'accueil**
- **MS : Management et soutien**
- **PR : Participation à la recherche**
- **EI : Prestations de conseils, études et ingénierie**

Attention ! Une fiche action peut servir plusieurs enjeux et objectifs à long terme. Lors de l'évaluation du plan de gestion, il sera nécessaire de regarder, pour chaque enjeu et objectif à long terme, le niveau d'exigence fixé.

CS – Connaissance et suivis

CS I - Cartographie et suivi des groupements végétaux

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	La répartition et l'état de dégradation des habitats	Composition et répartition de l'habitat type (6510-9180)	Habitats terrestres	Habitats terrestres	
Niveau d'exigence à atteindre	Un état de dégradation jugé bon pour l'habitat "dunes mobiles du cordon littoral à Oyat des dunes 2120)" et pour "dune côtière fixée à végétation herbacée (2130)"	Habitats types des milieux mésophiles (6510-9180)	Composante structurelle des milieux décrits	Composante structurelle des milieux décrites	
Enjeu/FCR	Milieux dunaires	Prairies et forêts mésophiles	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux	FCR Connaissance
OLT	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Améliorer l'état de conservation des milieux mésophiles	Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaître l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Ce travail vise à actualiser celui réalisé en 2020/2021 et ainsi permettre d'évaluer la progression vers l'atteinte des objectifs à long terme. Aussi, il permettra l'analyse des changements sur les milieux impactés par la reconnexion à la mer. Le protocole est issu du guide méthodologique du CBN de Brest (Laurent et al., 2017). L'association végétale est l'unité fondamentale. Les groupements végétaux identifiés sont ensuite mis en correspondance avec les typologies d'habitats (Natura 2000, EUNIS, Corinne Biotopes). Chacun de ces groupements est caractérisé par les indicateurs de son état (dégradations, gestion, dynamique). Plusieurs types de dégradation sont relevés (embroussaillage, fréquentation / surpâturage, rudéralisation, enrésinement, eutrophisation, espèces végétales exotiques envahissantes) et leur intensité appréciée (forte, moyenne à faible, nulle). À partir de ces indicateurs, un "état de conservation" est calculé selon la méthode détaillée ci-dessous :												
	Nombre de critères de dégradation concernés						Etat de conservation						
	Une ou plusieurs dégradations fortes						Mauvais état de conservation						
	Aux moins deux types de dégradation de niveau faible à moyen						Mauvais état de conservation						
	Une dégradation de niveau faible à moyen						Moyen état de conservation						
	Aucune dégradation						Bon état de conservation						
Localisation			L'ensemble du périmètre de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes			Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes			Conservatoire Botanique National de Brest ou Bureau d'études										
Déroulement			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité									x	x			
Financeurs et types de financement			Gestion courante de la Réserve ou financements extérieurs										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel							14282	6287			20 569
Jours - Salariés							1	1			2
Coût salarial (en €)							282	287			569
Jours - Prestataire							20	14			34
Coût - Prestataire (en €)							14000	6000			20 000
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 2 - Cartographie et suivi de la flore patrimoniale

Priorité 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Flore patrimoniale	
Niveau d'exigence à atteindre	La présence d'espèces caractéristiques et remarquables	
Enjeu/FCR	Milieux dunaires	FCR Connaissance
OLT	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Sur le milieu dunaire, la présence et la répartition des espèces suivantes indiqueront la progression ou non vers l'objectif à long terme d'améliorer l'état de conservation des milieux dunaires : Bellardie <i>Bellardia trixago</i> ; Linaire des sables <i>Linaria arenaria</i> ; Ophrys abeille <i>Ophrys apifera</i> ; Eufragie à larges feuilles <i>Parentucellia latifolia</i> ; Gaillet négligé <i>Galium neglectum</i> Pour ces espèces, le nombre de pieds est compté et chaque patch de répartition est détourné au GPS. Concernant les autres milieux, le travail s'attachera à actualiser les connaissances (répartition, évolution) sur les espèces patrimoniales déjà connues.											
Localisation	L'ensemble du périmètre de la Réserve											
Exécutant/opérateur(s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur(s) externes	Bureau d'études											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.	
Durée, périodicité		x								x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve et/ou financements extérieurs											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		15 510							18 587		34 097
Jours-Salariés		2							2		4
Coût salarial (en €)		510							587		1097
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)		15 000							18 000		33 000
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 3 - Suivi de certains invertébrés continentaux en l'absence de restauration des continuités écologiques de la Saudraye

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Peuplement d'araignées xérophiles remarquables	Araignées, coléoptères aquatiques, hétérocères	Araignées, coléoptères aquatiques, hétérocères
Niveau d'exigence à atteindre	La présence d'espèces caractéristiques et remarquables	Composante structurelle des milieux décrites	Composante structurelle des milieux
Enjeu/FCR	Milieux dunaires	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux
OLT	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Une première étude a été effectuée en 2020 et a permis de réaliser l'état des lieux de ces groupes d'espèces avant la restauration des continuités écologiques. Cette opération vise à renouveler cette étude après la restauration dans le but de mesurer les effets. De manière à répartir les coûts, le suivi des coléoptères aquatiques sera réalisé en 2025, celui des araignées en 2026 et des hétérocères en 2027. Araignées : L'échantillonnage sera réalisé à l'aide de pots-pièges de type Barber. Ils mesurent 10 cm de diamètre et contiennent chacun 100 ml de liquide collecteur composé de saumure à 300 g/l et de liquide vaisselle comme agent tensioactif. Un chapeau en bois ou en plastique est placé au-dessus de chaque piège pour limiter les perturbations et l'effet des intempéries. Huit stations de deux pièges seront positionnées sur l'ensemble du site dont une station sur le milieu dunaire. Les pièges au sein des stations seront espacés de dix mètres afin de minimiser les interférences entre ces derniers. Les pièges seront posés entre mai et juin puis relevés 4 fois tous les dix jours. Le contenu des différents pièges sera ensuite trié pour conserver les araignées et carabiques dans de l'éthanol à 70°. Coléoptères aquatiques : Ils sont essentiellement capturés à l'aide d'un filet troubleau ou d'une passoire ou à vue en remuant les berges et en recueillant ensuite les individus remontés à la surface. Certaines espèces pouvant rester immobiles pendant plusieurs minutes au fond du troubleau, on peut utiliser un plateau blanc dans lequel sera déversé son contenu. Les espèces se mettant en mouvement sont alors mieux visibles. Les espèces pouvant vivre dans de très nombreux milieux aquatiques, il faut multiplier les échantillonnages sur plusieurs zones offrant des caractéristiques écologiques différentes (eaux courantes, dormantes, végétation rivulaire et aquatique, débris végétaux, vase, etc.). La réalisation d'un lcoCAM sur 3 pièces d'eau sera mise en œuvre. Deux passages seront réalisés, l'un au printemps et le second à l'automne. La localisation des stations est visible sur la carte ci-après. Hétérocères : À la nuit tombée, une lampe à vapeur de mercure (125W) alimentée par un groupe électrogène est placée devant des draps blancs pendant 3 heures. Les papillons de nuit, particulièrement attirés par le spectre lumineux de ces lampes, viennent se poser sur le drap et peuvent ainsi être identifiés. La majorité des espèces est déterminée sur le terrain, mais lorsque des problèmes d'identification se posent, les papillons peuvent être photographiés, voire prélevés pour être mis en collection, puis étudiés au laboratoire. Une estimation des effectifs est réalisée. Deux sessions sont programmées, une en juin et la seconde en septembre.											
Localisation	L'ensemble du périmètre de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	GRETIA ou bureau d'études											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité			x	x	x							
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel			6 521	8 531	7 042						22 094
Jours-Salariés			2	2	2						6

Coût salarial (en €)			521	531	542						
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)			6 000	8 000	6 500						20 500
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 4 – Suivi du peuplement d'orthoptères

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Peuplement d'orthoptères
Niveau d'exigence à atteindre	La présence d'espèces caractéristiques et remarquables
Enjeu/FCR	Milieux dunaires
OLT	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	L'ordre des orthoptères constitue un bon indicateur des pratiques de gestion et d'évolution des milieux. Ils sont notamment sensibles à la structure de la végétation. Ce suivi, appliqué sur les milieux dunaires du Petit Loc'h, permet de savoir si l'on tend à améliorer l'état actuel de conservation. Dans un second temps, ce suivi permet de décrire le peuplement et de rendre compte de taxons d'intérêt patrimonial, notamment le criquet des dunes.										
Localisation	Milieux dunaires du Petit Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	GRETIA ou bureau d'études										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité		x							x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		4255							4293		8548
Jours-Salariés		1							1		2
Coût salarial (en €)		255							293		548
Jours - Prestataire		4							4		
Coût - Prestataire (en €)		4000							4000		8000
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 5 - Suivi du niveau et de la salinité de la nappe d'eau**1/ Cadre de l'opération**

Indicateur d'état suivi	Salinité / Niveau d'eau	
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales	
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
OLT	Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaître l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La connaissance des paramètres hydrologiques apporte de précieuses connaissances du fonctionnement d'une zone humide. C'est pourquoi sept piézomètres ont été installés sur divers secteurs du site en 2020. 4 d'entre eux sont équipés de sondes mesurant en continu la conductivité, la pression et la température (sonde Diver-CTD). La salinité et les niveaux d'eau sont calculés automatiquement avec le logiciel DIVER-OFFICE. Trois sont vides et les mesures sont effectuées avec une sonde manuelle (Heron Instrument Conductivity +) tous les 15 jours. En 2013, un transect de 9 piézomètres sur une distance de 300 mètres a été installé en aval du Grand Loc'h. Ce transect est aussi suivi manuellement tous les 15 jours. Le calcul de la salinité se fait grâce au tableur mis à disposition par l'IFREMER (Aminot & Kérouel, 2004). Les niveaux d'eau sont calculés en se calant sur le niveau NGF des piézomètres (niveau mesuré par un géomètre en 2022). La fréquence des enregistrements est de 30 min. Les données sont enregistrées dans la sonde et sont à décharger avec la tablette en moyenne une fois par mois de manière à s'assurer que les sondes fonctionnent bien. Les données sont centralisées dans un tableur Excel.										
Localisation	L'ensemble du périmètre										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	Aucun										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	3 206	3 266	3 327	3 390	3 454	3 619	3 585	3 653	3 722	3 782	34 912
Jours-Salariés	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	120
Coût salarial (en €)	3 006	3 066	3 127	3 190	3 254	3 319	3 385	3 453	3 522	3 592	32 912
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											
Achats – fournitures, matériels, etc.	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2 000

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale

ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CS 5 Suivi du niveau et de la salinité de la nappe d'eau



CS 6 - Suivi de la composition floristique en lien avec la des continuités écologiques de la Saudraye

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Végétation	
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales	
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
OLT	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La végétation est un bon indicateur de l'évolution des paramètres environnementaux. Elle structure les habitats dont dépendent les biocénoses associées. En réagissant finement aux conditions du milieu et à leurs variations, les espèces et les communautés végétales constituent des indicateurs essentiels du changement. Ce suivi vient compléter celui réalisé depuis le début des années 2000 ayant pour objectif initial d'évaluer l'impact de la gestion et le suivi d'espèces patrimoniales. En 2021, 3 transects longs ont été mis en place sur le Grand Loc'h. Les relevés sont réalisés au sein de quadrats non contigus de 2 x 2 m, tous les 8 m. Dans chaque quadrat, les taxons sont recensés et leur recouvrement estimé (en %). Le recouvrement total de la végétation, de la litière ainsi que les hauteurs hautes et basses de la végétation sont notés pour chaque quadrat. Les transects ont été positionnés en tenant compte des modélisations d'entrée d'eau de mer après ouverture à la mer (DCI Environnement, 2013), des piézomètres préalablement installés sur le site et des suivis de la végétation par quadrats et transects déjà existants. Ils ont été localisés par GPS et matérialisés par des poteaux afin de faciliter leur repositionnement. Pour chaque transect, les données sont saisies dans un tableau avec les taxons en lignes et les quadrats en colonnes. De nombreuses analyses peuvent être réalisées sur les données des transects de végétation. Les indicateurs suivants ont été retenus pour cette étude : Richesse spécifique moyenne, Contribution spécifique de groupe socioécologique d'espèces, Recouvrement moyen de groupe socioécologique d'espèces, spectre écologique (salinité, humidité, trophie).											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	Conservatoire national botanique de Brest ou bureau d'études											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité			x	x	x							
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve ou financements extérieurs											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel			7 411	7 416	7 421						
Jours-Salariés			1	1	1						3
Coût salarial (en €)			261	266	271						798
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire (en €)			7 150	7 150	7 150						28 600
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 7 - Suivi de la faune benthique

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Habitats benthiques
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres
OLT	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	L'état initial a été effectué au printemps 2021. Il s'agit de caractériser l'habitat marin benthique du Petit Loc'h et d'en suivre son évolution. La caractérisation de(s) l'habitat(s) est ici possible au regard de la granulométrie, de la faune benthique et des espèces dominantes. 8 stations sont réparties sur le Petit Loc'h avec pour chaque station 5 répliques pour la caractérisation du benthos et 1 réplique pour l'analyse granulométrique des sédiments. Le prélèvement se fait sur une surface par réplique de 0,025m². Une benne Van Veen est utilisée afin d'assurer les prélèvements benthiques. Le protocole utilisé est conforme aux recommandations du REBENT (Grall & Hily, 2003). Toutefois, les surfaces d'échantillonnage sont adaptées en raison des contraintes d'accès au site, celles-ci ne permettant pas d'échantillonner de grands volumes de sédiments. Les individus sont identifiés jusqu'à l'espèce sauf pour certains groupes (Némertes, Plathelminthes, etc.) ou jusqu'au genre si l'état de l'individu ne permet pas une détermination plus précise. La texture sédimentaire de l'échantillon est déterminée en référence au diagramme de Folk.											
Localisation	Petit Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	IDRA Bio & Littoral											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x		x		x			x				
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	10 850		10 861		10 871			10 887			43 469
Jours-Salariés	1		1		1			1			4
Coût salarial (en €)	250		261		271			287			1 069
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire (en €)	10 600		10 600		10 600			10 600			42 400
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 8 - Suivi de l'ichtyofaune

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Ichtyofaune	
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales	
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
OLT	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Le peuplement ichtyologique est sensiblement différent entre un marais ouvert à la mer et un marais fermé. Dans le premier cas, l'assemblage se caractérise par un faible nombre d'espèces marines/côtières et une densité élevée. Dans le second cas, il se caractérise par un nombre élevé d'espèces dulçaquicoles qui peuvent dominer. La salinité est l'un des facteurs principaux qui structure ces assemblages. Ainsi, les changements à venir seront très marqués pour ce groupe d'espèce, qui constitue ainsi un indicateur majeur du changement.												
	Le suivi est réalisé à l'aide de verveux et de flottangs disposés sur une station du Grand Loc'h et une autre du Petit Loc'h. Deux verveux de maille 4 mm et hauteur 60 cm sont posés par station. Leur positionnement est tel qu'ils permettent la capture des poissons dévalant et remontant. Concernant les flottangs, ils permettent le piégeage de jeunes anguilles. 3 stations de deux flottangs composent l'échantillonnage.												
	Ce dispositif est mis en place au printemps et en automne pendant 5 jours avec une relève quotidienne. Chaque poisson est déterminé à l'espèce, pesé au gramme et mesuré au millimètre. En cas de nombreuses prises, des lots de tailles homogènes sont faits. Dans ce cas, un échantillon de 30 tailles individuelles est effectué, en complément de l'effectif total et de la biomasse. Les anguilles étant difficiles à manipuler, une solution d'Eugénol (essence de clou de girofle) est utilisée en dilution pour les endormir le temps de leur mesure. Les poissons sont relâchés dans un secteur éloigné des verveux.												
	La température, la conductivité, le pH et la salinité de l'eau sont mesurés après la pose du dispositif et après chaque relève.												
Localisation			Petit Loc'h et Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes			Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes			Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques - 56										
Déroulement			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité					x	x	x		x		x		
Financeurs et types de financement			Gestion courante de la Réserve, autofinancement FDC56										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel			9 300	9 500	9 600		9 800		10 000		48 200
Jours-Salariés			12	12	12		12		12		30
Coût salarial (en €)			3 300	3 500	3 600		3 800		4 000		18 200
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire (en €)			6 000	6 000	6 000		6 000		6 000		30 000
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 9 - Suivi des passereaux nicheurs

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Passereaux nicheurs	
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales	
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
OLT	Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaître l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Le protocole régional Oiseaux Nicheurs Communs de Bretagne (ONCB) est mis en place spécifiquement sur le site. Il s'agit de recenser et de localiser le long d'un même circuit chaque contact vu ou entendu. Trois passages sont répartis au printemps entre la première quinzaine d'avril, de mai et de juin. Le suivi commence à l'heure du lever du soleil et est dimensionné pour ne pas excéder 3 heures tout en échantillonnant l'ensemble du site choisi. Une météo favorable à la détection visuelle et surtout auditive est préconisée, c'est-à-dire un vent inférieur à 15 km/h et sans pluie. À chacun de ces passages, chaque contact d'oiseau au comportement « nicheur » est matérialisé par un point sur une carte. Chaque date de relevé est caractérisée par une couleur. Au terme des trois passages, des zones d'agrégation de points de couleur différente se répartissent sur le site pour une même espèce. Ces zones d'agrégation constituent ainsi des « territoires théoriques » d'un individu d'une espèce. Ces territoires sont qualifiés d'un indice de reproduction en fonction des critères relevés sur le terrain (code atlas) : - 1 contact isolé d'un mâle chanteur = territoire possible - 2 (ou +) contacts groupés d'un mâle chanteur après 2 (ou +) passages = territoire probable - 1 (ou +) comportement territorial (alarme, querelles avec des voisins) ou reproducteur (parade, copulation, échange de nourriture, transport de matériel ou construction d'un nid) après 1 (ou +) passage = territoire probable - Nid vide ayant été utilisé, coquilles d'œufs, jeune en duvet ou jeune venant de quitter le nid ou incapable de soutenir le vol sur de longues distances, adultes gagnants ou occupants un nid, adultes transportant un sac fécal, nourrissage de jeune, nid vu = territoire certain											
Localisation	Petit Loc'h et Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	Aucun											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x		x	x	x		x		x			
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	751		782	797	813		826		880		4 849
Jours-Salariés	3		3	3	3		3		3		18
Coût salarial (en €)	751		782	797	813		826		880		4 849
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

CS 10 - Suivi des oiseaux d'eau**Priorité I****1/ Cadre de l'opération**

Indicateur d'état suivi	Oiseaux d'eau	
Niveau d'exigence à atteindre	La description du milieu par ses composantes structurales	
Enjeu/FCR	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
OLT	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Les oiseaux d'eau sont comptés deux fois par mois sur l'ensemble du Petit Loc'h et la partie centrale du Grand Loc'h. Les familles suivantes sont ciblées : laridae, scolopacidae, charadriidae, recurvirostridae, haematopodidae, rallidae, anatidae, threskiornithidae, ciconiidae, ardeidae, phalacrocoracidae, podicipedidae.											
Localisation	Petit Loc'h et Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	Aucun											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x		x	x	x		x		x			
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	10		10	10	10		10		10		60
Coût salarial (en €)	2500		2600	2650	2700		2820		2930		16 200
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS II - Suivi de la restauration de la végétation des milieux dunaires**Priorité I****I/ Cadre de l'opération**

Indicateur de pression suivi	Sol nu/recul de la végétation de la dune
OO auquel l'opération se rattache	Réduire l'impact de la fréquentation sur les milieux dunaires
Pression à gérer	Érosion de la végétation de la dune
Résultat attendu / cette pression	Canalisation de la fréquentation et diminution des surfaces érodées
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Fréquentation
Enjeu concerné	Milieux dunaires
Indicateur de réalisation	Séries photographiques

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Les aménagements de canalisation du public sur la dune du Petit Loc'h vont être remplacés. Ils sont en effet trop anciens et entraînent une dérive de la fréquentation hors du sentier initial. Ce suivi devrait mettre en avant la reconquête de la végétation sur les zones dénudées par cette fréquentation. Il est réalisé par une rephotographie de placettes fixes de suivi. Chacune de ces placettes est suivie grâce à un quadrat mobile d'1 m ² déplacé sur chaque placette. Ce quadrat n'est pas fixé sur le site. Des repères sont visibles sur les piquets de ganivelle ou monofil de manière à rephotographier exactement les mêmes limites. Le recouvrement de la végétation sera calculé en pourcentage. Des repères sur le quadrat mobile ainsi que l'analyse de la photo sur l'ordinateur serviront au calcul de ce recouvrement.										
Localisation	Petit Loc'h										
Exécutant/opérateur(s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur(s) externes	Aucun										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité		x			x				x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

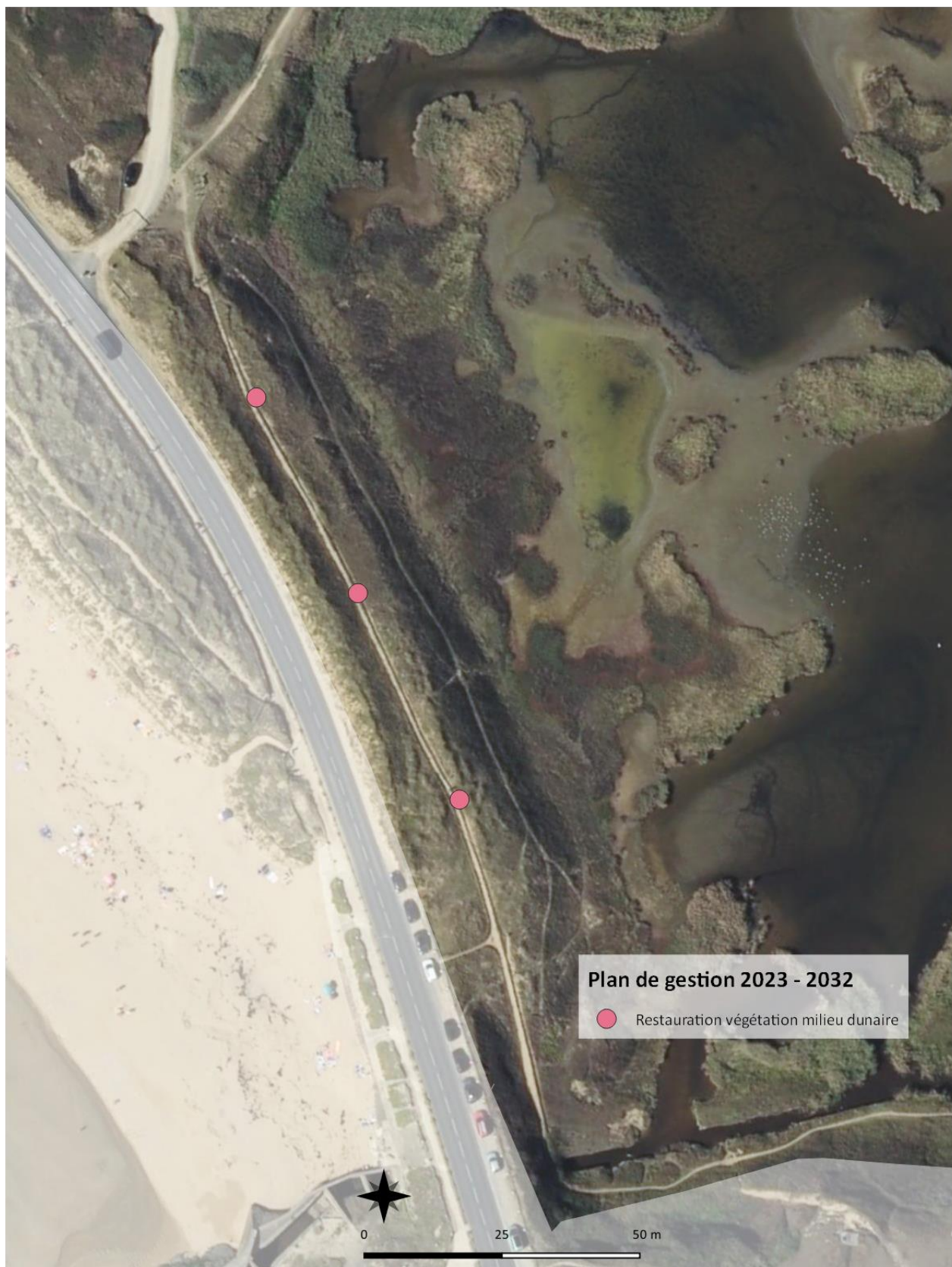
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Jours-Salariés		0.5			0.5				0.5		1.5
Coût salarial		125			138				146		409
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CS 11 SUIVI DE LA RESTAURATION DE LA VEGETATION DU MILIEU DUNAIRE



CS 12 – Inventaire, veille et cartographie des EEE végétales

Priorité 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	EEE végétales			
OO auquel l'opération se rattache	Limitier le développement d'espèces exotiques envahissantes			
Pression à gérer	Colonisation des habitats naturels			
Résultat attendu / cette pression	Espèces invasives contenues/gérées			
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Fréquentation			
Enjeu concerné	Milieus dunaires	Milieus mésophiles	Milieus salés à saumâtres	Milieus doux humides arrière-littoraux
Réponse attendue de l'opération	Cartes produites			

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	En lien avec l'opération IP 01, il s'agira de dresser un état des lieux des espèces invasives végétales présentes sur la Réserve: inventaire des espèces présentes, cartographie de répartition, identification des foyers de dissémination, synthèse des surfaces traitées. Ce travail sera effectué en début et en fin de plan de gestion. Une veille régulière sera effectuée pour détecter d'éventuelles nouvelles espèces, nouveaux foyers, etc. Actuellement, les EEE présentes sur la Réserve sont : Sénéçon en arbre, Ail triquètre, Gesse à larges feuilles, Yucca superbe, Chalef de Ebbing, Vigne vierge, Renouée du Japon, Laurier palme.										
Localisation	Toute la Réserve et zone limitrophe										
Exécutant/opérateur(s) internes	Gestionnaire, stagiaire										
Exécutant/opérateur(s) externes	-										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Jours-Salariés	5	2	2	2	2	2	2	2	5	2	
Coût salarial (en €)	1285	520	530	540	550	570	580	590	1500	610	7 275
Jours - Prestataire											
Coût stagiaire (en €)	1000								1000		2000
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

2023 et 2031 : stagiaire (1,5 mois)

CS 13 - Suivi des amphibiens

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir et transférer les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données et de connaissances
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Le suivi du Crapaud calamite et de la Grenouille agile se fait selon la méthode POPAmphibien Spécifique. Pour chaque espèce, il s'agit d'effectuer 3 passages en 15 jours pendant la saison de reproduction : pendant le mois de février pour la Grenouille agile ; pendant le mois de mars pour le Crapaud calamite. Le suivi du Crapaud calamite se réalise par le dénombrement après la tombée de la nuit des individus adultes le long des 3 fossés de drainage (cf. carte). Celui de la Grenouille agile se réalise par le dénombrement diurne des pontes le long des berges des mares de l'observatoire et de Queverne (cf. carte).											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique											
Exécutant/opérateur (s) externes	-											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité		X		X		X		X		X		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

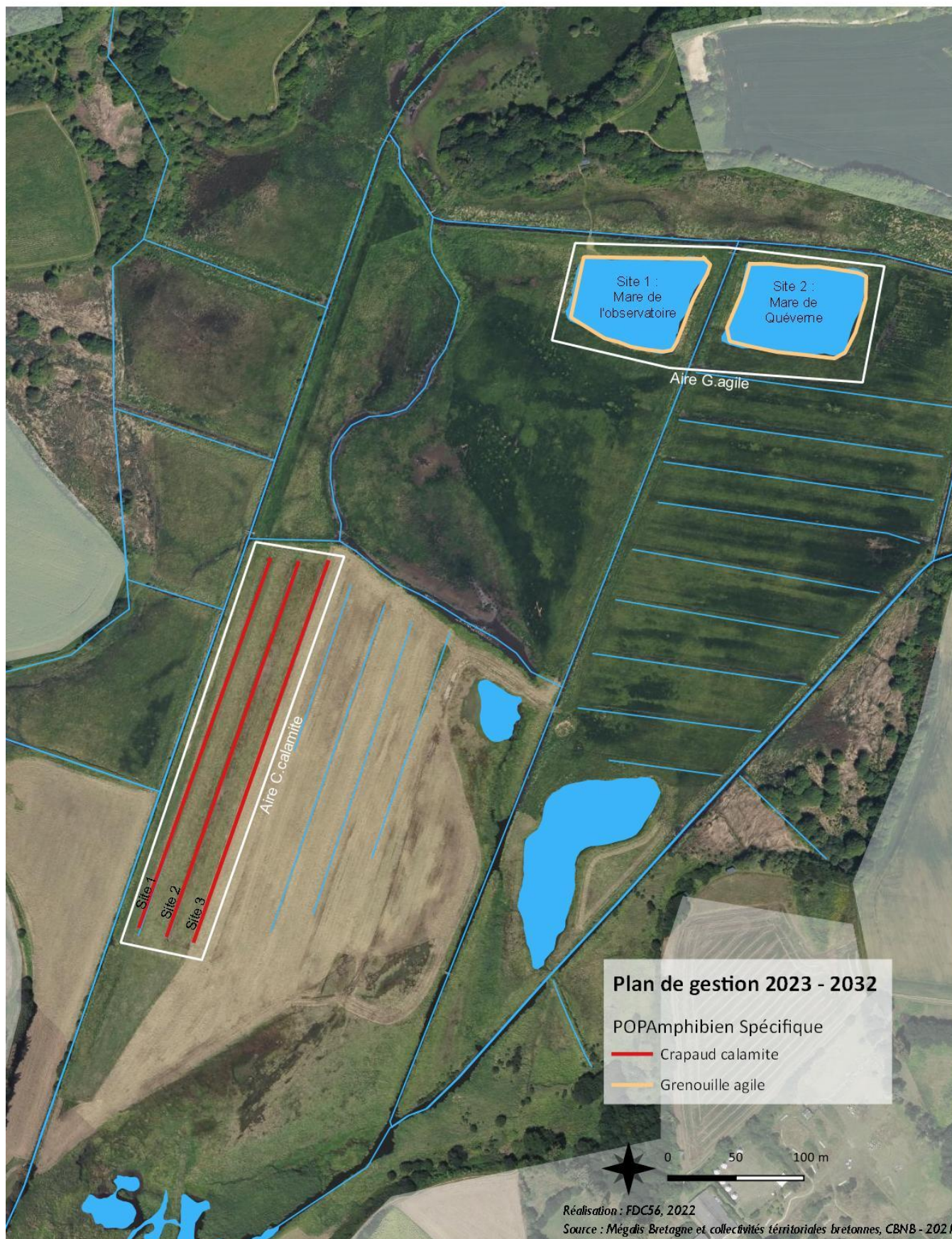
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés		3		3		3		3		3	15
Coût salarial (en €)		760		800		830		860		900	4150
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CS 13 Suivi des amphibiens



CS 14 - Suivi de l'Agrion de Mercure

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Protocole en cours d'élaboration (travail d'un stagiaire).											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire											
Exécutant/opérateur (s) externes												
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité		x				x		x				
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés		2				2		2			
Coût salarial (en €)		510				550		575			
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS 15 – Réactualiser ou compléter les inventaires naturalistes

Thème 3

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Inventaires de groupes ciblés : Certains groupes taxonomiques sont mal connus. Cette situation peut être liée à l'ancienneté des inventaires ou à des inventaires partiels voire à l'absence d'inventaire de certains groupes. Afin d'améliorer les connaissances naturalistes, des inventaires par groupes seront donc réalisés. Chaque année le choix des groupes ciblés fera l'objet d'une concertation en conseil scientifique. Les inventaires peuvent être réalisés en interne en fonction des compétences disponibles ou par des intervenants externes. Les protocoles sont adaptés en fonction du groupe étudié. Veille périodique : En fonction des opportunités d'observations, les listes d'espèces des différents groupes seront actualisées tout au long de l'année.											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique, technicien											
Exécutant/opérateur (s) externes	En fonction des opportunités											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5
Coût salarial (en €)		130	130	130	130	130	140	140	140	140	1210
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS 16 - Suivi des reptiles

Thème 2

I/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Le protocole mis en place est le POPReptile 2. L'objectif est de suivre les espèces présentes sur la Réserve et de suivre leur évolution dans le temps. Les données acquises permettront de contribuer à l'analyse des données au niveau national pour (a) quantifier les tendances en cours, (b) tester des hypothèses pour comprendre ces variations, (c) identifier les habitats les plus importants pour les reptiles. La méthode se base sur deux méthodes de détection : l'observation à vue et le relevé de plaques de chauffe. Deux transects de 4 plaques séparées d'environ 50 mètres seront suivis chaque année, avec un déplacement des transects tous les deux ans. Lors des passages, il faut effectuer une prospection visuelle attentive sur le trajet "aller" du transect, puis relever les plaques lors du trajet "retour". À chaque début de saison et à chaque passage, il est nécessaire de remplir les fiches données spécifiques du protocole POPReptile 2.											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien											
Exécutant/opérateur (s) externes												
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x						
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	2	2	2	2	2	2					12
Coût salarial (en €)	530	540	550	560	570	580	-	-	-	-	3 330
Jours – Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CS 16 Suivi des reptiles



CS 17 – Améliorer la connaissance sur la présence de la Loutre d'Europe

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La présence de la Loutre d'Europe a été mise en évidence sur l'ensemble du bassin versant de la Saudraye en 2007/2008. Des indices de présence avaient alors été observés dans le périmètre de la Réserve, au niveau de la vallée de la Saudraye ainsi qu'au Petit Loc'h. La Réserve peut constituer une zone d'alimentation riche (canaux poissonneux, amphibiens) et le Petit Loc'h pourrait s'avérer être un site de choix pour l'alimentation de l'espèce en raison de sa faible profondeur d'eau (Simonet, 2008). En 2014, deux prospections menées dans le cadre de l'Atlas des Mammifères de Bretagne n'avaient pas permis de retrouver l'espèce sur le bassin versant de la Saudraye. En 2016, Franck Simonnet du Groupe Mammalogique Breton (GMB) a effectué une proposition de protocole pour le suivi de la Loutre et effectué une visite sur site pour former les intervenants. Le suivi n'a été effectué qu'en 2016 et n'a pas révélé d'indices de présence. À l'exception d'une observation opportuniste en 2020 par l'équipe gestionnaire, l'espèce n'a pas été redétectée sur la Réserve. L'objectif de cette opération est de réactualiser les connaissances sur la fréquentation de cette espèce sur la Réserve.											
Localisation	L'ensemble de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien											
Exécutant/opérateur (s) externes	-											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité				x								
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel				1712							1712
Jours-Salariés				4							4
Coût salarial (en €)				1212							1212
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											
Achats – fournitures, matériels, etc.				500							500

4/ Commentaires généraux

CS 18 - Suivi du Campagnol amphibie

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Les années 2016, 2017 et 2018 ont permis de décrire la répartition de l'espèce sur la Réserve (Petit Loc'h, Grand Loc'h, Vallée de la Saudraye) ainsi que son habitat en lien avec le GMB. Le Campagnol amphibie est présent et largement répandu sur la Réserve. Il privilégie les végétations hétérogènes de bord de rives avec une préférence, semble-t-il, pour les rives exposées ouest et sud-ouest. La reconnexion à la mer peut entraîner la disparition de son habitat notamment sur la partie centrale du Grand Loc'h, même si l'espèce peut survivre en milieu saumâtre (T. Le Campion, comm.pers. 09/2021). Des zones refuges ont été notées en vallée de la Saudraye et sont supposées dans le vallon de Précar. Il est programmé en 2028 de repréciser la répartition de cette espèce sur la Réserve après la reconnexion à la mer.											
Localisation	Grand Loc'h											
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien, stagiaire											
Exécutant/opérateur (s) externes	-											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité						x						
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel						2874					2874
Jours-Salariés						3					3
Coût salarial (en €)						874					874
Coût - Prestataire (en €)											
Coût stagiaire						2000					2000

4/ Commentaires généraux

CS 19 - Suivi du Phragmite aquatique

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Sur la Réserve, plusieurs opérations de baguage ont été coordonnées par Bretagne Vivante en 2002, 2008, 2009, 2011 et 2012 et par le gestionnaire en 2019, 2020, 2021. 14 individus ont été capturés au total, dont 11 pendant la campagne de 2012. Cette opération consiste à renouveler autant de campagnes que possible (fonction de la disponibilité d'un bagueur) en suivant le protocole ACROLA établi par le CRBPO. À partir de 2027, le chargé de mission se formera à la pratique du baguage pour ainsi être autonome. Cela permettra également d'apprécier plus finement la fonction de halte de migration pour les passereaux paludicoles. Fonction qui sera potentiellement amplifiée après la reconnexion à la mer.										
Localisation	Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	Bagueur CRBPO										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		500	500	500	1 500	1 500	500	500	500	500	7 000
Jours-Salariés		5	5	5	25	25	8	5	5	5	93
Coût salarial (en €)		1 280	1 300	1 330	7 140	7 280	2 260	1 440	1 470	1 500	25 000
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS 20 - Actualisation de la cartographie des habitats fonctionnels du Phragmite aquatique

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Sur la Réserve, plusieurs opérations de baguage du Phragmite aquatique ont été coordonnées par Bretagne Vivante en 2002, 2008, 2009, 2011 et 2012 et par le gestionnaire en 2019, 2020, 2021. 14 individus ont été capturés au total, dont 11 pendant la campagne de 2012. La Réserve présente un intérêt pour l'espèce. La connaissance de ses potentialités d'accueil et de leur évolution, notamment dans le contexte de reconnexion à la mer, est nécessaire. Un des objectifs du second plan national d'action en faveur du Phragmite aquatique est de développer des passerelles entre les autres typologies des végétations pour bénéficier de tous les travaux de cartographie botanique. Cette opération vise donc à s'appuyer sur le travail de cartographie des végétations du Conservatoire Botanique National de Brest pour produire celle des habitats fonctionnels du Phragmite aquatique. Des échanges avec les coordinateurs du plan national d'action sont donc à effectuer.										
Localisation	Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité		x									
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés		0,5									0.5
Coût salarial (en €)		130									130
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS 21 - Suivi du Petit scirpe	Priorité I
-------------------------------	------------

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Le Petit souchet <i>Eleocharis parvula</i> est l'espèce floristique la plus patrimoniale de la Réserve. Sur la liste rouge des espèces menacées de disparition, elle est classée "quasi menacée" à l'échelle nationale et "vulnérable" à l'échelle régionale. Elle figure à l'annexe I de la liste rouge armoricaine, c'est-à-dire que c'est un taxon considéré comme rare dans tout le Massif armoricain ou subissant une menace générale très forte. Elle a figuré autrefois sur la liste des espèces présumées disparues. De ce fait, cette espèce doit faire l'objet ici d'un suivi particulier. <i>Eleocharis parvula</i> se développe sur les bancs de vase meuble soumis à la marée. L'espèce peut néanmoins se situer sur des zones hautes, ignorées par la marée. Sur la Réserve, elle se rencontre exclusivement sur le Petit Loc'h. L'action d'une forte marée ou d'une forte pluviométrie dans le contexte actuel de la Réserve peut déstructurer le substrat et transporter avec lui les rhizomes libérés. Elle en vient alors, suivant la place où elle est abandonnée, soit à reconstituer rapidement de nouvelles colonies monospécifiques en situation avancée, soit à se fixer dans les espaces laissés libres dans les peuplements d'hélophytes qui occupent les rives. C'est pour cette raison que le suivi par placettes fixes est abandonné et qu'une cartographie des zones de développement est privilégiée. Ce travail de cartographie a d'ailleurs été effectué en 2014 et 2015. Cette action vise à cartographier <i>Eleocharis parvula</i> sur les secteurs favorables du Petit Loc'h durant le mois de septembre.										
Localisation	Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	Claudine Fortune en 2024										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité		x				x			x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		755				276			300		1 331
Jours-Salariés		1				1			1		3
Coût salarial (en €)		255				276			300		831
Jours - Prestataire		500									500
Coût - Prestataire (en €)											

4/ Commentaires généraux

CS 22 - Suivi de la population de Sangliers**I/ Cadre de l'opération**

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La population de sangliers se développe sur Guidel et les communes alentour depuis 2014. Ils trouvent refuge notamment dans les espaces naturels localement notamment, car la tranquillité y est plus importante. La Réserve en fait partie. Sachant que la population de sangliers est en forte interaction avec le monde agricole, le gestionnaire doit suivre la fréquentation de la Réserve et se tenir informé de son évolution localement. 3 indicateurs seront suivis dans l'objectif d'apprécier l'évolution de la population de sangliers sur le territoire : Prélèvements à la chasse : les informations suivantes seront récoltées pour chaque sanglier mort (date, lieu, type de chasse, âge (jeune, subadulte, adulte), poids, sexe,). Dégâts aux cultures agricoles : noter pour chaque dégât : la culture concernée, la date, le lieu, la surface, le montant total de l'indemnisation versée. Observations sur la Réserve : la fréquentation sera suivie à l'aide de piège photo. Ces pièges seront installés à des endroits fixes et seront fonctionnels tout au long de l'année. Le traitement et l'analyse des données seront facilités par l'utilisation du logiciel Deep Faune.											
Localisation	Ensemble de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien											
Exécutant/opérateur (s) externes												
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Coût salarial (en €)	3170	3200	3300	3360	3430	3500	3570	3640	3710	3780	34 660
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											
Achats – fournitures, matériels, etc.				1000 €							

4/ Commentaires généraux

CS 23 – Suivi à long terme de la végétation

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Depuis les deux premiers plans de gestion, des quadrats fixes et des transects étaient suivis chaque année. Ils avaient pour objectifs la mesure de l'impact des différents modes de gestion (pâturage, fauche, libre évolution) ainsi que d'apprécier l'évolution d'espèces particulières (caractère envahissant, patrimonialité). Il s'agissait de l'opération CS.01. Après réflexion avec les partenaires techniques et scientifiques, seul le suivi de certaines placettes est maintenu. Pour celles non retenues, les repères sont néanmoins maintenus pour d'éventuels passages sur le plus long terme. Sur la base de la méthode déjà utilisée (abondance-dominance Braun-Blanquet), 14 quadrats et 1 transect de quadrats seront suivis. L'objectif de tous ces suivis est de mesurer l'évolution de la végétation. Une fréquence annuelle est programmée au moment de la reconnexion à la mer. Ensuite, un passage sera programmé avant l'évaluation du plan de gestion.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	Claudine Fortune										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité			x	x		x		x			
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

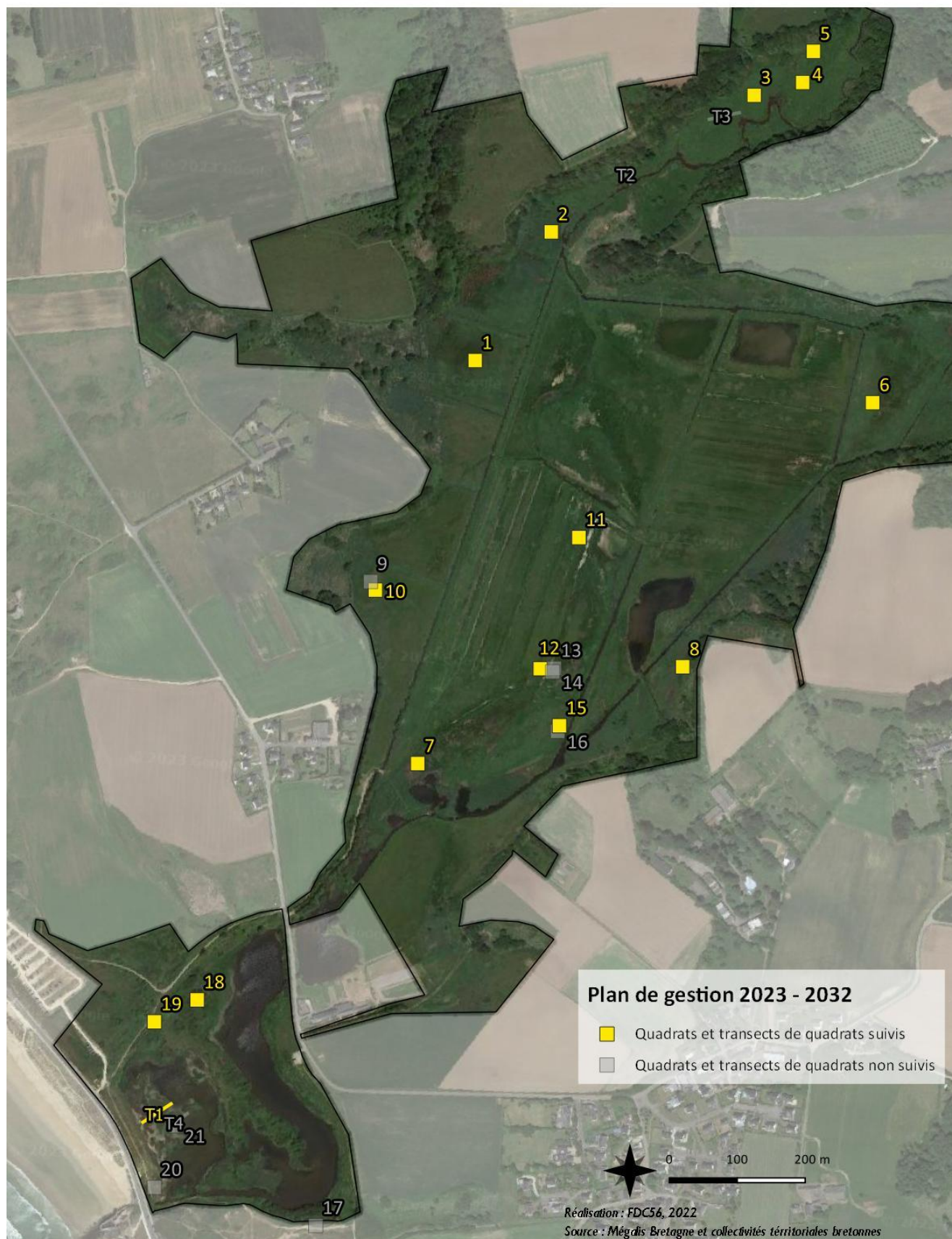
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel			2 461	2 466	2 471			2 488			9 885
Jours-Salariés			1	1	1			1			4
Coût salarial (en €)			261	266	271			288			1 085
Jours - Prestataire			4,5	4,5	4,5			4,5			18
Coût - Prestataire (en €)			2 200	2 200	2 200			2 200			8 800

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CS 23 Suivi de l'évolution de la végétation



CS 24 - Suivi de la Bécassine des marais

France 3

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Les suivis menés au début des années 2000 montrent que la Réserve constitue un site important pour la migration et l'hivernage de cette espèce. L'OFB pilote le « réseau Bécassine » qui a pour but de récolter des informations utiles à la gestion des populations de bécassines des marais qui migrent ou hivernent en France. C'est dans ce cadre que quelques opérations de baguage ont été effectuées ces dernières années. L'opération prévoit ainsi de poursuivre ce travail afin de contribuer à l'effort national d'amélioration de connaissances de cette espèce.										
Localisation	Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien Réserve + techniciens FDC56										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité	x	X	x		x		x		x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve, autofinancement FDC56										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	32	32	32		32		32		32		192
Coût salarial (en €)	8760	8900	9370		9750		9870		10200		56850
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											-

4/ Commentaires généraux

CS 25 - Suivi de l'évolution du paysage

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	Cette opération vise l'actualisation de l'observatoire photographique du paysage. C'est un axe d'étude des changements en lien avec la reconnexion écologique de la Saudraye. Les rephotographies auront lieu en période estivale et hivernale.											
Localisation	Ensemble de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission											
Exécutant/opérateur (s) externes	-											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x	X	x	x	x		x		x			
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		2,5		2,5		17,5
Coût salarial (en €)	630	640	650	660	680		700		730		4690
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire (en €)											-

4/ Commentaires généraux

CS 26 - Suivi des pratiques et représentations sociales des usagers et des usagers

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La restauration écologique de la Saudraye va engendrer une rupture paysagère certaine. Ce paysage qui se donne à voir aux usagers et aux habitants alentour va être modifié et va évoluer vers différents stades après l'évènement d'ouverture à la mer. Cette rupture risque d'influer sur la perception que ces personnes ont de ce site. Cette opération vise la compréhension des évolutions attendues de la perception à la fois du territoire, de la Réserve en tant qu'espace naturel protégé et de ce projet de restauration écologique. Il vise aussi à mieux appréhender les logiques d'appropriation ou d'opposition. Cette étude, basée sur un travail d'enquête, cible les usagers et les riverains de la Réserve.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	Etudiants du master AUTELI (Célia Dèbre)										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité	x	X	x	x				x			
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	I	I	I	I				I			0
Coût salarial (en €)	250	255	260	265				290			-
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire (en €)								1000			-

4/ Commentaires généraux

CS 27 - Suivi de l'évolution de la topographie des zones suivies

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Objectif opérationnel	Approfondir les connaissances
Résultat attendu	Acquisition de données
Enjeu/FCR	Connaissance
OLT	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La restauration écologique de la Saudraye implique la restauration du flux et du reflux de la marée. Cela joue alors un rôle majeur dans la dynamique sédimentaire avec la formation de zones d'érosion et d'accrétion. Cette opération vise le suivi fin de la topographie des zones suivies (notamment transect de végétation (CS 6), suivi à long terme de la végétation (CS 23)). Par ailleurs, le suivi de profil topographie spécifique pourra être envisagé.											
Localisation	Ensemble de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission											
Exécutant/opérateur (s) externes												
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21
Coût salarial (en €)	750	510	520	530	540	550	560	570	590	600	5 720
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											-
Achats – fournitures, matériels, etc.	1 500										1 500

4/ Commentaires généraux

CS 28 - Suivi du parc d'écocompteurs**1/ Cadre de l'opération**

Objectif opérationnel	Mieux connaître la fréquentation de la Réserve
Résultat attendu	Une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation
Enjeu/FCR	Ancrage territorial
OLT	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire

2/ Détail de l'opération

Détails du suivi	La réserve peut se visiter librement via le sentier du Loc'h qui en fait le tour complet. Par le passé, un écocompteur avait été installé par le CD56 et relevé par le gestionnaire. Suite à de nombreux dysfonctionnements techniques, il a été enlevé définitivement en 2019. Le suivi de la fréquentation reste néanmoins une donnée importante. Il permet d'une part de se rendre compte de l'attractivité de ce sentier et d'autre part il permet potentiellement de se rendre compte de l'impact de cette fréquentation. Cette dernière devant rester compatible avec la conservation du patrimoine naturel. Cette opération vise donc à quantifier la fréquentation du sentier du Loc'h par le relevé régulier d'une flotte d'écocompteur.											
Localisation	Ensemble de la Réserve											
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission											
Exécutant/opérateur (s) externes	Les propriétaires concernés (CL, CD56).											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,	
Durée, périodicité		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement												

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés		3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
Coût salarial (en €)		800	820	840	860	870	890	900	930	945	7855
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire (en €)											
Achats – fournitures, matériels, etc.											

4/ Commentaires généraux

IP - Intervention sur le patrimoine

IP I - Contrôle, régulation ou destruction des espèces végétales

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	EEE végétales notamment : Seneçon en arbre, Ail triquètre., Gesse à larges feuilles, Yucca superbe, Chalef de Ebbing, Vigne vierge, Renouée du Japon	EEE végétales notamment : Laurier-palme, Laurier sauce, Érable sycomore, Robinier faux-acacia, Chalef de Ebbing	EEE végétales notamment : Seneçon en arbre	EEE végétales notamment : Lentille d'eau minuscule
OO auquel l'opération se rattache	Limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes			
Pression à gérer	Colonisation des habitats naturels			
Résultat attendu / cette pression	Espèces invasives contenues/gérées			
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Invasions biologiques			
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Améliorer l'état de conservation des milieux mésophiles	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées
Enjeu/FCR concerné	Milieux dunaires	Milieux mésophiles	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	D'après l'évaluation à l'échelle régionale des espèces invasives effectuée par le CBN de Brest en 2016 (Quéré & Geslin, 2016), la Réserve compte 16 espèces invasives végétales. Ces espèces font l'objet de campagnes de destruction afin de limiter leur expansion, voire leur suppression lorsque cela est possible . Les méthodes seront à affiner suite à l'opération CS 12 "Inventaire et cartographie des espèces invasives végétales". Des expérimentations de lutte peuvent être menées avec le CBN de Brest. Chaque pied et/ou chaque station de chaque espèce traitée doit faire l'objet d'une localisation (indiquer le milieu concerné + relevé des données GPS) afin de surveiller les éventuelles repousses.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien										
Exécutant/opérateur (s) externes	Lycée Kerlebost,										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb de chantiers, nb de pieds prélevés, surfaces traitées										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	1320	1345	1370	1400	1430	1450	1480	1520	1540	1580	14 435
Jours-Salariés	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
Coût salarial	1320	1345	1370	1400	1430	1450	1480	1520	1540	1580	14 435
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

IP 2 - Gestion par fauche ou pâturage des pelouses et prairies

Priorité 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	Espèces indicatrices d'un embroussaillage ou d'un stade de succession ultérieur (ronce, prunelier, ajonc...)		Espèces indicatrices (Saule roux, Roseau commun, Grande glycérie, plus localement le Scirpe maritime)	
OO auquel l'opération se rattache	Limiter l'embroussaillage		Poursuivre la gestion courante	
Pression à gérer	Embroussaillage	Embroussaillage de prairies mésophiles	Dynamique spontanée jusqu'à la reconnexion	Dynamique spontanée jusqu'à la reconnexion
Résultat attendu / cette pression	Embroussaillage réduit		Embroussaillage limité	
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Dynamique spontanée		Reconnexion à la mer	
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Améliorer l'état de conservation des milieux mésophiles	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées
Enjeu/FCR concerné	Milieux dunaires	Milieux mésophiles	Milieux doux humides arrière littoraux	Milieux salés à saumâtres

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération consiste à limiter les espèces végétales indicatrices d'un embroussaillage ou d'un stade de succession ultérieur : la carte suivante indique la localisation des différents types de gestion : - fauche en juin avec exportation tous les ans. Les fourrés sont maintenus pour l'avifaune, mais leurs expansions doivent être limitées par les actions de fauches et de gyrobroyage ; - fauche annuelle : Adaptation à la suite de la reconnexion à la mer ; - pâturage (les modalités seront détaillées au sein de conventions établies par secteur) ; - gyrobroyage sur ronciers et fougères (au moins la première année) puis pâturage (les modalités seront détaillées au sein d'une convention).										
Localisation	Cf. carte suivante										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien										
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur, agriculteur, particulier										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	nb de secteurs gérés/nb secteurs prévus										

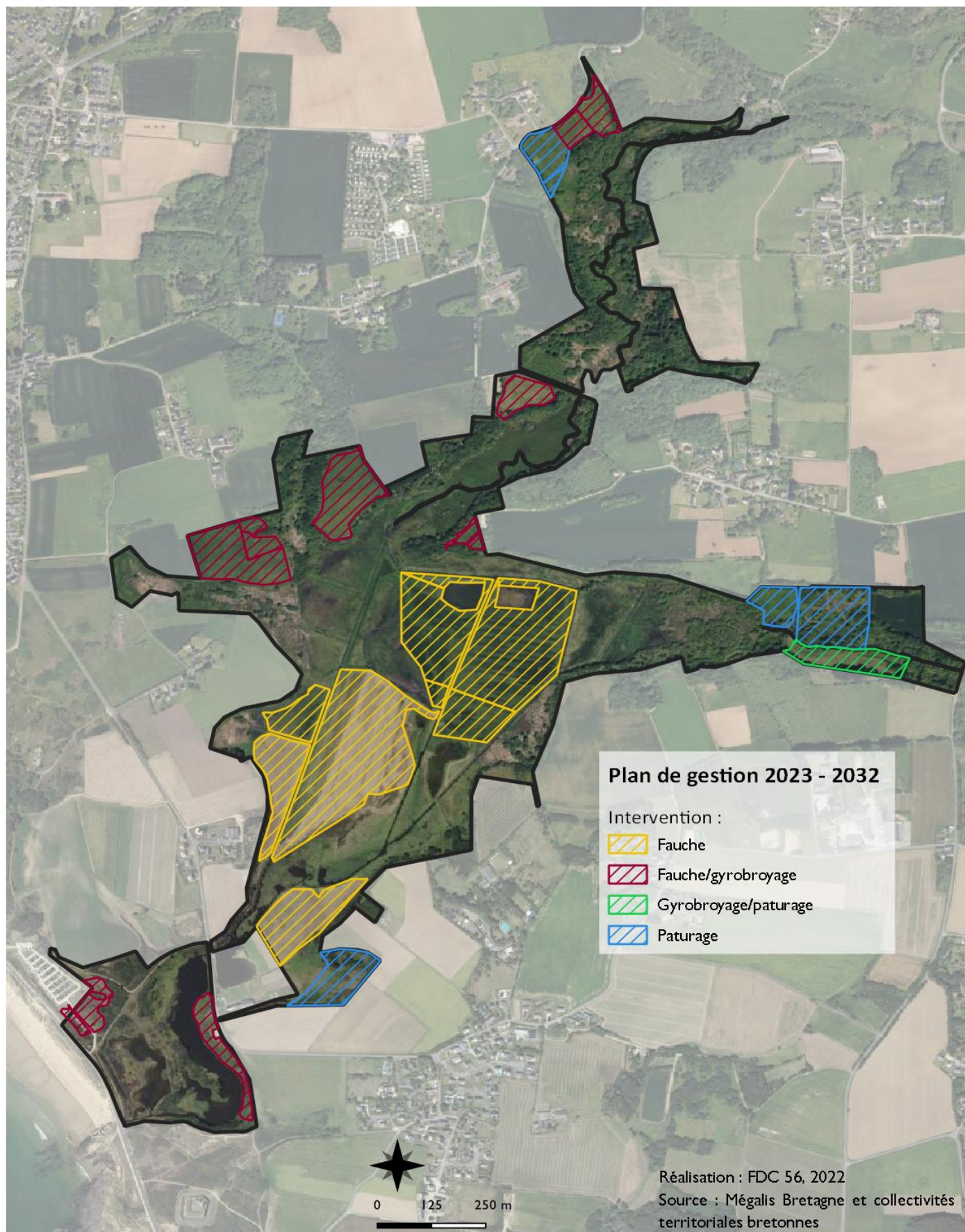
3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	1 056 €	538 €	549 €	560 €	571 €	583 €	594 €	606 €	618 €	631 €	6 307 €
Jours-Salariés	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
Coût salarial	1 056 €	538 €	549 €	560 €	571 €	583 €	594 €	606 €	618 €	631 €	6 307 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

IP 2 GESTION PAR FAUCHE OU PATURAGE



IP 3 - Adaptation des structures de franchissement sur le Grand Loc'h

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	Obstructions à l'écoulement	Obstructions à l'écoulement
OO auquel l'opération se rattache	Veiller à la libre circulation de la Saudraye	Veiller à la libre circulation de la Saudraye
Pression à gérer	Aménagements hydrauliques	Aménagements hydrauliques
Résultat attendu / cette pression	Libre circulation	Libre circulation
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Reconnexion à la mer	Reconnexion à la mer
OLT concerné	Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaître l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées
Enjeu/FCR concerné	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	17 passages busés ont été aménagés sur le Grand Loc'h et datent de l'exploitation agricole historique du site. La présence de ces aménagements contraint la Saudraye et peut entraîner la formation d'embâcles. Les aménagements eux-mêmes peuvent devenir des déchets suite à la reconnexion à la mer. Afin d'assurer la libre circulation de la Saudraye, les passages busés du Grand Loc'h vont être retirés. De plus, un remblai a été réalisé dans les années 1950 pour le passage des engins et le bétail entre les deux parcelles centrales du Grand Loc'h. Ce remblai barre l'ancien lit de la Saudraye. Il sera enlevé en 2024 pour retrouver un lit mineur fonctionnel. Enfin, 9 passerelles ont été installées par le gestionnaire pour assurer la gestion du pâturage du site. Certaines passerelles servent aujourd'hui à assurer les suivis scientifiques et les animations. La reconnexion à la mer peut provoquer une évolution des canaux (comblement, reméandrage ...) et des submersions fréquentes lors des grandes marées notamment. De plus, vu les dégâts occasionnés par l'inondation de 2014 (déplacement, destruction de passerelles), il est préférable de les enlever avant la reconnexion à la mer et de les remplacer par d'autres plus adaptés (ouvrages légers, réversibles, moins nombreux).										
Localisation	Grand Loc'h										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Chantier nature CD56, prestataires,										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x				x	x	
Financeurs et types de financement	Fonds verts + Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Buses et passerelles enlevées, nouvelles passerelles installées, remblai central enlevé.										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel	6 400	14 200									20 600€
Budget de fonctionnement prévisionnel	454 €	463 €	472 €	482€	491€				531 €	542 €	3 436 €
Jours-Salariés	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5				1,5	1,5	10,5
Coût salarial	454 €	463 €	472 €	482 €	491 €				531 €	542€	3 436 €
Jours - Prestataire											-
Coût - Prestataire											-
Heures - Bénévoles											-

IP 4 - Contrôle, régulation ou destruction des espèces envahissantes (EEE) animales

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	EEE animales notamment Ragondin et Rat musqué	EEE animales notamment Ragondin et Rat musqué
OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre la gestion courante	Limitier le développement d'espèces exotiques envahissantes
Pression à gérer	Invasions biologiques	Invasions biologiques
Résultat attendu / cette pression	Espèces invasives contenues/gérées	Espèces invasives contenues/gérées
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Reconnexion à la mer	Reconnexion à la mer
OLT concerné	Connaitre l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaitre l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées
Enjeu/FCR concerné	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	7 espèces animales exotiques envahissantes ont été inventoriées sur la Réserve. Conformément au cadre réglementaire établi entre la DDTM et le gestionnaire*, ce dernier a une capacité d'intervention sur le Ragondin et le Rat musqué. Les individus de ces espèces font l'objet de campagnes de destruction afin de limiter leur expansion : 15 cages sont posées chaque année durant 1 mois (mars) et visitées tous les matins. Les cadavres sont laissés sur site et consommés par d'autres espèces. Afin d'augmenter la pression sur les individus présents, des prélèvements par tirs sont également réalisés lors de chaque relèvement des pièges. À noter : la Bernache du Canada fait l'objet de régulation par tir durant cette période. * Annexe 13 : Protocole d'accord pour la mise en œuvre des opérations de destruction d'espèces susceptibles d'occasionner des dégâts sur la RNR des étangs du Petit et du Grand Loc'h, signé le 12 septembre 2023.										
Localisation	Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien, appui du service technique de la FDC 56										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nombre d'animaux régulés										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	3 958 €	4 037 €	4 118 €	4 200 €	4 284 €	4 370 €	4 458 €	4 547 €	4 638 €	4 730 €	43 341 €
Jours-Salariés	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	150
Coût salarial	3 958 €	4 037 €	4 118 €	4 200 €	4 284 €	4 370 €	4 458 €	4 547 €	4 638 €	4 730 €	43 341 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											
Achat -fourniture	150		150		150		150		150		750

IP 5 - Régulation du Sanglier**1/ Cadre de l'opération**

Indicateur de pression suivi	Enjeu agricole (dégâts de sangliers remisés sur la Réserve)
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve et les documents de planification et/ou opérationnels du territoire
Pression à gérer	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles
Résultat attendu	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La chasse est interdite sur l'ensemble du territoire de la Réserve, à l'exception de la chasse du sanglier, considéré ici comme une chasse de régulation au regard des dégâts causés (en référence au plan national de maîtrise du sanglier et au schéma départemental de gestion cynégétique du Morbihan). Cette opération a pour but de réguler la population de sangliers présente sur la Réserve à l'aide de moyens respectant la sensibilité du site et dans la sécurité de tous. Pendant la période de chasse au sanglier, cette régulation est effectuée en respectant les modalités suivantes : - Zonage/périmètre chassable : ensemble de la Réserve ; - Fréquence : un maximum d'une battue tous les quinze jours et un maximum de 5 battues par saison de chasse ; - Jour(s) de chasse : lundi, jeudi et exceptionnellement le mercredi, hors vacances scolaires - Organisateur et gestionnaire de la chasse : le gestionnaire de la Réserve. Le déclenchement de la régulation s'appuie sur les données acquises de la CS 22. La présence du gestionnaire est obligatoire lors de chaque action de chasse pour encadrer l'activité (nombre de chasseurs, zone chassée, placements des chasseurs, etc.). La communication du déclenchement de la chasse est sous la responsabilité du gestionnaire (mails aux membres du CCG et aux usagers locaux), qui veille également au panneautage aux abords de la Réserve (sur le sentier périphérique, dans les observatoires), voire à interdire le passage si des conditions de sécurité l'exigent ; - En complément de ces actions collectives, des modes de régulation pourront s'envisager : approche, affût (par arme à feu ou arc), piégeage. En dehors de la période de chasse, la régulation du sanglier s'opère par « destruction » sous la responsabilité du lieutenant de louveterie en référence au protocole d'accord pour la mise en œuvre des opérations de destruction des espèces susceptibles d'occasionner des dégâts sur la Réserve naturelle régionale des étangs du Loc'h signé le 12/03/2023 (annexe 13). Si la Louveterie est sollicitée, elle devra employer des modes de régulation le moins dérangeants possible.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Associations de chasse locales, lieutenant de louveterie (préfecture du Morbihan)										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve, autofinancement FDC56										
Réponses attendues de l'opération	Nb d'interventions										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	400
Coût salarial	11 160	11 380	11 600	11 840	12 100	12 320	12 570	12 820	13 000	13 340	122 130
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

PA : Prestation d'accueil et animation

PA I - Information et sensibilisation des visiteurs et des riverains

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	Nb et type
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Pression à gérer	Outils et animations
Résultat attendu / cette pression	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Afin de favoriser sa place et son rôle sur le territoire, le gestionnaire de la Réserve souhaite développer des temps d'échanges in situ avec les visiteurs via de l'accueil posté et/ou de l'itinérance sur le sentier. Ces échanges pourront être thématiques ou simplement d'information générale. Cette opération participe également à la surveillance générale du site.										
Localisation	Territoire communal										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb d'actions réalisées										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	190
Coût salarial	5000	5100	5200	5300	5400	5400	5500	5600	5700	5800	48 600
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

1 j conservateur, 9j chargé de mission, 9j technicien

PA 2 - Gestion de l'accès aux affûts photographiques

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Nb de photographes interpellés ou observés hors des sentiers autorisés au public
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner les activités humaines compatibles avec les enjeux de la Réserve
Pression à gérer	Activités humaines (animations, manifestation, photographie...)
Résultat attendu	Réglementation respectée
Facteur d'influence	Fréquentation
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La photographie naturaliste est une activité régulièrement observée sur la Réserve. Les photographes présents en dehors des zones et itinéraires ouverts au public sont fréquents et sont donc en infraction. Afin que cette activité reste compatible avec la préservation des enjeux de la Réserve (risque de dérangement de l'avifaune notamment), deux affûts photographiques individuels ont été conçus par le gestionnaire et mis à disposition des intéressés gracieusement. Leurs emplacements en périphérie de la Réserve, dans un milieu de roselières et de zones d'eau libre et leur accès, depuis l'extérieur de la Réserve, ont été pensés afin de diminuer le risque de perturbations. Leur orientation, ouverte vers le nord-ouest, permet aux photographes de bénéficier d'un éclairage matinal naturel. Leur conception a été réfléchi par deux photographes animaliers, techniciens à la Fédération des chasseurs du Morbihan, et s'intègre dans le paysage. Leur utilisation est soumise à la signature d'une convention entre le photographe et le gestionnaire en application de l'article relatif à la prise de vue et de son de la réglementation de la Réserve : <i>Article 3. 17 Prises de vue et de sons : « Sous Réserve des opérations prévues au plan de gestion de la Réserve naturelle approuvé par le Conseil régional, la recherche, l'approche, notamment par l'affût, les pièges photographiques et la poursuite d'animaux non domestiques pour la prise de vues ou de sons sont interdits en dehors des itinéraires et zones ouverts au public, conformément à l'article 3.7 de la présente réglementation.</i> <i>Le gestionnaire, l'autorité de classement, les propriétaires ou leurs mandataires identifiés dans le cadre de convention ou mandats, ne sont pas concernés par cette interdiction ».</i> Cette opération est destinée à encadrer l'activité de photographie au sein des affûts par le biais d'une convention qui détaille l'organisation suivante : - Information sur les enjeux du site, la réglementation et la procédure de demande ; - Signature de la convention entre le photographe et le gestionnaire - Accompagnement sur le site de chaque nouvel utilisateur ; - Organisation d'un bilan de fin d'année avec les photographes ; - Collecte des photographies										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb utilisateurs										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	396 €	404 €	412 €	420 €	428 €	437 €	446 €	455 €	464 €	0 €	3 861 €
Jours-Salariés	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	15
Coût salarial	396 €	404 €	412 €	420 €	428 €	437 €	446 €	455 €	464 €		3 861 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €

Heures - Bénévoles	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Publié le						
ID : 035-233500016-20240708-24_0602_02_RNR-DE						

4/ Commentaires généraux

PA 3 - Accompagnement et encadrement des manifestations

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Nb de manifestations non déclarées ou n'ayant pas respecté les directives du gestionnaire
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner les activités humaines compatibles avec les enjeux de la Réserve
Pression à gérer	Activités humaines (animations, manifestations, photographie...)
Résultat attendu	Réglementation respectée
Facteur d'influence	Fréquentation
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Une manifestation se définit comme un événement organisé par une structure privée ou publique, sur une ou plusieurs journées, quel que soit le nombre de participants, avec une communication spécifique. Les manifestations ne font pas forcément l'objet d'un chronométrage ou d'un classement mais, contrairement aux pratiques encadrées, ont vocation à attirer des spectateurs et imposent donc un ou plusieurs points de rassemblement. Les manifestations peuvent être d'ordre sportif, touristique, culturel ou de loisirs. Selon le règlement de la Réserve, les manifestations sportives, touristiques, culturelles et de loisirs sont interdites, sauf autorisation accordée par le/la Président.e du Conseil régional et des propriétaires, après avis du gestionnaire de la Réserve naturelle, du comité consultatif de gestion et du conseil scientifique de la Réserve naturelle ou du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel en l'absence de conseil scientifique. Dans ce cas de figure dérogatoire et dans le but de limiter les impacts dans et aux alentours de la Réserve, le gestionnaire doit accompagner les organisateurs de manifestation dans leur démarche.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservateur										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Temps passé										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	786 €	802 €	818 €	834 €	851 €	868 €	885 €	903 €	921 €	939 €	8 608 €
Jours-Salariés	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Coût salarial	786 €	802 €	818 €	834 €	851 €	868 €	885 €	903 €	921 €	939,5 €	8 608 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

PA 4 – Conventionnement avec L'îlot Kergaher pour l'organisation des animations scolaires

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Avenants annuels signés
OO auquel l'opération se rattache	Développer une offre pédagogique dans la Réserve
Levier à gérer	Offre pédagogique
Résultat attendu	Le développement d'une offre pédagogique
Facteur d'influence	Fréquentation et usages de la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération permet l'organisation du partenariat avec L'îlot Kergaher. Ce partenariat est formalisé dans une convention signée en septembre 2022 entre le gestionnaire et l'association de L'îlot Kergaher, sur la période du plan de gestion 223-2032. Cette convention encadre la mission pédagogique déléguée à L'îlot Kergaher (sites, partenariat, communication, rétribution financière, etc). Chaque année est prévue la signature d'un avenant à cette convention de partenariat afin d'ajuster l'offre pédagogique (thématiques d'animation, sites, nombre d'animations, etc.) ainsi que d'organiser les actions communes (demi-journée de formation, participation au COGES, etc.). Un bilan en fin de chaque année est présenté au gestionnaire et au comité consultatif de gestion.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	1 formation/an										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	440 €	450 €	450 €	460 €	470 €	480 €	500 €	500 €	510 €	520 €	5 280 €
Jours-Salariés	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	15
Coût salarial	440 €	450 €	450 €	460 €	470 €	480 €	500 €	500 €	510 €	520 €	5 280 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	50 000 €
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

PA 5 - Participation aux projets locaux en lien avec la biodiversité du territoire

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Nb et type
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Pression à gérer	Outils et animations
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Afin de favoriser sa place et son rôle sur le territoire, le gestionnaire de la Réserve participe à des projets locaux en lien avec la biodiversité locale : atlas de la biodiversité communale, associations locales pour la transition à Guidel...										
Localisation	Territoire intercommunal										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb de participations à des projets locaux										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	599 €	611 €	624 €	636 €	649 €	662 €	675 €	689 €	702 €	716 €	6 564 €
Jours-Salariés	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Coût salarial	599 €	611 €	624 €	636 €	649 €	662 €	675 €	689 €	702 €	716 €	6 564 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

PA 6 - Répondre à la demande d'animation ou d'intervention de publics spécifiques

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Nb et type
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Levier	Outils et animations
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le gestionnaire reçoit en moyenne 4 à 5 demandes de visite de la Réserve par des groupes spécifiques chaque année (association et groupe de randonneurs principalement). Cette opération permet de garantir une réponse favorable à ces demandes. De plus, elle permet également d'évaluer et de suivre précisément l'évolution de ces demandes.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	L'Ilot Kergaher										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb d'animations										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel	7 098 €	7 140 €	7 183 €	7 227 €	7 271 €	7 317 €	7 363 €	7 410 €	7 458 €	7 508 €	72 974 €
Jours-Salariés	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70
Coût salarial	2 098 €	2 140 €	2 183 €	2 227 €	2 271 €	2 317 €	2 363 €	2 410 €	2 458 €	2 508 €	22 974 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	50 000 €
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

4 animations tout public (1/saison) et 1/animation
prévisionnel de 5 demandes d'animations (0,5/animation)

CC : Création de supports de communication

CC I – Rédaction d'un plan de communication

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu concerné/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Afin de garantir une communication efficace et structurée, la rédaction d'un plan stratégique est essentielle. Il permet de définir les objectifs, de définir les cibles et les moyens de communication appropriés pour chacune d'elles. Ce plan constituera ainsi la stratégie et le guide pour le gestionnaire en matière de communication sur la Réserve. Il sera travaillé par le gestionnaire, en relation avec ses partenaires.										
Localisation											
Exécutant/opérateur (s) internes											
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x									
Financeurs et types de financement											
Réponses attendues de l'opération											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		2 310									2 310 €
Jours-Salariés		8									8
Coût salarial		2 310									2 310 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

CC 2 – Application du plan de communication

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu concerné/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	En lien avec la CC 1, cette opération permet l'application du plan de communication. Néanmoins, ce plan n'étant pas encore rédigé, le temps à prévoir pour cela n'est pas encore programmable.										
Localisation											
Exécutant/opérateur (s) internes											
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier											
Financeurs et types de financement											
Réponses attendues de l'opération											

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés											
Coût salarial											
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

CC 3 - Conception de nouveaux outils et documents de communication

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu concerné/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	En lien avec la CC 1 et la CC 2, cette opération permet la conception d'outils et de documents de communication ciblés. Le plan de communication, constituant la stratégie pour le gestionnaire en matière de communication n'étant pas encore rédigé, les moyens à prévoir ne sont pas évaluables à ce stade.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	X	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Nb d'outils produits										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés											
Coût salarial											
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

À définir suite à l'élaboration du plan de communication

SP : Surveillance et police

SP I - Renforcement des contrôles sur la Réserve**1/ Cadre de l'opération**

Indicateur de pression suivi	Dépôt de déchets verts, sorties de sentier, camping sauvage, etc.	Infractions
OO auquel l'opération se rattache	Réduire l'impact de la fréquentation sur les milieux dunaires	Assurer le respect de la réglementation
Pression à gérer	Dérangement des espèces Dégradations des milieux	Infractions
Résultat attendu / cette pression	Réduire les infractions à la réglementation	Réglementation respectée
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Fréquentation	Fréquentation
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Milieux dunaires	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le gestionnaire n'est pas assermenté. Actuellement des infractions sont observées régulièrement sur la Réserve : randonneurs hors du sentier ou des zones autorisées, chiens sans laisse notamment. Des rappels à la réglementation sont actuellement effectués. Cette opération vise à l'élaboration en 2024 puis la mise en œuvre d'un protocole de surveillance multiacteurs (OFB, gendarmerie, police municipale, gestionnaire). Ce protocole n'étant pas encore défini, le temps prévu pour cette opération est prévisionnel, correspondant à une journée par mois de surveillance spécifique réalisée par le gestionnaire + ½ journée par an de bilan avec les acteurs (à confirmer)										
Localisation	Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Gendarmerie, OFB, Police municipale, Conservatoire du littoral										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Protocole élaboré + Nb interventions, temps passé										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel		4 480	3 480	3 550	3 620	3 700	3 770	3 840	3 920	4000	34 360 €
Jours-Salariés		16	13	13	13	13	13	13	13	13	3
Coût salarial		4 480	3 480	3 550	3 620	3 700	3 770	3 840	3 920	4 000	34 360 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

À définir suite à l'élaboration du protocole

CI : Création et entretien d'infrastruc

CI I - Réfection et mise en place d'aménagements de du public sur les milieux dunaires

Priorité I

1/ Cadre de l'opération

Indicateur de pression suivi	Sol nu/recul de la végétation
OO auquel l'opération se rattache	Réduire l'impact de la fréquentation sur les milieux dunaires
Pression à gérer	Érosion de la végétation
Résultat attendu / cette pression	Canalisation de la fréquentation et diminution des surfaces érodées
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Fréquentation
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux dunaires
Enjeu concerné	Milieux dunaires

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Au niveau de l'entrée du Petit Loc'h, il est constaté (1) un mauvais usage de la chicane (cf. carte ci-après) : A - Mise en place d'une ganivelle allant de la chicane au plot et (2) un dédoublement du sentier à cause d'usagers qui enjambent la ganivelle basse actuellement en place : B - Remplacement de la ganivelle basse par un trifil sur les deux côtés du chemin. Des véhicules stationnent sur le bas-côté du chemin qui mène au parking de la plage : C - Mise en défens via la pose de piquets en châtaignier et d'un sens unique de circulation. Des ornithologues et photographes s'installent régulièrement en bordure du sentier d'interprétation proche de l'entrée du Petit Loc'h. Leur installation sur ce secteur dégrade le milieu. D - Réaménagement de cet espace pour permettre la pratique de l'observation et la photographie (lien CI 07). Des visiteurs pénètrent sur la Réserve en sortant du sentier d'interprétation (portion située au nord-ouest du Petit Loc'h non mis en défens) : E - Mise en défens via la pose de bifil et panneau réglementaire. Un ancien chemin avait été fermé par une ganivelle pour limiter l'emprise du piétinement en milieu dunaire. Ce chemin est toujours emprunté par des usagers : F - Élargissement de la ganivelle présente pour fermer le chemin et pose d'un panonceau. G - Prolongement des ganivelles sur la gauche et la droite du sentier d'interprétation. Ces aménagements sont situés à l'extérieur du milieu dunaire entre le Petit Loc'h et le Fort du Loc'h. Ils seront à gérer par Lorient Agglomération en lien avec le gestionnaire de la Réserve. Ces aménagements ainsi proposés seront réfléchis en concertation avec l'opérateur du site Natura 2000 (objectifs, technique, financements).										
Localisation	Petit Loc'h (cf. Carte)										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Conservatoire du littoral, Lorient Agglomération, Commune de Guidel, prestataire										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	ABDE	CFG									
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve ou Contrat Natura 2000										
Réponses attendues de l'opération	Fait/ pas fait										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	1 120 €	153 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 202 €
Jours-Salariés	3,5	0,5									4
Coût salarial	1 120 €	153 €									1 202 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

REFECTION ET MISE EN PLACE CI I D'AMENAGEMENTS DE CANALISATION DU PUBLIC SUR LES MILIEUX DUNAIRE



CI 2 - Aménagement d'aires d'accueil et d'usage**Priorité 3****1/ Cadre de l'opération**

Indicateur de pression suivi	Existence d'aires d'accueil et d'usage
OO auquel l'opération se rattache	Permettre la découverte de la Réserve dans un cadre de qualité
Pression à gérer	L'offre en équipements d'accueil et de découverte
Résultat attendu / cette pression	Un cadre d'accueil existant, propre et sécurisé
Facteur d'influence à l'origine de la pression	Fréquentation de la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire
Enjeu concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Certains secteurs de la Réserve concentrent aujourd'hui particulièrement certains usages (cf carte ci-après). Il s'agit par exemple, du secteur 1 sur le Petit Loc'h, utilisé pour la lecture du paysage, l'ornithologie, le stationnement vélo, la balade et randonnée ou les secteurs 2 et 3 qui concentrent un stationnement, une aire de pique-nique et la découverte de la Réserve (panneaux). Cette opération vise à l'amélioration des aménagements de ces secteurs d'accueil privilégié pour proposer un accueil de qualité tout en respectant la sensibilité du site, la réglementation et l'intégration paysagère. Par ailleurs, sur le Grand Loc'h, le secteur 4 est actuellement fermé au public mais pourrait, en l'ouvrant, générer un nouvel espace d'accueil et d'usage, sans porter atteinte au patrimoine naturel de la Réserve. Cette opération vise à réfléchir à l'éventuel aménagement de ce secteur comme un nouvel espace d'accueil de la Réserve. En lien avec la restauration écologique de la Saudraye, d'autres secteurs pourront s'avérer attractifs. Il conviendra d'assurer une veille et une réflexion sur ce sujet.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	-										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	En fonction des aménagements – financements extérieurs (Commune, CD56, CL...)										
Réponses attendues de l'opération	Nombre d'aménagements créés										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		1880	1920	1960	2000	2040	2080	2120	2160	2200	18 360
Jours-Salariés		2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Coût salarial		1880	1920	1960	2000	2040	2080	2120	2160	2200	18 360
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CI 2 Aménagement d'aires d'accueil et d'usage



CI 3 – Assurer un balisage optimal du sentier

Thème 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Accès aisé et sécurisé, bon état des équipements
OO auquel l'opération se rattache	Permettre la découverte de la Réserve par les visiteurs
Levier à gérer	Conditionne la bonne découverte de la Réserve
Résultat attendu	Accueil de publics dans le respect de la réglementation
Facteur d'influence	Infrastructures et équipements d'accueil
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération vise à clarifier le marquage du sentier d'interprétation (cf. carte suivante) afin de permettre la découverte du site dans le respect de la réglementation : - Le tracé du sentier d'interprétation doit être le même que le tracé de la boucle communale n°2 "Autour du Loc'h" - Le balisage doit être unique, simple et naturel pour éviter la multiplication des supports - Ces changements doivent être intégrés dans les documents de communication de la Réserve (livret, flyer, etc.) et site internet - Les anciens balisages devront être enlevés										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission										
Exécutant/opérateur (s) externes	CD 56, Commune de Guidel, Lorient agglomération, Conservatoire du littoral										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x									
Financeurs et types de financement	À définir										
Réponses attendues de l'opération	Balisage créé et mis en place										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

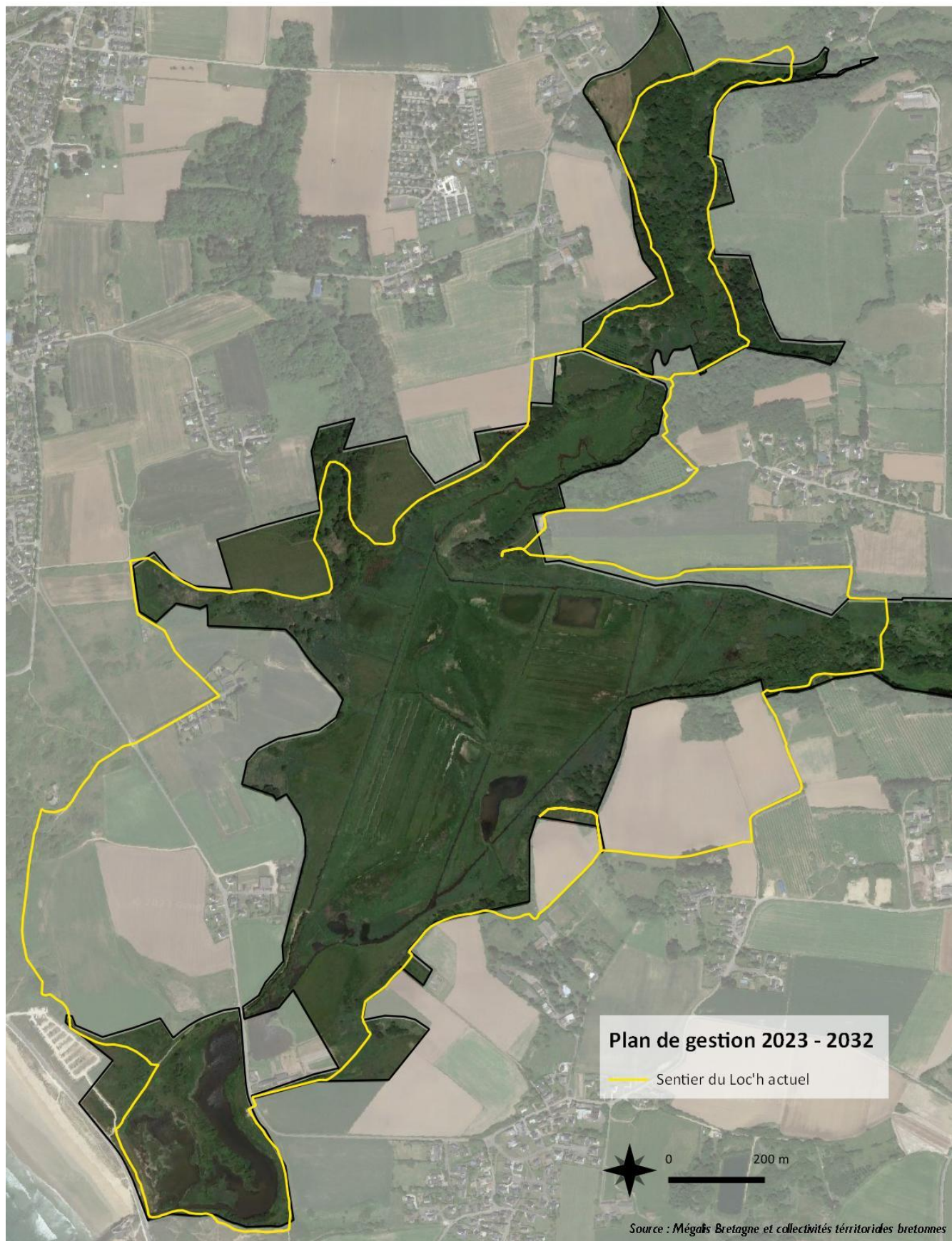
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel		?									0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	483	986	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2469 €
Jours-Salariés	2	4									6
Coût salarial	483	986									1 469 €
Coût- Prestataire		?									0
Coût - Stagiaire	1000										1 000
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CI 3 Assurer un balisage optimal du sentier



CI 4 - Entretien des infrastructures et équipements d'interprétation, de sensibilisation et de canalisation de la fréquentation

Priorité 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Accès aisé et sécurisé, bon état des équipements
OO auquel l'opération se rattache	Permettre la découverte de la Réserve par les visiteurs
Levier à gérer	Conditionnent la bonne découverte de la Réserve
Résultat attendu	Accueil de publics dans le respect de la réglementation
Facteur d'influence	Infrastructures et équipements d'accueil
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération vise à contrôler régulièrement la praticabilité du sentier et les aménagements et s'assurer de leur bon état ou au contraire, prévoir la remise en état en cas de dégradations. Les actions prévues sont : - assurer la bonne praticabilité du sentier par des coupes et débroussaillages de prunelliers sur une portion de sentier située sur le Petit Loc'h ; stabilisation d'une portion boueuse du sentier d'interprétation en vallée de la Saudraye notamment ; - garantir une bonne visibilité devant les observatoires ornithologiques par des coupes et du débroussaillage (technicien de la Réserve et possibilité de chantiers pédagogiques) ; - entretenir les aménagements rudimentaires (ganivelle, potelet, poteau directionnel, monofil...) ; - alerter et organiser avec les propriétaires l'entretien et/ou la réfection des aménagements lourds (passerelle, platelage, observatoire, aire de stationnement) en cas de dégradations constatées sur leur propriété.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Technicien										
Exécutant/opérateur (s) externes	CD 56, Commune de Guidel, Lorient agglomération, Conservatoire du littoral										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Financement Réserve (Région Bretagne, CD 56, Commune de Guidel et FDC 56)										
Réponses attendues de l'opération	Nombre d'interventions										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	528 €	807 €	549 €	840 €	571 €	874 €	594 €	909 €	618 €	946 €	7 238 €
Jours-Salariés	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	25
Coût salarial	528 €	807 €	549 €	840 €	571 €	874 €	594 €	909 €	618 €	946 €	7 238 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

CI 5 – Actualiser et enrichir les panneaux informatifs et pédagogiques avec une démarche d'interprétation et adapter les panneaux réglementaires

Priorité I

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Une offre pédagogique en libre accès
OO auquel l'opération se rattache	Développer une offre pédagogique sur la Réserve
Levier à gérer	L'offre pédagogique
Résultat attendu	Le développement d'une offre pédagogique
Facteur d'influence	Fréquentation de la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le sentier d'interprétation est jalonné par un ensemble de panneaux qui renseigne sur les enjeux de la Réserve et informe sur les restrictions d'accès et d'usages en vue de la protection du patrimoine naturel. Une révision générale est nécessaire au regard de l'ancienneté de certains panneaux et de l'évolution du contexte (reconnexion à la mer). Cette révision doit être pensée dans son ensemble pour une communication cohérente et afin d'éviter un surpanneautage. Plusieurs actions ont été identifiées lors de l'évaluation : - les panneaux de présentation du site sont pour la plupart en mauvais état structurel et leur contenu est obsolète ; il est nécessaire de les mettre à jour, notamment en lien avec le contexte de reconnexion à la mer ; - des panneaux d'interprétation sont en état structurel moyen à mauvais et d'autres sont ou seront obsolètes avec le contexte de reconnexion à la mer : il est donc nécessaire de les retirer ; - l'implantation des panneaux "Réserve" est parfois en incohérence avec la réglementation affichée. Ils doivent être adaptés ; - de nouveaux panneaux de site "Conservatoire du littoral" seront éventuellement à mettre en place suite au rachat des parcelles du Grand Loc'h ; - au niveau de l'accès principal au Grand Loc'h (cf. point A carte ci-contre) situé au sud du site, l'emplacement du panneau de présentation, avant la barrière, doit être déplacé. Implanté à cet endroit, ce panneau conduit sans le vouloir les visiteurs à emprunter le sentier interdit au public qui mène au cœur de la Réserve ; - des panneaux sont à prévoir sur plusieurs localités du site : prélèvement de sable interdit, restauration de la végétation, interdit au camping, véhicules aménagés et camping-cars...										
Localisation	Sentier d'interprétation/ Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	FDC 56, Commune de Guidel, Conservatoire du littoral), Région Bretagne, prestataire										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x									
Financeurs et types de financement	Gestion courante, Conservatoire du littoral, Conseil départemental ...										
Réponses attendues de l'opération	Nb de panneaux changés/actualisés...										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

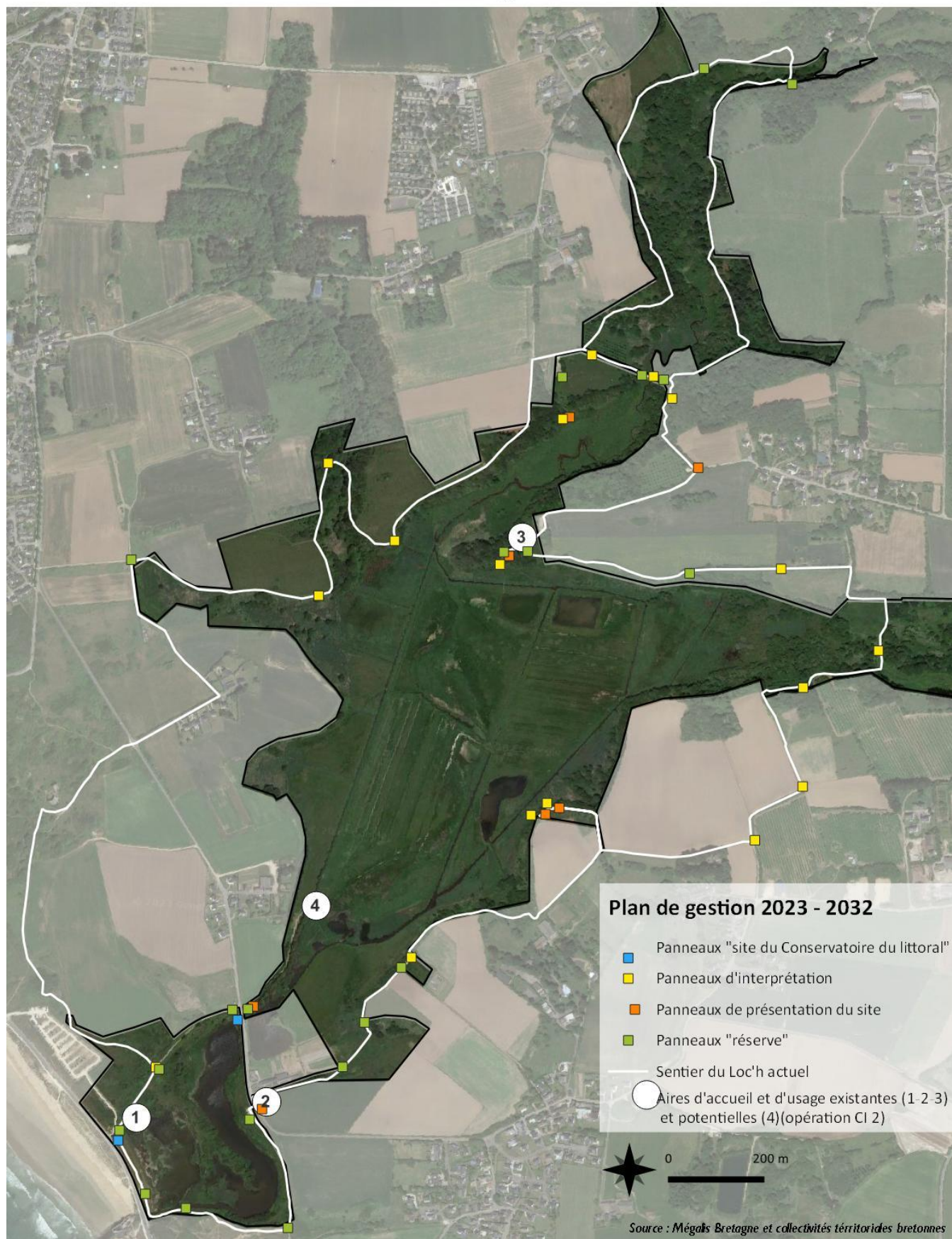
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel		?									
Budget de fonctionnement prévisionnel	2 450	2 218									4 668
Jours-Salariés	6	9									15
Coût salarial	1 450	2 218									3 668
Coût - Prestataire											
Coût stagiaire	1 000										1 000
Heures - Bénévoles											



Réserve Naturelle Régionale
ETANGS DU PETIT ET DU GRAND LOC'H

CI 5

Actualiser et enrichir les supports
et pédagogiques avec une démarche
d'interprétation et adapter les panneaux
réglementaires



CI 6 – Agrandissement du parc d'écocompteurs

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Données quantitatives de la fréquentation
OO auquel l'opération se rattache	Mieux connaître la fréquentation de la Réserve
Levier à gérer	Méconnaissance de la fréquentation
Résultat attendu	Une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation
Facteur d'influence	Fréquentation de la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Les écompteurs fournissent des données précieuses sur la fréquentation d'un site. Historiquement, un écompteur avait été placé par le CD56 sur le sentier dans la vallée nord de la Réserve. Son emplacement et ses multiples dysfonctionnements ne permettaient pas d'avoir une vision générale de la fréquentation de la Réserve. Il est donc prévu d'installer plusieurs écompteurs le long du sentier, cette fois aux abords du Petit Loc'h et du Grand Loc'h. Les données pourront être utiles à l'enquête qualitative de la fréquentation. Cette opération comporte le choix des nouveaux endroits où seront placés les écompteurs, leurs installations, leurs relèves périodiques, et le traitement des données.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	-Conservatoire du littoral, Conseil départemental du Morbihan										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x									
Financeurs et types de financement	À définir										
Réponses attendues de l'opération	Nombre d'écocompteurs installés										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		2 820									5 660
Jours-Salariés		9	I	I	I	I	I	I	I	I	15
Coût salarial		2820									4 660
Coût - Prestataire											
Coût stagiaire											1 000
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

CI 7 – Valorisation du petit patrimoine bâti**1/ Cadre de l'opération**

Indicateur suivi	Documents de planification et opérationnels existants, etc. en lien avec la Réserve
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve les documents de planification et/ou opérationnel du territoire
Levier à gérer	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles
Résultat attendu	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	En lien avec la politique du Conservatoire du littoral sur la préservation du patrimoine bâti sur ces sites, cette opération vise la valorisation des constructions anciennes types fontaines et murets en pierre présentes sur la Réserve. Il s'agira dans un premier temps d'en dresser un inventaire, d'identifier leur état, puis de décider de leur restauration ou préservation. L'association Histoire et Patrimoine de Guidel, la commune de Guidel ou encore Tiez Breiz pourront être de partenaire.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Conservatoire du littoral, Commune de Guidel, Association Histoire et Patrimoine de Guidel										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier						x					
Financeurs et types de financement	Gestion courante, Conservatoire du littoral										
Réponses attendues de l'opération	Nombre d'opérations réalisées										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés						5					
Coût salarial						1460€					
Coût - Prestataire											
Coût stagiaire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS : Management et sout

MS I - Réflexion sur la mise en place d'une gestion s reconnexion à la mer

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	La compréhension de la dynamique du milieu	
OO auquel l'opération se rattache	Décider de la gestion à mettre en place après la reconnexion à la mer	
Pression à gérer	Après reconnexion : Incertitudes de la dynamique	
Résultat attendu	Choix de gestion	
Facteur d'influence	Reconnexion à la mer	
OLT concerné	Connaître l'évolution des milieux salés à saumâtres et les espèces associées	Connaître l'évolution des milieux doux humides arrière-littoraux et des espèces associées
Enjeu/FCR concerné	Milieux salés à saumâtres	Milieux doux humides arrière-littoraux

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La reconnexion à la mer va entraîner une évolution des habitats, de la biodiversité, de la géomorphologie, des paysages... Ces évolutions sont difficilement prévisibles notamment en raison de la présence de plusieurs ouvrages qui continueront d'impacter les courants de marée et le débit de la Soudraye. L'observatoire des changements, développé depuis 2019 et dont les suivis initiés sont entièrement déclinés au sein de ce nouveau plan de gestion, a pour objectif de suivre l'évolution des milieux et particulièrement les milieux doux humides arrière-littoraux et les milieux salés à saumâtres qui vont être les plus impactés. Actuellement, les habitats de ces milieux (roselières, prairies) tendent à se fermer depuis l'évolution de la gestion (arrêt du pâturage, maintien d'une fauche). Suite à la reconnexion à la mer et à l'évolution des milieux, leur gestion actuelle ne pourra être poursuivie. Il sera donc nécessaire de réfléchir à l'adaptation de la gestion de ces milieux. Les résultats des suivis des changements devront nourrir les réflexions, au sein notamment du conseil scientifique ainsi que du comité consultatif de gestion. Cette opération est prévue à partir de l'année 2025, année considérée comme réaliste pour adapter la gestion suite à l'ouverture des clapets prévue en 2024.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Conseil scientifique, comité consultatif de gestion, CSRPN, experts...										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés			4	4	4	4	4	4	4	4	32
Coût salarial			1120 €	1196 €	1269 €	1294 €	1320 €	1347 €	1374 €	1401 €	10 321 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS 2 - Articulation de la mise en œuvre du plan de gestion de la Réserve Naturelle de celle du DOCOB Natura 2000

Priorité 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Documents de planification et opérationnels existants, etc. en lien avec la Réserve
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve, les documents de planification et/ou opérationnels du territoire
Pression à gérer	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles
Résultat attendu	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La Réserve est intégrée au périmètre du site Natura 2000 « Rivière Laita, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannénec », désigné Zone spéciale de conservation (ZSC) FR 5300059 par arrêté du 6 mai 2014. Le gestionnaire de la Réserve et Lorient Agglomération (opérateur du site Natura 2000) collaborent annuellement pour préparer le COPIL Natura 2000, pour les évaluations d'incidences, pour articuler la gestion de la fréquentation sur le milieu dunaire et pour les suivis des espèces patrimoniales. L'opérateur du site Natura 2000 participe à chaque comité consultatif de gestion de la Réserve ainsi qu'aux autres réunions de la Réserve (renouvellement du plan de gestion...). Cette opération comporte la participation annuelle au comité de pilotage Natura 2000 ainsi que des temps d'échange à finalité opérationnelle (suivis et chantiers communs, etc.) ainsi que des temps de restitution.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Lorient Agglomération										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Nb et thématiques abordées										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Coût salarial	951 €	1007 €	1027 €	1048 €	1069 €	1090 €	1112 €	1134 €	1157 €	1180 €	10 775 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS 3 - Suivi du projet de restauration des continuités de la Saudraye

Priorité I

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Documents de planification et opérationnels existants, etc. en lien avec la Réserve
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve les documents de planification et/ou opérationnel du territoire
Pression à gérer	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles
Résultat attendu	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'obligation légale de libre circulation permanente des masses d'eau implique l'aménagement des clapets de l'ouvrage de débouché en mer de la Saudraye. Cet aménagement engendre la reconnexion à la mer de la Réserve. Initialement prévu en 2017, il a été repoussé à 2024. L'aménagement des clapets, les travaux concernant les hourdis et murs en pierres sèches (CEREMA, 2018), la question du risque d'embâcles, leur gestion, la délimitation du DPM, la communication de cette restauration etc. sont des sujets à suivre par le gestionnaire de la Réserve. Cette opération vise à participer aux réunions et groupes de travail organisés par Lorient Agglomération.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservateur										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Description de l'état d'avancement du projet										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	16
Coût salarial	1571 €	1247 €	848 €	433 €	441 €	450 €	459 €	468 €	478 €	487 €	6 882 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS 4 - Renforcement de l'articulation du plan de gestion des autres politiques et documents de planification et/ou opérationnels du territoire

Priorité 2

1/ Cadre de l'opération

Indicateur suivi	Documents de planification et opérationnels existants, etc. en lien avec la Réserve
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer l'articulation réciproque entre le plan de gestion de la Réserve les documents de planification et/ou opérationnel du territoire
Pression à gérer	Nécessité d'intégration de la Réserve sur son territoire et ses enjeux Partage des enjeux de la Réserve avec d'autres instances décisionnelles
Résultat attendu	Bonne articulation des enjeux de la Réserve avec ceux du territoire
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Plusieurs outils d'aménagement ou de planification du territoire, autre que Natura 2000 et le projet de restauration des continuités écologiques de la Saudraye, se superposent ou jouxtent la Réserve : Schéma d'aménagement et de gestion de l'Eau du Scorff (SAGE Scorff), contrat territorial milieux aquatiques (CTMA), atlas de la biodiversité communal, plan local d'urbanisme (PLU) etc. Des échanges entre le gestionnaire et les structures porteuses de ces outils sont parfois nécessaires pour une bonne connaissance et prise en compte des enjeux de chacun.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservateur										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Nb de participations aux réunions et groupes de travail										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	393 €	401 €	409 €	417 €	425 €	434 €	443 €	451 €	461 €	470 €	4 304 €
Jours-Salariés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Coût salarial	393 €	401 €	409 €	417 €	425 €	434 €	443 €	451 €	461 €	470 €	4 304 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 5 - Veille sur l'état du sentier et intervention si nécessaire**Priorité 2****1/ Cadre de l'opération**

Indicateur suivi	Sentier d'interprétation, Observatoires, Parkings, Signalétique
OO auquel l'opération se rattache	Permettre la découverte de la Réserve par les visiteurs
Pression à gérer	Conditionnent la bonne découverte de la Réserve
Résultat attendu	Accueil de publics dans le respect de la réglementation
Facteur d'influence	Infrastructures et équipements d'accueil
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le sentier d'interprétation a pour but de permettre la découverte de la Réserve par les visiteurs de manière autonome sans causer de dérangements ou de dégradations. Suite à la reconnexion à la mer et aux évolutions du site, le gestionnaire doit veiller à ce que le sentier reste praticable . Par exemple, le Cerema indique en 2018 que les hourdis et murets en pierres sèches, sur lesquels passe le sentier, en amont de l'ouvrage sont fortement dégradés et nécessitent une intervention à moyen terme en fonction de l'évolution du site.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Conservatoire du littoral, Lorient Agglomération, Commune de Guidel, Guidel Rando										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Réunions effectuées										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours-Salariés											0
Coût salarial	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

Opération effectuée en même temps que la CI 05

MS 6 - Gestion du site internet**1/ Cadre de l'opération**

Indicateur suivi	Animations/Publics/Thématiques
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les moyens de communication et de sensibilisation à l'environnement
Pression à gérer	Outils et animations
Résultat attendu	Information aux enjeux du site et à la préservation de l'environnement
Facteur d'influence	Activités pédagogiques et communication
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le site internet de la Réserve doit informer sur les enjeux et valoriser la gestion mise en œuvre. L'alimentation du site et son actualisation en continu (les nouvelles connaissances acquises, les actualités, les événements à venir et les actions mises en œuvre par le gestionnaire et ses partenaires...) sont donc nécessaires pour qu'il constitue un réel relais et support d'information.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Site internet actualisé										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	4199 €	3050 €	3111 €	3174 €	3237 €	3302 €	3368 €	3435 €	3504 €	3574 €	30 450 €
Jours-Salariés	17	12	12	12	12	12	12	12	12	12	125
Coût salarial	4 199 €	3 050 €	3 111 €	3 174 €	3 237 €	3 302 €	3 368 €	3 435 €	3 504 €	3 574 €	30 450 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 7 – Organiser les comités consultatifs de gestion

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la concertation et le rapportage des actions et des résultats de gestion de la Réserve auprès des instances de gouvernance, d'accompagnement et d'avis scientifique
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le comité consultatif de gestion se réunit au moins une fois par an. Il donne son avis et formule des suggestions sur le fonctionnement, la gestion et les conditions d'application des mesures de protection. Il se prononce notamment sur le rapport annuel d'activités et le bilan financier de l'année écoulée, ainsi que les programmes et budgets prévisionnels de l'année à suivre, sur le plan de gestion, sur toute nouvelle opération non inscrite au plan de gestion et enfin sur l'ensemble des demandes d'autorisation et de dérogation figurant au sein de la délibération de classement. Le secrétariat du comité consultatif de gestion étant assuré par le gestionnaire, cette opération vise à assurer l'organisation de chaque comité : - Préparation amont (feuille de route, présentation support...) - Participation au comité - Rédaction du compte-rendu										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	5 181 €	3 436 €	3 505 €	3 575 €	5 609 €	3 719 €	3 793 €	3 869 €	3 947 €	6 192 €	42 826 €
Jours-Salariés	18.5	14	14	14	18.5	14	14	14	14	18.5	153.5
Coût salarial	5 181 €	3 436 €	3 505 €	3 575 €	5 609 €	3 719 €	3 793 €	3 869 €	3 947 €	6 192 €	42 826 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 8 - Installer et animer le conseil scientifique**1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la concertation et le rapportage des actions et des résultats de gestion de la Réserve auprès des instances de gouvernance, d'accompagnement et d'avis scientifique
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Un comité d'accompagnement scientifique a été mis en place dans le but d'accompagner le gestionnaire sur la stratégie d'acquisition de connaissance sur les effets de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye sur la Réserve. Il a été nommé ainsi pour ne pas apporter de confusion avec un véritable conseil de scientifique de Réserve. Un statut dont il n'avait pas vocation. Dès lors que le contenu de cet observatoire des changements constitue désormais le socle « connaissance » du plan de gestion, ce comité d'accompagnement peut tout à fait devenir le conseil scientifique de la Réserve. Ainsi, cette opération vise à installer ce conseil scientifique (intégration de nouveaux membres, instauration d'un règlement intérieur...) ainsi que l'animer (préparation des réunions, sollicitations dématérialisées, informations régulières...).										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		3700	2760	2820	2880	2930	3000	3050	3110	3170	27 420 €
Jours-Salariés		15	8	8	8	8	8	8	8	8	79
Coût salarial		3700	2760	2820	2880	2930	3000	3050	3110	3170	27 420 €
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS 9 - Préparer les interventions en CSRPN et commissionsaires protégées

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la concertation et le rapportage des actions et des résultats de gestion de la Réserve auprès des instances de gouvernance, d'accompagnement et d'avis scientifique
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'avis du CSRPN est régulièrement sollicité par les gestionnaires de Réserve. Deux cas de figure existent. Il y a les avis obligatoires concernant notamment l'évaluation du plan de gestion, le plan de gestion en lui-même, toutes opérations non prévues au plan de gestion, le classement de la Réserve. Il y a les avis non obligatoires mais pour lesquels le gestionnaire et/ou ses partenaires éprouvent le souhait de consulter le CSRPN ou sa commission pour tous sujets relatifs à la Réserve. Ce fut le cas par exemple pour le sujet de la restauration des continuités écologiques de la Saudraye. Ces sollicitations demandent, de la part du gestionnaire, un minimum de préparation, notamment la rédaction de document/rapport et la préparation du support de présentation.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x				x					x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel											
Jours-Salariés	7				7					7	
Coût salarial											
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 10 – Organisation des missions du personnel**Priorité 2****1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	De manière à assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire, cette opération vise à clarifier et organiser les rôles et missions de chacun des 3 agents intervenants sur la Réserve. Ce travail s'appuiera sur le cadre technique et financier des RNR bretonnes ainsi que sur le référentiel des métiers proposé par Réserves Naturelles de France. Le conseil régional sera consulté par le gestionnaire pour le choix du personnel affecté à la Réserve. Ce dernier comprend au moins un.e conservateur.trice et autant d'autres agents spécifiques pour mener à bien l'ensemble des missions inscrites au plan de gestion. Ainsi, des fiches de poste seront réalisées et évaluées régulièrement.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											
Budget de fonctionnement prévisionnel		1850 €	470€	480€	1960 €	500€	510€	520€	530€	2170 €	8 990€
Jours-Salariés		6	1.5	1.5	6	1,5	1,5	1,5	1,5	6	27
Coût salarial		1850 €	470€	480€	1960 €	500€	510€	520€	530€	2170€	8 990€
Jours - Prestataire											
Coût - Prestataire											
Heures - Bénévoles											

4/ Commentaires généraux

MS II – Formaliser, suivre, actualiser et archiver les documents administratifs (arrêtés, avis, conventions...)

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion administrative
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le bon fonctionnement de la Réserve nécessite une bonne gestion des documents administratifs structurant la gouvernance de la Réserve ainsi que sa gestion. Différents éléments sont à dissocier : - Arrêtés / délibérations de l'autorité de classement - Avis du comité consultatif de gestion et du CSRPN/commissionaires protégées - Conventions « administratives » entre le gestionnaire et l'autorité de classement ou entre le gestionnaire et les propriétaires, etc. - Conventions « de gestion » entre le gestionnaire et ses partenaires techniques dans le cadre de la gestion des milieux notamment (opération IP 2 notamment) - Conventions « pédagogiques » entre le gestionnaire et L'îlot Kergaher (opération PA 4) - Conventions avec les usagers, notamment les photographes utilisant les affûts mis à leur disposition (opération PA 2) - Protocoles d'accord pour la mise en œuvre des opérations de destruction d'espèces susceptibles d'occasionner des dégâts / Restauration de la continuité écologique sur le bassin versant de la Saudraye à Guidel Les documents types arrêtés, délibérations et avis seront à déposer sur le site internet pour consultation en libre accès.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											-
Budget de fonctionnement prévisionnel	908 €	926 €	944 €	963 €	982 €	1002 €	1022 €	1042 €	1063 €	1085 €	9 939 €
Jours-Salariés	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Coût salarial	2 720 €	2 780 €	944 €	963 €	982 €	1002 €	1022 €	1042 €	1063 €	1085 €	9 939 €
Jours - Prestataire											-
Coût - Prestataire											-
Heures - Bénévoles											-

4/ Commentaires généraux

MS 12 - Gérer la comptabilité, assurer la diversification des financements

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion financière
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'équilibre budgétaire doit être assuré chaque année pour garantir le fonctionnement de la Réserve. Le gestionnaire doit y consacrer du temps pour établir ces budgets, les présenter en comité consultatif de gestion et les transmettre à l'autorité de classement pour validation. L'obtention de financements est essentielle à la bonne mise en œuvre du plan de gestion et de l'ensemble des opérations. La réalisation de certaines opérations du plan de gestion peut dépendre de l'obtention de financements spécifiques. Plusieurs aides existent et nécessitent le montage et le suivi de dossiers de financement (Contrat Nature, Contrat Natura 2000, programmes FEDER, Fonds Vert, Ecocontribution, etc.). Du temps doit être consacré au montage de ces dossiers ainsi qu'à une veille sur les appels à projets ponctuels.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservateur										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	393 €	400 €	408 €	417 €	425 €	433 €	442 €	451 €	460 €	469 €	4300 €
Jours-Salariés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Coût salarial	393 €	400 €	408 €	417 €	425 €	433 €	442 €	451 €	460 €	469 €	4300 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 13 - Bancarisation et transfert des données, y compris les données historiques

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion des données
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Les données collectées concernant le site du Loc'h sont nombreuses et variées et ont débuté à la fin des années 1980. Les données de cette époque concernent essentiellement l'avifaune. Depuis le classement de la Réserve et également depuis la mise en œuvre de l'observatoire des changements, les thématiques portent aussi bien sur la faune, la flore, la géologie, la pédologie, l'hydrographie, la météorologie, la sociologie... L'origine, le mode de production et la forme de ces données sont également différents : on trouve des quantitatives et qualitatives, de la bibliographie, des enquêtes, des cartographies, etc. Les données anciennes, pour certaines, ne sont pas saisies ou alors pas correctement lorsqu'elles le sont. Des données acquises par des prestataires (GRETIA, CBN de Brest notamment) sont quant à elles correctement saisies dans les bases respectives de ces derniers. C'est aussi le cas pour les données récentes liées à l'observatoire des changements. Un travail conséquent est à réaliser pour assurer une bancarisation correcte de l'ensemble de ces données. Dans l'attente d'un potentiel outil régional commun, il est possible d'utiliser l'outil GéoNature proposé par Réserves Naturelles de France (RNF). En amont, ces données devront être saisies sur tableur en suivant le modèle d'architecture proposé par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne. Ainsi, le gestionnaire s'assurera de la bonne transmission des données aux échelons régionaux et nationaux out en respectant le standard d'échange de données SINP.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	2 410	2 960	11 300	11 540	5 230	16 000	10 880	13 870	8 490	3 460	86 140 €
Jours-Salariés	10	12	45	45	20	60	40	50	30	12	
Coût salarial	2410	2960	11300	11540	5230	16000	10880	13870	8490	3460	86 140
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 14 - Actualisation du SIG de la Réserve**Priorité 2****1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion des données
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Pour conduire à bien certaines missions, le gestionnaire a besoin d'informations géolocalisées touchant aux habitats, aux espèces, au foncier, au réseau hydrographique, aux activités, etc. L'organisation de ces données constitue un système d'information géographique (SIG). Le SIG permet au gestionnaire d'accomplir certaines missions : - Stocker des données géolocalisées sur des espèces et suivre ainsi leurs évolutions - Suivre des activités de gestion Ces éléments aident à la décision pour les choix de préservation, d'aménagement, gestion, etc. Un SIG permet également de réaliser des cartographies qui s'intègrent dans diverses présentations (comité consultatif de gestion, CSRPN notamment, présentation pour étudiants, etc.) dans divers documents de communication (flyers, plaquettes, panneaux, etc.) Un SIG nécessite l'acquisition de données sur le terrain, du matériel (ordinateur, serveur), un logiciel (en l'occurrence QGIS), des savoir-faire et un utilisateur. Sur la Réserve, c'est le chargé de mission scientifique qui est en charge d'alimenter le SIG et d'actualiser la cartotheque.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	2 420	1 230	1 260	1 280	2 620	1 330	1 360	1 390	1 415	2 890	17 195€
Jours-Salariés	10	5	5	5	10	5	5	5	5	10	60
Coût salarial	2420	1230	1260	1280	2620	1330	1360	1390	1415	2890	17195€
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 15 – Évaluation du plan de gestion en continu**Priorité 1****1/ Cadre de l'opération**

Indicateur d'état suivi	Cohérence entre les actions menées et les moyens à dispositions
Niveau d'exigence à atteindre	Des moyens humains, techniques et financiers adaptés aux mesures de gestion nécessaire
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Chaque année, l'équipe de la Réserve élabore un bilan annuel de la gestion menée. Ce rapport d'activité de l'année est ensuite présenté et soumis pour avis aux membres du comité consultatif de gestion de la Réserve. L'ensemble des membres de l'équipe gestionnaire participe à la rédaction de ce rapport annuel. Les résultats des suivis et des travaux entrepris y sont exposés. Ce bilan annuel se termine par un bilan financier annuel et une proposition de programmation pour l'année suivante. Les opérations sont présentées suivant le code qui leur est attribué dans le plan de gestion. Deux évaluations du plan de gestion sont programmées. Une première en 2027 destinée à évaluer les changements liés à la reconnexion à la mer et intégrer l'analyse de ces données au plan de gestion. Elle permettra également de faire un point sur l'état d'avancement de l'atteinte des objectifs du plan et des opérations programmées. Cette évaluation intermédiaire permet de stabiliser le plan de gestion et permet une gestion adaptative en cas de besoin. La deuxième évaluation sera effectuée au bout des 10 ans (2032). La progression vers les objectifs à long terme devra être estimée et un état des enjeux dressé. Des propositions de modifications seront faites si nécessaire pour améliorer l'atteinte vers les objectifs à long terme. Des propositions seront également faites si l'évolution des connaissances le nécessite. L'arborescence et le tableau de bord seront indispensables pour ce travail qui devra suivre les recommandations du guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels (Collectif, 2021). Le nouveau plan sera élaboré l'année suivant l'évaluation.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											-
Budget de fonctionnement prévisionnel	3 080	8 070	8 230	8 400	16 410	8 740	8 900	9 090	9 270	17 320	97 510 €
Jours-Salariés	12	30	30	30	60	30	30	30	30	60	342
Coût salarial	3080€	8070	8230	8400	16410	8740	8900	9090	9270	17320	97 510
Jours - Prestataire											-
Coût - Prestataire											-
Heures - Bénévoles											-

4/ Commentaires généraux

MS 16 - Renouvellement de la procédure de classement de la Réserve et élaboration du prochain plan de gestion

Priorité I

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer, au bout de 10 ans, le renouvellement de classement et du plan de gestion
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le Renouvellement de classement est une étape importante où vont être révisés la réglementation et le périmètre de la Réserve. Afin de mener à bien ce travail, des études préalables peuvent être organisées au minimum 1 an avant le lancement de la procédure de renouvellement de classement et de rédaction du dossier (2031). Des réunions de travail devront être organisées avec les acteurs compétents (Conseil départemental, Conservatoire du littoral, Commune de Guidel concernant une éventuelle extension du périmètre et Office Français pour la Biodiversité, associations d'utilisateurs, etc. concernant la réglementation) pour décider de la pertinence de la mise en œuvre d'études concernant l'extension du périmètre et/ou de la réglementation. L'année 2032 va quant à elle constituer l'année procédurale de renouvellement de classement. Dans ce cadre, le gestionnaire a la charge d'élaborer le dossier, une synthèse et de présenter ce travail en comité consultatif de gestion et devant le CSRPN. Il assiste également l'autorité de classement en ce qui concerne : - l'élaboration des documents de communications pour les consultations officielles ; - le bilan et la publication de la consultation ; - la sollicitation des propriétaires.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	Conseil régional de Bretagne										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier									x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante et fonds dédié Conseil régional de Bretagne										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours-Salariés	80								?	?	0
Coût salarial	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 17 - Renouvellement des équipements et matériels de la gestion, aux suivis naturalistes et aux animations pédagogiques

Priorité 1

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le fonctionnement et la visibilité de la Réserve reposent sur l'acquisition d'équipement et de matériels de travail (outillage, matériels de suivi, tenue RNF, informatique, documents, etc.) qu'il faut entretenir et renouveler. Une part du budget est à prévoir annuellement pour cette opération. Ce budget ne peut pas se prévoir. Il sera prévu l'année précédant les investissements à faire.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours-Salariés											0
Coût salarial	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 18 - Formation du personnel**1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Afin de garantir l'efficacité en continu de l'équipe gestionnaire, des formations professionnelles et stages peuvent être réalisés sur diverses thématiques (les suivis naturalistes, l'écologie, les animations, l'ancrage territorial...).										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel	1375										1375 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	1877 €										1877 €
Jours-Salariés	4										4
Coût salarial	1 877 €										1 877 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

Une formation du conservateur sur l'ancrage territorial est d'ores et déjà organisée pour 2023.

MS 19 - Organisation et participation aux réunions d'équipe**Priorité 2****1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer l'organisation et l'efficacité de l'équipe gestionnaire
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Un temps est dédié lors de réunions mensuelles pour que l'équipe gestionnaire puisse se coordonner (point d'avancement, opérations finalisées, en cours et à programmer, résultats des opérations, dates des chantiers, des réunions et des suivis...).										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											-
Budget de fonctionnement prévisionnel	5446 €	5555 €	5666 €	5780 €	5895 €	6013 €	6133 €	6256 €	6381 €	6509 €	59 634 €
Jours-Salariés	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	180
Coût salarial	5446 €	5555 €	5666 €	5780 €	5895 €	6013 €	6133 €	6256 €	6381 €	6509 €	59 634 €
Jours - Prestataire											-
Coût - Prestataire											-
Heures - Bénévoles											-

4/ Commentaires généraux

MS 20 - Participation à la vie des réseaux régionaux et nationaux

Priorité 2

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Participer à l'échange des connaissances et des savoirs
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La Réserve participe aux rencontres des Réserves naturelles. Ces rencontres entre gestionnaires et autorité de classement permettent de faire un tour d'actualités des Réserves, de renforcer les liens et d'échanger sur les expériences de gestion, de partager des connaissances, les difficultés rencontrées en tant que gestionnaire et solutions trouvées. À l'échelon national, il existe également le « congrès RNF » rassemblant l'ensemble des gestionnaires nationaux. Organisé sur plusieurs jours, il est souvent difficile d'y participer. Néanmoins, le gestionnaire tentera de se rendre disponible.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	1815 €	1 852 €	1 888 €	1 926 €	1 965 €	2 004 €	2 044 €	2 085 €	2 127 €	2 169 €	19 875 €
Jours-Salariés	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60
Coût salarial	1815 €	1 852 €	1 888 €	1 926 €	1 965 €	2 004 €	2 044 €	2 085 €	2 127 €	2 169 €	19 875 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 21 - Participer et intervenir aux différents lieux d'échanges de savoirs (colloques, conférences, webinaires...)

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Participer à l'échange des connaissances et des savoirs
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le gestionnaire doit bénéficier de l'expérience et des savoirs d'autres gestionnaires d'espaces ainsi que des travaux de scientifiques sur des sujets d'intérêt pour la Réserve. C'est pourquoi cette opération permet de dégager du temps pour participer aux différents lieux d'échanges tels que les colloques, les conférences, les webinaires, etc.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	483 €	493 €	503 €	513 €	523 €	533 €	544 €	555 €	566 €	577 €	5 290 €
Jours-Salariés	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Coût salarial	483 €	493 €	503 €	513 €	523 €	533 €	544 €	555 €	566 €	577 €	5 290 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

MS 22 - Participation et transmission des données de la bases de données et programmes régionaux et nationaux

Priorité 1

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Participer à l'échange des connaissances et des savoirs
OLT concerné	Assurer un fonctionnement optimal de la Réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la Réserve

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	La Réserve s'implique dans les réseaux naturalistes. Elle contribue aux bases de données régionales et nationales : - participation et transmission des données des comptages Wetlands ; - transmission des données au réseau national « Oiseaux d'eau – Zones humides » de l'Office Français de la Biodiversité ; - réalisation de campagne de baguage et transmission des données au CRBPO (passereaux, bécassines) ; - retours d'expériences concernant l'intervention sur les espèces invasives végétales ; - etc.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	1200 €	1230 €	1280 €	1300 €	1280 €	1330 €	1360 €	1390 €	1415 €	1440 €	13224 €
Jours-Salariés	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20
Coût salarial	1200 €	1230 €	1280 €	1300 €	1280 €	1330 €	1360 €	1390 €	1415 €	1440 €	13224 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

PR : Participation à la recherche

PR I - Accompagnement des projets menés par les scientifiques universitaires

Priorité 2

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Accompagner les projets menés par les scientifiques et universitaires sur la Réserve
Résultat attendu	Enrichissement permanent
Facteur d'influence	Etudes et suivis du territoire
OLT concerné	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve
Enjeu concerné	Connaissance

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	À plusieurs reprises, le gestionnaire de la Réserve a fait l'objet de demandes de la part de laboratoires de recherche pour mener des expérimentations sur la Réserve (études sédimentaires, étude de la diversité lombricienne, participation au programme de sciences participatives sur les insectes aquatiques, etc.). Le gestionnaire répond en général favorablement à ces demandes, car les activités de recherche permettent d'améliorer la connaissance et de valoriser la Réserve. Cette opération vise donc à poursuivre ces partenariats, dans le cas où de nouvelles opportunités se présenteraient (contribution financière, matérielle et humaine, organisation des sessions en lien avec les équipes scientifiques en charge...).										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique										
Exécutant/opérateur (s) externes	/										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com,
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Temps passé										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	242 €	247 €	252 €	257 €	262 €	266 €	272 €	278 €	283 €	289 €	2 650 €
Jours-Salariés	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Coût salarial	242 €	247 €	252 €	257 €	262 €	266 €	272 €	278 €	283 €	289 €	2 650 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

El : Prestations de conseils, études

EI I - Diagnostic d'ancrage territorial

Thème 1

1/ Cadre de l'opération

Indicateur d'état suivi	Niveau de connaissance de la Réserve, de son rôle et de ses actions	Niveau d'implication dans la Réserve	Niveau d'implication dans la Réserve
Niveau d'exigence à atteindre	Bonne connaissance de la Réserve, de son rôle et de ses actions	Intérêt marqué pour la Réserve, ses actions et animations	Implication régulière dans la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le Territoire		
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial		

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Réalisation d'un diagnostic d'ancrage territorial selon la méthode préconisée par Réserve naturelle de France (boîte à outils : ancrage.reserves-naturelles.org) : 1. Étude socioécosystème, listing des acteurs, conception des enquêtes (mois 1) 2. Enquêtes (mois 2-3) 3. Analyse des indicateurs de l'état d'ancrage (mois 4) 4. Identification des axes d'amélioration (mois 5) 5. Concertation interne, restitution externe (mois 6)										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Stagiaire/ Conservateur										
Exécutant/opérateur (s) externes	RNF, UBS										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier		x							x		
Financeurs et types de financement	Gestion courante										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											-
Budget de fonctionnement prévisionnel		9 142 €							9 662 €		18 404 €
Jours-Salariés		20							20		40
Coût salarial		5 142 €							5 662 €		10 804 €
Jours - Stagiaire											-
Coût - Stagiaire		4 000 €							4 000 €		8 000 €

4/ Commentaires généraux

El 2 - Élaboration d'un diagnostic de vulnérabilité et d'un plan d'adaptation au changement climatique

1/ Cadre de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Identifier les vulnérabilités du site face au changement climatique
Résultat attendu	Acquisition de données
Facteur d'influence	Changement climatique
OLT concerné	Alimenter/ approfondir les connaissances de la Réserve
Enjeu/FCR concerné	Connaissance

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Sur la base de la méthodologie du projet LIFE Natur'Adapt (intégrer les enjeux du changement climatique dans la gestion des espaces naturels protégés européens) cette opération vise à élaborer un diagnostic de vulnérabilité au changement climatique et un plan d'adaptation. La méthodologie a été expérimentée sur plusieurs espaces naturels protégés et est en constante évolution. Elle comporte globalement 4 étapes : 1. L'analyse des enjeux et des objectifs de la Réserve pour dégager une liste d'objets d'intérêt qui seront analysés dans la suite de la démarche (habitats naturels, unités phytosociologiques, espèces, outils et moyens de gestion, activité socio-économique...). 2. L'analyse du climat passé et présent de la Réserve pour établir les normales climatiques et les évolutions récentes du climat. Puis dans un second temps l'analyse du climat futur avec la récupération de données via les services climatiques et l'établissement des grandes tendances climatiques jusqu'à la fin du siècle. 3. L'analyse de chaque objet dans le diagnostic de vulnérabilités et d'opportunités (sensibilité intrinsèque de l'objet, exposition de l'objet au changement climatique, capacité d'adaptation intrinsèque, exposition aux pressions non climatiques) et l'écriture d'un récit prospectif pour décrire l'évolution probable de l'espace naturel et de ses activités dans le futur. 4. La création d'un plan d'adaptation sur la base des résultats de l'analyse de la vulnérabilité, obtenus dans les points précédents. Cette méthodologie en quatre étapes est complétée et mise à jour au gré des retours d'expériences. La boîte à outils sera à consulter dans sa version actualisée lors de la réalisation de cette opération.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique/ CDD										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier						x					
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Rapports										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours-Salariés											0
Coût salarial	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire											0 €
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

EI 3 - Enquête qualitative de fréquentation**1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Mieux connaître la fréquentation de la Réserve
Résultat attendu	Une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation
Facteur d'influence	Fréquentation de la Réserve
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération vise à compléter les connaissances sur les aspects quantitatifs de la fréquentation (CI , MS 28). L'objectif général est de mieux connaître et comprendre la fréquentation afin d'améliorer la qualité d'accueil et de découverte de la Réserve. Par un travail d'enquête, il s'agira de mieux cerner les données sociodémographiques (âge, sexe, lieu d'habitation...), les pratiques, les comportements, les besoins et attentes... Les analyses permettront de mettre en avant une ou plusieurs typologies de fréquentation et des rapprochements seront effectués avec les données quantitatives.										
Localisation	Ensemble de la Réserve										
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargé de mission scientifique + stagiaire										
Exécutant/opérateur (s) externes	-										
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier				x							
Financeurs et types de financement	Gestion courante de la Réserve										
Réponses attendues de l'opération	Analyse de l'enquête										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											-
Budget de fonctionnement prévisionnel	0 €	0 €	0 €	9 128 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	9 128 €
Jours-Salariés				20							20
Coût salarial	0 €	0 €	0 €	5 128 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5 128 €
Jours - Stagiaire											-
Coût - Stagiaire				4 000 €							4 000 €
Heures - Bénévoles											-

4/ Commentaires généraux

Stagiaire 6 mois : 4 000 €

EI 4 – Réflexion sur l'extension de la Réserve**1/ Cadre de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Proposer un projet d'extension de la Réserve
Résultat attendu	Un projet d'extension de la Réserve
Facteur d'influence	Enjeux du territoire
OLT concerné	Pérenniser et renforcer l'appropriation et l'intégration dans le territoire
Enjeu/FCR concerné	Ancrage territorial

2/ Détail de l'opération

Détails de l'opération	Les limites de la Réserve ne sont pas figées. Elles peuvent évoluer dans le temps. En effet, l'évolution du périmètre d'intervention et des acquisitions foncières du Conservatoire du littoral, l'évolution des milieux en lien avec la reconnexion à la mer et l'évolution des connaissances sur et hors Réserve peuvent amener le gestionnaire de la Réserve à élargir le périmètre. Ce nouveau périmètre sera alors la nouvelle base de réflexion pour le prochain plan de gestion. Cette opération vise à prévoir du temps de réflexion pour le gestionnaire.										
Localisation	/										
Exécutant/opérateur (s) internes	Gestionnaire										
Exécutant/opérateur (s) externes											
Déroulement	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Com.
Durée, périodicité, calendrier							X				
Financeurs et types de financement	Gestion courante										
Réponses attendues de l'opération	Rapport										

3/ Détail du volet administratif et financier de l'opération

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Budget d'investissement prévisionnel											0 €
Budget de fonctionnement prévisionnel							2 824				2 824 €
Jours-Salariés							6				6
Coût salarial							2 824				2 824 €
Jours - Prestataire											0
Coût - Prestataire							?				
Heures - Bénévoles											0

4/ Commentaires généraux

6 j = 3j/chargé mission, 2j conservateur, 1 j technicien

BIBLIOGRAPHIE

- Aminot, A., & Kérouel, R. (2004). *Hydrologie des écosystèmes marins : Paramètres et analyses*. (p. 336). Ifremer.
- Burguin, E., & Colasse, V. (2022). *Inventaire et cartographie de la végétation de la Réserve naturelle régionale des étangs du Petit et du Grand Loc'h (Morbihan)* (p. 161). CBN de Brest.
- CEREMA. (2018). *Diagnostic du hourdis de l'ouvrage du Loc'h—Commune de Guidel—La Saudraye* (p. 27).
- Collectif. (2021). Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. *Cahiers techniques n°88*, OFB.
- DCI Environnement. (2013). *Restauration de la continuité écologique de la Saudraye. Ouvrage de sortie de mer du Marais du Loc'h. Scénarii d'aménagement* (p. 138).
- Debue, M., Ouedraogo, D.-Y., Sordello, R., & Reyjol, Y. (2022). *Synthèse des principaux impacts de la dépoldérisation sur la biodiversité : Une approche par revue systématique*. Sciences Eaux & Territoires INRAE.
- Goeldner-Gianella, L. (2007). Dépoldériser en Europe occidentale De-polderizing in Western Europe. *Annales de géographie*, n° 656(4), 339-360.
- Grall, J., & Hily, C. (2003). Echantillonnage quantitatif des biocénoses subtidales des fonds meubles. *REBENT*, 7.
- Laurent, E., Delassus, L., & Hardegen, M. (2017). *Méthodes d'inventaire et de cartographie des groupements végétaux*. Conservatoire botanique national de Brest.
- Maréchal, A. (2020). Sociologue pour les espaces protégés. *Espaces Naturels*, 69(69). <http://www.espaces-naturels.info/sociologue-pour-espaces-proteges>
- Quéré, E., & Geslin, J. (2016). *Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne* (p. 41). CBN de Brest.
- Simonet, F. (2008). *Statut de la Loutre d'Europe et risque de mortalité routière sur la Laita et les étangs du Loc'h et de Lannénec*. (p. 108). GMB.