



Réserve Naturelle  
**ETANG DE LA MAZIERE**

**Plan de gestion 2021 – 2030 de la  
Réserve Naturelle Nationale de l'Étang  
de la Mazière  
Volume III – Opérations**





Réserve Naturelle  
**ETANG DE LA MAZIERE**

**PLAN DE GESTION 2021 – 2030**

Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de la Mazière

VOLUME III : Opérations

*Octobre 2021*

**Gestionnaire** : Association SEPANLOG

**Rédaction / Coordination** : Coralie CURNY, Conservatrice de la RNN

Volume I : Coralie CURNY, Catherine DIONISIO (sauf II.4 et IV.3)

Volumes II et III : Coralie CURNY

**Cartographie** : Marie DEGEILH, Chargée de mission scientifique RNN

**Contribution / Synthèse / Relecture** :

Simon BAUVINEAU, Agent de gestion des habitats RNN

Marie DEGEILH, Chargée de mission scientifique RNN

Aude QUEYRON, Agent de gestion des habitats RNN

Elsa MAGOGA, Chargée de mission Environnement, SEPANLOG

Julien ROI, Animateur nature, SEPANLOG

Nicolas PINCZON-DU-SEL (appui scientifique), Alexis SAINTILAN (appui scientifique)

**Crédits photographiques** : Équipe de la RNN et de la SEPANLOG

**Référence bibliographique** : CURNY C., 2021. Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de la Mazière – Volume III : Opérations. SEPANLOG, Villeton, France. 135 p.

Les opérations ci-dessous sont codifiées comme suit :

CS : Connaissance et suivis de patrimoine naturel

IP : Intervention sur le patrimoine naturel

SP : Surveillance et police

EI : Prestations de conseils, études et ingénierie

CI : Création et entretien d'infrastructures d'accueil

MS : Management et soutien

PR : Participation à la recherche

PA : Prestations d'accueil et animation

CC : Création de supports de communication et de pédagogie

CS1

## Suivi hydrologique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Niveau d'eau de l'étang	Fluctuation des niveaux de la nappe phréatique et des plans d'eau
Niveau d'exigence à atteindre	Pas d'assèchement de l'étang en été	Recharge hivernale suffisante
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Le suivi hydrologique concerne le relevé mensuel des niveaux d'eaux en 6 points : 3 mires limnimétriques et 3 piézomètres, installés sur la RNN. L'objectif est d'apprécier les fluctuations des eaux de surface et de la nappe phréatique superficielle et ainsi traduire la dynamique hydrologique de la zone humide.</p> <p>Trois mires limnimétriques ont été installées, en 2017, sur l'étang de la Mazière et les plans d'eau de "Castagnon" et "Castet". Au niveau du plan d'eau de « Castagnon », trois piézomètres (PZ1, PZ2 et PZ3) ont été installés, en 2008, en fonction des connaissances relatives au sens d'écoulement des eaux souterraines, entre la rivière Ourbise et l'étang de la Mazière. Les données entre piézomètres et mires sont comparables car ces installations sont raccordées au Nivellement Général de la France (NGF). La situation hydrologique de la RNN est mise en parallèle avec les fluctuations des cours d'eau de l'Ourbise et la Garonne, étroitement connectés avec le marais. Un point de mesure est réalisé sur la rivière Ourbise (HOurb). Les niveaux d'eau du fleuve Garonne sont des données extraites de la banque Hydro-Eaufrance - DREAL Midi-Pyrénées, station de Tonneins (9000010). Les phénomènes climatiques, comme les inondations et les sécheresses, sont répertoriés. En période critique, si des apports d'eau sont jugés opportuns pour assurer la survie de certaines communautés floristiques et faunistiques, ces actions de gestion sont notifiées (date et durée). Une étude, menée en 2020, a permis d'apprécier la quantité d'eau injectée dans la RNN via le cours d'eau de l'Ourbise. Ce dispositif de terrain et les corrélations appréciées avec les cours d'eau d'importance connexes, l'Ourbise et la Garonne, permettent d'évaluer la recharge hivernale de la zone humide, recharge déterminante pour le maintien de la biodiversité, tant des habitats que des espèces associées. L'objectif final du diagnostic est d'évaluer le fonctionnement et le niveau de menace de la zone humide, en vue de fixer des priorités d'action dans le plan de gestion.</p>						
Localisation	Mires limnimétriques implantées sur l'étang, Castagnon et Castet Piézomètres implantés sur Castagnon + utilisation de puits à étudier Points de mesure sur l'Ourbise et la Garonne						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique / Agents de gestion de la RNN Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Suivi mensuel, programmé chaque année du PG
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

	2021	2022	2023	2024	2025	Conclusions/Commentaires
Avancement du suivi (réalisée, non réalisée, engagée, ...)						
Réalisation du suivi						
Progression vers le niveau d'exigence						
Commentaires par an si nécessaire						

### 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>300,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel	300,00 €	à définir				300,00 € minimum
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>25 550,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	4 550,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	25 550,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours-Salariés)	13	15	15	15	15	73
Travail réalisé (Jours-Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi pérenne, programmé chaque année sur les 10 ans du plan de gestion. Afin de réaliser le suivi sur l'ensemble du périmètre de la RNN, les puits présents sur certaines parcelles seront utilisés, en plus des piézomètres. L'investissement concerne l'achat d'une sonde piézométrique notamment.

CS2

## Suivi de la qualité des eaux superficielles

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Paramètres physico-chimiques des eaux superficielles
Niveau d'exigence à atteindre	Bonne qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>L'analyse de la qualité des eaux permet d'estimer l'influence de l'environnement (interactions entre des incidences naturelles, agricoles et de gestion). Eaux superficielles et souterraines sont en forte interdépendance, leurs interactions sont importantes à comprendre pour caractériser l'impact d'un déséquilibre et/ou polluant éventuel, présent dans l'eau souterraine, sur l'eau de surface et inversement. C'est pourquoi, les résultats de ce suivi seront à mettre en lien avec ceux du suivi de la qualité des eaux souterraines (opération CS3).</p> <p>Ce suivi de la qualité des eaux superficielles (eau brute et sédiments) concerne donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les paramètres physico-chimiques généraux réalisés, in situ, dans la colonne d'eau : conductivité, pH, température, teneur en oxygène - suivi dit "allégé" qui pourra être réalisé tous les ans, en interne ;</li> <li>- la transparence, estimée à l'aide du disque de Secchi - pouvant être étudiée annuellement ;</li> <li>- des analyses chimiques plus complexes, effectuées en laboratoire : matières en suspension, organiques, azotées, phosphorées, paramètres minéraux,...</li> </ul> <p>Les prélèvements sur ce compartiment d'eaux brutes seront réalisés lors de 4 campagnes, réparties sur les saisons. Pour apprécier le phénomène d'accumulation et de relargage de nutriments par les sédiments, des mesures en laboratoire seront réalisées, avec des analyses physico-chimiques sur les eaux interstitielles et la fraction sédimentaire. Les prélèvements sur ce compartiment seront réalisés uniquement lors de la campagne estivale.</p> <p>Ce suivi de la qualité des eaux superficielles (eau brute et sédiments) est programmé durant deux années consécutives, cela permet d'assurer un "recouvrement" des périodes et ainsi faciliter les interprétations sur l'état du système et son évolution éventuelle. Une corrélation avec les suivis du réseau de surveillance de la qualité des cours d'eau de l'Ourbise et de la Garonne du bassin Adour-Garonne sera effectuée. Afin de compléter les connaissances sur l'état qualitatif des eaux, un programme d'analyses et d'évaluation de la présence de certains produits phytosanitaires et de métaux lourds sera proposé (liste des paramètres à étudier et la fréquence des analyses à définir) et intégrera un rapport "coût-efficacité" (lien avec les connaissances et les suivis réalisés par le réseau de surveillance de la qualité d'Adour-Garonne).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Laboratoire d'analyses et/ou universités et/ou bureaux d'études et/ou prestation avec FDAAPPMA 47						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x (allégé)	x (complet)	x (complet)	x (allégé)	x (allégé)	Suivi complet à programmer 2 années consécutives puis 3 ans de pause Suivi "allégé" annuel envisagé des paramètres généraux et transparence.
Financeurs et types de financement	A définir, notamment pour le suivi complet						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>1 100,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	1 100,00 €	à définir	à définir			1 100,00 € minimum
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>28 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	14 350,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	10	10	7	7	41
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		7 200,00 €	7 200,00 €			14 400,00 €
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le suivi allégé est programmé dès 2021 (suivi annuel), après l'achat d'une sonde à oxygène (avec des produits de calibration des sondes pH et conductimétrie) et la réalisation du suivi bathymétrique (opération CS32).

Le suivi complet sera programmé en 2022 et 2023, en appui d'un prestataire extérieur et/ou d'un laboratoire de recherches. Il est conseillé de le réaliser sur deux années consécutives (2022/2023), de marquer 3 ans de pause et de réitérer l'opération (en 2027/2028). La plupart des prélèvements (sauf sédiments, matériel spécifique nécessaire) seront réalisés en interne ou par la FDAPPMA47, qui dispose du matériel, puis envoyés à un laboratoire pour analyse.

CS3

## Suivi de la qualité des eaux souterraines

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Paramètres physico-chimiques des eaux souterraines
Niveau d'exigence à atteindre	Bonne qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Étant donné la dépendance des écosystèmes terrestres aux eaux souterraines (interaction hydraulique et réponse à une pression exercée sur la masse d'eau souterraine), il est important de réaliser des analyses physico-chimiques sur les eaux souterraines, afin d'appréhender leur qualité/état.</p> <p>Ce type d'analyses n'a jamais été mené sur la RNN, nécessitant des moyens techniques particuliers et de lourds moyens financiers.</p> <p>Ainsi, ce plan de gestion devrait initier la démarche, en lien avec la recherche fondamentale, et mesurer des paramètres définis au préalable, au vu des activités industrielles et agricoles sur le site (comme les nitrates, métaux lourds, pesticides,...).</p> <p>Comme évoqué dans la fiche opération CS2 "Suivi de la qualité des eaux superficielles", les résultats de ce suivi seront à analyser avec ceux de l'opération CS2 pour caractériser l'impact d'un déséquilibre et/ou polluant éventuel. Il est également cohérent de faire le lien avec les suivis du réseau national de connaissance des eaux souterraines (RNES) et le système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Aquitaine (SIGES Aquitaine).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Universités ou bureaux d'études, lien avec le SMEAG						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x			Suivi programmé 1 fois / 5 ans (2023 et 2028), année en commun avec l'analyse des eaux superficielles
Financeurs et types de financement	A définir						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			5 250,00 €			5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			15			15
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir			à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le suivi sera à programmer une fois tous les 5 ans (2023 et 2028), année en commun avec le suivi des eaux superficielles.  
En 2028, le suivi sera à affiner en fonction des résultats de 2023, le coût, la recherche de substances actives et leur rémanence.

CS4

## Suivi des compartiments biologiques

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Phytoplancton / Macrophytes aquatiques / <i>Nuphar lutea</i> / Faune benthique invertébrée
Niveau d'exigence à atteindre	Bonne qualité biologique des plans d'eau
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Afin d'évaluer l'état écologique d'un plan d'eau, différents éléments doivent être mesurés (cf Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentale, Ministère de la Transition écologique et solidaire, Janvier 2019 et Actualisation de la méthode de diagnose rapide des plans d'eau - 2003, CEMAGREF) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètres physico-chimiques, étudiés dans l'opération CS2 ;</li> <li>- Polluants spécifiques, évalués via les opérations CS2 et CS3 ;</li> <li>- Paramètres hydromorphologiques (étudiés dans l'opération CS32 mais d'autres indicateurs pourraient être suivis - réflexion à mener car indicateurs non disponibles actuellement) ;</li> <li>- <b>Paramètres biologiques : phytoplancton, macrophytes aquatiques, faune benthique invertébrée</b> et ichtyofaune (les poissons ne seront pas évalués dans ce suivi, la pêche au filet étant létale). Ce sont ces paramètres qui sont ciblés via cette opération. Le suivi des macrophytes aquatiques sera adapté à la norme expérimentale XP T90-328 "Échantillonnage des communautés de macrophytes en plans d'eau - indice IBML". L'IBML est un indicateur trophique intégrant l'abondance et la composition des macrophytes aquatiques riveraines et de pleine eau.</li> </ul> <p>L'indice phytoplancton lacustre (Laplace-Treyture &amp; Feret, 2016) s'applique à tous les types de plans d'eau de la métropole, d'origine naturelle ou artificielle. Il s'appuie sur 2 métriques : l'une basée sur les teneurs en chlorophylle a et l'autre sur la composition spécifique des échantillons, selon un référentiel normatif AFNOR (XP T90-719).</p> <p>Ainsi, l'ensemble de ces paramètres biologiques, reconnus comme excellents indicateurs de l'état écologique d'un hydrosystème, sera étudié par différentes méthodes propres à chaque groupe (ex : IBML pour les macrophytes). Le suivi de chaque paramètre est indépendant et l'ensemble des paramètres sera évalué sur les 5 premières années du plan.</p> <p>Dans le but d'évaluer les indicateurs "phytoplancton" et "faune benthique invertébrée", une atteinte aux végétaux et animaux de ces groupes sera obligatoire, de par la méthode d'échantillonnage invasive, voire létale (destruction de quelques individus échantillonnés pour détermination).</p> <p>Pour la RNN, et notamment sur l'étang, le suivi du recouvrement par le Nénuphar jaune (<i>Nuphar lutea</i>) vient s'ajouter à la liste d'indicateurs préconisés pour l'évaluation de l'état écologique d'un plan d'eau, étant un bon indicateur d'eutrophisation. Il conviendra lors de ce suivi de porter une attention particulière aux espèces exotiques envahissantes, comme la Jussie.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique de la RNN et/ou Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG (pour le suivi des macrophytes, en interne) Suivi de l'opération/prestation (Conservatrice de la RNN et/ou Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG) pour les paramètres externalisés (phytoplancton et faune benthique)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataires et/ou universités et/ou bureaux d'études, lien possible avec le SMEAG					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	X (Nénuphar)	X (tous)	X phytoplancton et Nénuphar	X macrophytes, faune benthique et Nénuphar	X (Nénuphar)	Suivi scindé chaque année selon les paramètres - Suivi annuel pour le recouvrement du Nénuphar
Financeurs et types de financement	A définir					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>500,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel		500,00 €				500,00 € minimum
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>54 800,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	700,00 €	12 250,00 €	2 450,00 €	9 800,00 €	700,00 €	25 900,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	2	35	7	28	2	74
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)		à définir	à définir	à définir		
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	100,00 €	14 300,00 €	8 800,00 €	5 600,00 €	100,00 €	28 900,00 € minimum
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le suivi de l'indicateur "macrophytes aquatiques" sera réalisé en interne et effectué tous les deux ans. Le suivi des indicateurs "phytoplancton" et "faune benthique invertébrée" seront externalisés. Leur fréquence sera différente : phytoplancton sur deux années consécutives et trois ans de pause, faune benthique tous les deux ans, en même temps que le suivi des macrophytes aquatiques.

Le protocole d'échantillonnage des invertébrés en lacs est encore en cours de validation. Une adaptation est envisagée afin d'avoir un diagnostic de la composition, la richesse spécifique et l'abondance des espèces. Le protocole sera précisé avec les recommandations à venir notamment si cette étude est déléguée à un prestataire.

Afin de suivre et évaluer les indicateurs mentionnés, les méthodes d'échantillonnage utilisées peuvent porter atteinte aux espèces d'animaux et de végétaux (quelques individus échantillonnés), ce qui vient déroger au décret de création de la RNN. La validation du plan de gestion, faisant état de protocoles précis et détaillés, permettra donc de se soustraire à la prise d'un arrêté de dérogation au décret de la RNN.

Le suivi du recouvrement du Nénuphar jaune sera annuel et réalisé par ULM (~ 100 €/an). Le coût global des prestations sera à affiner.

CS5

## Suivi de l'envasement du ruisseau de la Mazière

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Envasement du ruisseau de la Mazière
Niveau d'exigence à atteindre	Bonne circulation de l'eau dans les fossés et cours d'eau de la RNN
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Actuellement, le ruisseau de la Mazière est un cours d'eau à débit limité (faiblement courant) en raison de la topographie et des apports de matières organiques s'accumulant au fil des années (car apport de MO indéniable avec la végétation environnante), des inondations et du phénomène d'érosion dû aux ruissellements.</p> <p>La pré-étude hydraulique réalisée en 2020 a permis d'apporter un éclairage sur le fonctionnement hydrologique de la zone humide. Les résultats permettront d'affiner la méthodologie de ce suivi dès 2021.</p> <p>L'objectif de ce suivi est de mesurer le niveau d'envasement en différents points (ponton de la Genette, buse Grand chemin, pont Trou du Commissaire,...), intervenir de façon éventuelle (et si nécessaire) pour faciliter la circulation de l'eau sur la RNN (avec les autorisations pour intervention en cours d'eau).</p>						
Localisation	RNN - Ruisseau de la Mazière						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion / Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Suivi de l'envasement par des mesures de terrain annuelles
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	5	5	5	5	25

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi pérenne (mesures de terrain ~ 5 jours/ an), programmé chaque année sur les 10 ans du plan de gestion. Les interventions éventuelles de désenvasement sont envisagées (jours non programmés) ; elles ne seront effectuées que si cela est nécessaire, en fonction des mesures de terrain.

CS6

## Suivi aranéologique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Araignées
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Occupant une position trophique fondamentale, à la fois proie et prédateur, les araignées sont reconnues dans la littérature scientifique comme des organismes très intéressants dans la bioindication (Marc <i>et al.</i>, 1991 ; Scott <i>et al.</i>, 2006).</p> <p>A ce titre, un premier inventaire protocolé a été mené sur la RNN en 2019. 8 sites d'échantillonnage ont été prospectés, ciblant la majorité des milieux de la RNN (les parcelles cultivées n'ont pas fait l'objet de prospections).</p> <p>Trois périodes de terrain ont été choisies en fonction de la période d'activité des araignées : avril est la première période d'activité et souvent la plus importante, juin permet de détecter des espèces un peu plus tardives et enfin, septembre/octobre permet de capturer les espèces automnales et hivernales. Pour des raisons climatiques principalement, en 2019, les 3 sessions ont eu lieu fin mai, début août et début octobre.</p> <p>Plusieurs méthodes de capture sont utilisées : filet-fauchoir, barbers, aspirateur thermique et échantillonnage divers. Les méthodes d'inventaire des araignées porte atteinte à quelques individus échantillonnés, les pièges étant létaux.</p> <p>Une deuxième année d'inventaire était préconisée mais n'a pas pu être réalisée pour raison financière. Ainsi, ce suivi est proposé en 2021 dans le but de caractériser, de manière beaucoup plus robuste, les différents cortèges.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice et/ou chargée de mission scientifique de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Entreprise Arachne ou autre prestataire à définir						
	Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x			x	x	Suivi à effectuer de préférence sur 2 années consécutives + 2 ans de pause
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>27 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €			2 450,00 €	2 450,00 €	6 300,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4			7	7	18
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)	17			à définir	à définir	à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	6 000,00 €			7 500,00 €	7 500,00 €	21 000,00 €

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Cet inventaire ne concerne pas d'espèces protégées mais lors du piégeage, certaines espèces protégées pourraient être capturées. Dans ce cas, elles seraient directement relâchées. Des captures incidentes peuvent également survenir et les méthodes d'inventaire portent atteinte aux quelques individus échantillonnés (détermination).

CS7

## Inventaire des syrphes

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Comptant plus de 560 espèces en France, les syrphes sont de bons bio-indicateurs. En effet, à l'état larvaire, l'écologie spécifique est plus variée qu'à l'état adulte : les espèces peuvent être zoophages, microphages ou phytophages. Elles occupent un grand nombre de niches écologiques, et investissent presque la totalité des écosystèmes terrestres, exceptés les milieux aquatiques courants ainsi que les milieux aquatiques profonds et les grottes (Source : Guide technique Syrph The Net - RNF).</p> <p>De plus, tous les imagos de syrphes se nourrissent de nectar ou de pollen, ils sont reconnus comme étant des pollinisateurs (Ssymank et al., 2008 ; Gadoum &amp; Roux Fouillet, 2016). Ainsi l'inventaire des syrphes sera programmé en 2023 et 2024, sur la base de la méthode "Syrph The Net (StN)", avec pour objectif premier de connaître ces espèces indicatrices dans le but d'évaluer l'état de conservation des habitats ciblés. Le second objectif concerne l'amélioration des connaissances, notamment sur ces espèces qui sont pollinisatrices. Cette méthode suppose un échantillonnage des communautés par tentes Malaise, au piégeage non sélectif (2 ou 4 tentes installées sur l'ensemble de la RNN par an), portant atteinte aux quelques individus échantillonnés (pièges létaux). Une formation concernant l'analyse de cette méthode sera proposée en 2023 par RNF.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou chargée de mission scientifique de la RNN) + analyse en interne si formation suivie (ou externalisée sur 2023/2024)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x	analyse	2 années consécutives d'inventaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces de syrphes indicatrices						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.			1 750,00 €	5 250,00 €		7 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			5	15		20
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			4 000,00 €	4 000,00 €	2 000,00 €	10 000,00 €

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire de deux années consécutives pour disposer de connaissances sur les syrphes, espèces indicatrices, et d'évaluer l'impact des pratiques agricoles sur ces populations. Si l'analyse est externalisée, il se peut qu'elle ne soit effectuée qu'en 2025, après détermination de l'ensemble des spécimens récoltés. Le rapport sera dépendant des résultats d'analyse.

L'inventaire pourra être reconduit à partir de 2030, afin d'évaluer l'état des populations.

CS8

**Inventaire des pollinisateurs (hors groupes étudiés)****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Derrière le terme "pollinisateurs" se cache de nombreuses espèces, majoritairement hyménoptères, diptères et lépidoptères mais les coléoptères, vers de terre, mammifères, reptiles ou encore oiseaux participent à la pollinisation.</p> <p>La RNN de l'Étang de la Mazière présente tout son intérêt pour l'étude et la préservation des pollinisateurs de par ses actions dans la préservation d'une zone humide fonctionnelle, le maintien de prairies et haies, la favorisation de bois mort ou encore la naturalité de certains milieux.</p> <p>Les pollinisateurs sont de bons bio-indicateurs et cet inventaire permettra de préciser un ou plusieurs indicateurs du bon état de conservation et/ou de fonctionnalité écologique des milieux naturels, humides notamment, basés sur les diverses communautés.</p> <p>Cet inventaire se focalisera sur d'autres groupes que les syrphes, rhopalocères, hétérocères ou encore coléoptères aquatiques et saproxyliques, déjà concernés par des opérations spécifiques. Il serait intéressant de mener ce protocole en parallèle de l'inventaire syrphes (CS7) afin de limiter les captures létales d'invertébrés. L'inventaire des syrphes se fera sur 2 années consécutives, avec l'installation de 2 ou 4 tentes malaise / an (captures importantes d'hyménoptères avec cette méthode). Une méthode complémentaire pourra être menée, idéale pour les abeilles : installation de coupelles colorées et chasse à vue (soit pendant les 2 années d'inventaire soit lors d'une troisième année dédiée à cette méthode).</p> <p>Ce protocole reste à préciser, selon les réflexions et projets en cours au sein de divers organismes (RNF - "Hyménoptères pollinisateurs", MNHN, CNRS,...) et pourra être mené sur les parcelles cultivées de la RNN, afin de mieux comprendre les interactions entre milieux naturels et agricoles.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne par la Conservatrice et/ou la Chargée de mission scientifique de la RNN (+ appui possible à la récolte des échantillons par l'équipe)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir) ou Prestataire syrphes						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des pollinisateurs indicateurs						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>15 750,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	15 750,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			15	15	15	45
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)			à définir	à définir	à définir	
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir	à définir	à définir	à définir
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire mené en parallèle de l'inventaire syrphes sur 2 années (l'installation de tentes malaise permettra la capture d'hyménoptères) avec, en plus, peut-être une troisième année consacrée à une méthode idéale pour l'échantillonnage des abeilles (coupelles colorées et chasse à vue). Même si les inventaires syrphes et pollinisateurs sont combinés, les méthodes d'inventaire porteront atteinte aux quelques individus échantillonnés, étant donné le piégeage légal.

Si le prestataire retenu pour l'inventaire syrphes n'est pas compétent dans la détermination des hyménoptères, celle-ci pourra être effectuée une à deux années plus tard par des spécialistes (échantillons conservés dans de l'alcool).

L'objectif est de disposer de connaissances sur les pollinisateurs et de connaître l'impact des pratiques agricoles sur les populations.

L'inventaire pourra être reprogrammé en 2030.

## CS9

## Suivi des populations d'odonates

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Odonates
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	Étudié depuis 2008 pour son caractère « bio-indicateur », le groupe des odonates fournit des informations essentielles sur la structuration, le fonctionnement et la diversité des milieux aquatiques, permettant d'orienter la gestion des espaces naturels et d'étudier l'évolution des milieux. L'inventaire est protocolé depuis 2008 selon les préconisations du protocole de "Suivi temporel des libellules - STELI". L'ensemble des habitats est prospecté sur une durée minimale de 30 min par site. Le recensement des imagos est réalisé par espèce. Depuis 2013, l'inventaire est complété par l'étude des exuvies.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et Agents de gestion des habitats de la RNN Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Suivi annuel
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>38 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 700,00 €	7 700,00 €	7 700,00 €	7 700,00 €	7 700,00 €	38 500,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	22	22	22	22	22	110
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi annuel prévu sur toutes les années du plan de gestion 2021-2030, basé sur le protocole STELI, protocole en vigueur.  
La méthode d'inventaire nécessite la capture d'espèces protégées avec relâcher immédiat et le transport de parties d'espèces protégées (exuvies déterminées et conservées). Les documents nécessaires seront donc demandés aux services de l'État (demande annuelle voire pluriannuelle).

CS10

## Suivi des populations de rhopalocères

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Rhopalocères
Niveau d'exigence à atteindre	Bon état des populations de rhopalocères
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	Les rhopalocères sont de bons indicateurs de l'état de conservation des milieux, à l'état larvaire (sur plantes hôtes) et à l'âge adulte (sur disponibilité florale). Ce sont également des insectes pollinisateurs. Sur la RNN, la mise en place d'un protocole standardisé, le Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF), n'est mis en place qu'à partir de 2015, avant les observations étaient partielles et ponctuelles. Ce protocole permet de suivre l'évolution temporelle des populations. Plusieurs transects dans différents types d'habitats doivent être réalisés, au cours desquels toutes les espèces sont identifiées et dénombrées (temps de parcours par transect fixé à 10 min pour standardiser l'effort de prospection). Sur la RNN, le maillage fin et la proximité des habitats induit des chevauchements pris en compte dans l'analyse. Ainsi, il a été choisi de réaliser 15 transects pour avoir des répétitions au sein des différents milieux du site.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et Agents de gestion des habitats de la RNN Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x			x	x	Suivi sur 2 années consécutives puis 2 ans de pause
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>16 100,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 600,00 €			4 900,00 €	5 600,00 €	16 100,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	16			14	16	46
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le suivi des rhopalocères court sur deux années consécutives. Un rapport synthétique sera rédigé en fin de suivi la première année et il sera plus conséquent au terme des deux années de suivi (compilation des deux années puis analyse globale).

La méthode d'inventaire nécessite la capture d'espèces protégées avec relâcher immédiat (demande de dérogation nécessaire).

CS11

## Inventaire des hétérocères

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Jusqu'à aujourd'hui le suivi des papillons s'est focalisé sur les rhopalocères, les hétérocères étant prospectés de façon aléatoire, sans protocole précis.</p> <p>En 2019, une liste d'espèces présentes a été proposée par un spécialiste du Conservatoire des Espaces Naturels (CEN), après une nuit de prospection, menant à 57 espèces d'hétérocères.</p> <p>Ce groupe de pollinisateurs doit donc faire l'objet d'un inventaire protocolisé.</p> <p>La méthodologie d'inventaire sera certainement létale pour quelques individus échantillonnés.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN) + appui de l'équipe si besoin					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (CEN ?)					
Déroulement	2021	2022	...	2026	2027	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x	2 années consécutives d'inventaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces d'hétérocères					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	...	2026	2027	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.				5 250,00 €	5 250,00 €	10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)				15	15	30
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)				à définir	à définir	
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)				à définir	à définir	à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire de deux années consécutives pour disposer de connaissances sur les hétérocères, groupe de pollinisateurs reconnus.

CS12

## Mise en place d'un protocole standardisé d'inventaire des orthoptères

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Données
OO auquel l'opération se rattache	Recueillir des données fiables et robustes sur les orthoptères
Pression à gérer	Absence de données pour renseigner l'indicateur
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>De par leur sensibilité vis-à-vis de la structure de la végétation, les orthoptères sont reconnus comme indicateurs de l'intégrité des écosystèmes terrestres (bio-indicateurs). De plus, ils constituent une ressource alimentaire disponible considérable pour de nombreux prédateurs. Inventorier les populations d'orthoptères et définir leurs synusies (association typique d'espèces sur des milieux bien définis) sur un site permet, outre le complément en termes d'amélioration des connaissances sur la biodiversité de ce site, d'affiner l'étude des biocénoses et de refléter les changements du milieu. De manière générale, la fermeture de la végétation constitue un facteur limitant pour les populations d'orthoptères.</p> <p>Ainsi, la RNN a entrepris un inventaire partiel de son orthoptérofaune en 2012 et 2013, portant la connaissance à 33 espèces certaines et 23 possibles. Cet inventaire non protocolé avait pour objectifs d'obtenir une liste d'espèces et de mettre en lumière les habitats les plus favorables à ce groupe. Ce plan de gestion 2021-2030 devra permettre un inventaire plus exhaustif et standardisé de ces populations pour analyser la fréquence de chaque espèce, évaluer l'état des populations, mais aussi suivre l'évolution des milieux et établir des liens avec la gestion effectuée.</p> <p>La détermination s'effectue par l'écoute et la capture de quelques individus si besoin (puis relâcher immédiat). Concernant la famille des Tetrigidae, la détermination peut se faire sur le terrain à l'aide d'une loupe, mais si cela est nécessaire, quelques individus peuvent être prélevés (l'impact sur la population reste minime).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (Faune, Flore, Futur ?)						
	Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x	x			2 années consécutives d'inventaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces d'orthoptères (dont espèces indicatrices) et mise en place d'un protocole standardisé						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>13 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		1 750,00 €	1 750,00 €			3 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		5	5			10
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)		14	14			28
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		4 900,00 €	4 900,00 €			9 800,00 €

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire de deux années consécutives pour disposer de connaissances sur les populations d'orthoptères, espèces bioindicatrices, et ainsi permettre, après plusieurs années, l'évaluation de l'état des milieux naturels (évolution, gestion,...).

Suite à cet inventaire, ce groupe sera suivi deux années consécutives, tous les 2 ans (opération CS13).

CS13

## Suivi des populations d'orthoptères

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Orthoptères
Niveau d'exigence à atteindre	Bon état des populations d'orthoptères
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	Suite à l'inventaire protocolé mené les années 2022 et 2023 (opération CS12), le groupe des orthoptères sera suivi sur deux années consécutives, tous les 2 ans. Ce suivi permettra d'évaluer l'état de conservation des populations d'orthoptères dans leur ensemble et de se focaliser sur les espèces indicatrices, qui viennent renseigner l'état de conservation des milieux et les modes de gestion choisis. Le protocole sera à définir mais se basera, autant que possible, sur un échantillonnage non léthal des individus (hors famille des Tetrigidae).					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire à définir (Faune, Flore, Futur ?)					
Déroulement	2026	2027	2028	2029	2030	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x			x	Suivi à effectuer de préférence sur 2 années consécutives + 2 ans de pause
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2026	2027	2028	2029	2030	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>16 800,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	1 400,00 €			1 400,00 €	4 200,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	4			4	12
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)	12	12			12	36
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	4 200,00 €	4 200,00 €			4 200,00 €	12 600,00 €
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

CS14

## Inventaire des coléoptères

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Cet inventaire concerne de façon générale les coléoptères mais plus spécifiquement les saproxyliques et les carabiques, deux groupes bioindicateurs.</p> <p>Les carabes sont de très bons indicateurs des marais et certaines espèces ne sont contactées qu'au sein de la RNN à l'échelle du département.</p> <p>L'inventaire se baserait sur deux types de piégeage : pièges à interception et pièges au sol (avec complément chasse de nuit), de mi-mai à mi-juillet, sur deux années consécutives. Cet inventaire comporte donc des pièges létaux, un impact sera donc avéré sur les quelques individus échantillonnés (dérogation au décret de création).</p> <p>L'équipe de la RNN assurerait le relevé des pièges, deux fois par semaine minimum (à charge donc le renseignement des flacons et leur conservation). Le prestataire compléterait ce piégeage par des journées supplémentaires de récolte et d'identification. La détermination et l'analyse seraient assurées par le prestataire, qui établirait un rapport en fin d'étude (attendu pour 2026/2027).</p> <p>Ce protocole sera à préciser en 2023/2024.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Relevés des pièges par la Chargée de mission scientifique et/ou Agents de gestion des habitats de la RNN (+ stagiaires ou volontaires en service civique) Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Société Linnéenne de Bordeaux					
Déroulement	2024	2025	2026	2027	2028	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x			2 années consécutives d'inventaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces de coléoptères indicatrices et amélioration des connaissances globales sur ce groupe					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2024	2025	2026	2027	2028	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>150,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel	150,00 €					150,00 €
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>26 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		7 000,00 €	7 000,00 €			14 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		20	20			40
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)		à définir	à définir			à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		5 600,00 €	6 900,00 €			12 500,00 €

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire ponctuel pour disposer de connaissances sur les coléoptères (dont espèces indicatrices) et, selon les cortèges trouvés, établir un lien avec l'état de conservation des milieux. L'investissement reste à définir, il concerne l'achat de matériel (flacons étanches, pinces souples,...).

Un nouvel inventaire sera à programmer en 2035 et 2036 pour évaluer l'évolution des cortèges.

CS15

## Inventaires/suivis écologiques complémentaires

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre l'amélioration des connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne le suivi de certaines espèces après inventaire ponctuel détaillé dans les fiches opérations (qui aura précisé si des espèces indicatrices sont retenues pour un suivi spécifique) ou bien le suivi d'espèces n'étant pas indicatrices (choix établi dans l'arborescence) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suivi des micromammifères, après opération CS16 : la faisabilité d'un suivi et la méthode retenue devront être validées avec des spécialistes (SFEPM) ;</li> <li>- suivi des chiroptères, après opération CS17, tous les 3 ans, avec suivi d'espèces indicatrices notamment ;</li> <li>- suivi des poissons, après opération CS24, envisagé tous les 3 ans mais à confirmer avec des spécialistes (comme pour la méthode employée) ;</li> <li>- suivi des lichens et des champignons, après opérations CS26 et CS27, envisagés respectivement en 2029 et 2030 - à confirmer avec des spécialistes ;</li> <li>- suivi des mollusques, envisagé en 2027, soit 10 ans après leur inventaire en 2017 ;</li> <li>- suivi des mammifères, tous les ans par pièges photographiques - selon les espèces contactées ou dont la présence est à confirmer, le suivi peut aussi intégrer l'installation de pièges non vulnérants (méthode à étudier pour le Putois d'Europe) ;</li> <li>- suivi de la Loutre d'Europe par pièges photographiques, prospections de traces de présence (empreintes et épreintes) - des analyses génétiques pourraient être nécessaires dans les années à venir, afin de caractériser la population.</li> </ul> <p>Le suivi des syrphes ou des pollinisateurs n'est pas préconisé. Pour ces groupes, un nouvel inventaire devra être programmé 10 ans après le premier inventaire.</p> <p>D'autres groupes non listés ci-dessus pourraient être suivis grâce à cette opération, si besoin, avec des protocoles à définir.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et/ou Agents de gestion de la RNN (pour suivis internalisés) / Suivi des prestations par la Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir) : micromammifères, chiroptères, poissons, champignons et lichens, mollusques						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		X Mammifères Loutre d'UE	X Mammifères Loutre d'UE	X Mammifères Loutre d'UE	X Mammifères Loutre d'UE Chiroptères	X Mammifères Loutre d'UE	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Données						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>42 650,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	6 300,00 €	6 300,00 €	6 300,00 €	8 750,00 €	10 500,00 €	38 150,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	18	18	18	25	30	109
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)						
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir	à définir	à définir	4 500,00 €	à définir	4 500,00 € minimum
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Les prestataires, ainsi que les coûts des prestations seront à définir. Des analyses génétiques pour caractériser la population de Loutre d'Europe seront également à réaliser au cours de ce plan de gestion (coûts inconnus).

Certaines espèces sont protégées, une demande de dérogation à leur capture sera donc nécessaire. De plus, selon la méthodologie d'inventaire retenue pour certains groupes (notamment les poissons), l'échantillonnage de certains individus pourrait être légal.

CS16

## Mise en place d'un protocole standardisé d'inventaire des micromammifères

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Protocoler la récolte de données
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Bien qu'ayant fait l'objet d'une analyse préliminaire par décorticage de pelotes de réjection de rapaces diurnes et nocturnes, les micromammifères ont été jusque-là peu étudiés et devront faire l'objet d'un inventaire protocolé.</p> <p>Ce dernier sera à définir avec la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFPEM) en 2021 afin de commencer l'inventaire en 2022 (stagiaires et/ou bénévoles de la SFPEM).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (SFPEM ?)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x	x			2 années consécutives d'inventaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces de micromammifères et mise en place d'un protocole standardisé (disposer de données exploitables)						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>7000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.		3 500,00 €	3 500,00 €			7 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		10	10			20
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)		15	15			
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		à définir	à définir			à définir
Valorisation du bénévolat en euros		à définir	à définir			

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

La fréquence d'inventaire sera à définir avec des spécialistes. Actuellement elle est pensée sur deux années d'affilée puis 3 ans de pause (un nouvel inventaire prévu en 2027/2028). Il apparaît complexe de suivre ce groupe régulièrement. Ce point sera à confirmer et si le suivi s'avère possible, celui-ci sera effectué via l'opération CS15 (et l'inventaire ne sera pas renouvelé en 2027/2028).

CS17

## Mise en place d'un protocole standardisé d'inventaire des chiroptères

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Protocoler la récolte de données
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La mise en place d'un inventaire protocolé sur les chiroptères se décline sur 2 années consécutives et a débuté en 2020.</p> <p>La méthodologie est la suivante : un ensemble de 8 points représentatifs des habitats et adapté aux comportements de chasse ou de transit des chauves-souris a été défini. Il est effectué lors de 3 sessions par an, sur des périodes à forte démographie des populations, c'est-à-dire lorsque les juvéniles sont volants (juillet – août – septembre), une écoute active de 20 minutes par point avec un détecteur d'ultrasons (D240X) et un enregistreur (Tascam DR 100 mk III).</p> <p>L'ensemble des enregistrements permet, après analyse sur un logiciel comme Batsound, de définir un indice d'activité (chasse, transit) par point et par période, ainsi que l'identification si possible des espèces ou de groupes d'espèces. Une prospection acoustique plus ciblée peut se rajouter dans le cas où une espèce discrète est plus particulièrement recherchée (Oreillard sp, Rhinolophes sp, Myotis sp comme le Murin d'Alcathoé,...). Les données acoustiques sont archivées.</p> <p>Une prospection des gîtes potentiels peut avoir lieu, notamment dans les bâtiments (Pipistrelles sp, Petit Rhinolophe,...), et éventuellement sur certains gros arbres creux accessibles.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (Faune, Flore, Futur)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x			Suivi CS15		2 années consécutives d'inventaire (2020/2021)
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces de chiroptères et mise en place d'un protocole standardisé (disposer de données exploitables)						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel				à définir		à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 600,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €					1 400,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4					4
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	4 200,00 €			suivi CS15		4 200,00 €

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'inventaire protocolé a été déployé en 2020 et sera terminé en 2021 par une interprétation des données (pouvant être transmise au 1er trimestre 2022). Ce groupe sera suivi tous les 3 ans et ce à partir de 2024 (opération CS15).

CS18

## Suivi des oiseaux nicheurs

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Oiseaux d'eau nicheurs	Oiseaux de prairies nicheurs
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique	Cortège des oiseaux nicheurs typiques
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Étant donné l'incertitude quant à la méthodologie appliquée lors des derniers suivis ou encore la robustesse et la fiabilité des résultats obtenus et l'absence de prise en compte du périmètre de gestion de la RNN dans sa globalité, un inventaire protocolé a été mis en place en 2019 (phase test). La méthodologie est la suivante : trois parcours d'observation ont été définis, par type de milieu, avec des points d'écoute (intégration du STOC EPS), réalisés d'avril à juin, sur une fréquence de 2 passages minima. Les informations collectées sont : l'espèce, la localisation indiquée par un point (oiseau posé) ou une flèche (transit), l'effectif et le comportement. Une fois saisies, ces données sont complétées par un code atlas et un indice de nidification (possible, probable, certain). Actuellement, ce suivi est externalisé pour sa grande majorité (prestataire et bénévole).</p> <p>Cette méthode est complétée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le suivi des oiseaux coloniaux, ardélidés et Grand Cormoran, suivi systématique lors de la période de nidification avec comptage des nids occupés ;</li> <li>- un supplément de recherche pour les espèces qui posent question ou dont il est souhaitable d'approfondir le statut nicheur (le suivi focus sera à préciser chaque année) ;</li> <li>- le suivi aléatoire mené par l'équipe de la RNN ou des bénévoles experts, renseignant des données fiables.</li> </ul> <p>Depuis 2019, le suivi a pu mettre en évidence la présence de 62 espèces d'oiseaux nicheurs "certains, probables, possibles".</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Equipe de la RNN (appui au suivi scientifique + suivi de la prestation)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (Faune, Flore, Futur) et bénévoles					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>30 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 400,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	5	5	5	5	24
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	3 900,00 €	4 500,00 €	4 500,00 €	4 500,00 €	4 500,00 €	21 900,00 €
Valorisation du bénévolat en euros	à définir					

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi pérenne, programmé chaque année sur les 10 ans du plan de gestion. Le coût de la prestation pour le suivi des oiseaux nicheurs est estimé entre 3 900 € et 4 500 €, il sera à confirmer chaque année. Le focus annuel sur certaines espèces définies sera à estimer chaque année (non budgété ici).

CS19

## Suivi des oiseaux hivernants

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Oiseaux d'eau hivernants	Oiseaux de prairies hivernants
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique	Cortège des oiseaux hivernants typiques
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>En période hivernale, les effectifs d'oiseaux sédentaires se voient renforcés par l'arrivée d'individus à migration partielle ou stricte, dont l'aire de reproduction est davantage septentrionale. Dans un contexte de changement climatique, un net ralentissement des phénomènes migratoires hivernaux est réel et observable.</p> <p>Jusqu'en 2019, ce suivi n'était pas protocolé et ne prenait pas en compte l'ensemble du périmètre de gestion de la RNN.</p> <p>Ainsi, en 2019, un protocole a été défini :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaire externalisé visant à prospecter l'ensemble du périmètre, et l'ensemble des espèces (informations relatives à l'espèce, l'effectif, la géolocalisation, la date et l'auteur) ;</li> <li>- comptages des oiseaux hivernants sur les 3 plans d'eau de façon simultanée, une fois par mois, sur 3 mois (avec intégration du comptage international Wetlands autour de mi-janvier) ;</li> <li>- comptage au dortoir de certaines espèces (Grand Cormoran, Ardéidés, Bruant des roseaux,...), minimum une fois par mois pendant 4 mois.</li> </ul> <p>Ce suivi se base sur la saison d'hiver (novembre à décembre n-1 et janvier-mars année n). Les premiers résultats obtenus totalisent ainsi les contacts de 70 espèces hivernantes.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Equipe de la RNN (appui au suivi scientifique + suivi de la prestation)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (Faune, Flore, Futur) et bénévoles						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>35 150,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 150,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	17 150,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	9	10	10	10	10	49
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	3 600,00 €	18 000,00 €
Valorisation du bénévolat en euros	à définir					

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi pérenne, programmé chaque année sur les 10 ans du plan de gestion.

CS20

## Suivi des oiseaux migrateurs

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Oiseaux en halte migratoire	
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique	Bonne capacité d'accueil pour les oiseaux migrateurs
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>L'avifaune migratrice avec halte sur la RNN est suivie sur le terrain :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par des observations directes (rapaces, cigognes, limicoles, laridés, passereaux,...) ;</li> <li>- de manière plus fine (passereaux) par la méthode Capture-Marquage-Recapture (bagueage).</li> </ul> <p>Le bagueage s'effectue dans le cadre des recherches du Centre pour la Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO), en lien avec le MNHN, de début août à mi-octobre.</p> <p>En 2020, le protocole de bagueage a évolué (pression de capture moindre, 3 protocoles nationaux appliqués : SEJOUR, PHENO et ACROLA). Le protocole SEJOUR vise à estimer la capacité d'accueil du site pour les espèces migratrices ciblées (10 espèces cibles). Le protocole PHENO estime la phénologie migratoire des espèces ciblées (22 espèces cibles). Le protocole ACROLA prend en considération tous les paramètres relatifs au passage migratoire du Phragmite aquatique (<i>Acrocephalus paludicola</i>). Mené depuis quelques années en partenariat avec l'Office Français de la Biodiversité (OFB), le programme "Personnel sur la Caille des blés" (<i>Coturnix coturnix</i>) estime tous les paramètres relatifs au passage migratoire de cette espèce. Pour cela, l'OFB 47 met à disposition, chaque année, l'un de ses agents sur les trois mois de bagueage (~ 20 jours), renforcé par la venue d'autres agents de différents départements. Il serait évidemment intéressant de voir ce partenariat perdurer.</p> <p>Ainsi, les aides-bagueurs venus de divers horizons viennent renforcer l'équipe de la RNN et de la SEPANLOG, formée depuis de nombreuses années au bagueage. En 2021, la RNN ne dispose pas de bagueur titulaire du permis en interne, elle fait donc appel à un prestataire extérieur pour cette mission, prestataire qui prend la responsabilité de la station.</p>						
Localisation	RNN - Station de bagueage déployée sur Castagnon						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG (appui au suivi scientifique + suivi de la prestation)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (Faune, Flore, Futur), agents de l'OFB et bénévoles						
	Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>1 000,00 € min</b>
Budget d'investissement prévisionnel	1 000,00 €	à définir	à définir	à définir	à définir	1 000,00 € min
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>293 600,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	40 500,00 €	49 250,00 €	49 250,00 €	49 250,00 €	49 250,00 €	237 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	195	220	220	220	220	1075
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	9 900,00 €	11 550,00 €	11 550,00 €	11 550,00 €	11 550,00 €	56 100,00 €
Valorisation du bénévolat en euros	à définir					

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi pérenne, programmé chaque année sur les 10 ans du plan de gestion. Chaque année, l'investissement en matériel sera précisé. L'année 2020 a permis d'investir en perches, matériel divers (câbles, batteries pour le fonctionnement des repasses) et toilettes sèches notamment.

Ce suivi participe à enrichir le réseau national et même international concernant les espèces migratrices et à la recherche fondamentale (données référencées, protocole long et stable,...). En 2020, un programme à l'échelle européenne (avec l'Espagne et le Portugal) avait été travaillé mais n'a pas abouti. Il serait intéressant d'étudier ce type de possibilités à l'avenir.

CS21

## Suivi des populations d'amphibiens

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Amphibiens
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Depuis 2018, le suivi des amphibiens sur la RNN est réalisé selon le protocole « Pop Amphibien Communauté » (prospections adultes et pontes). Afin d'affiner les données de ce nouveau suivi, l'étude a été reconduite à l'identique en 2019 et en 2020.</p> <p>Le protocole « POP Amphibien Communauté », coordonné par la Société Herpétologique de France (SHF), est un outil normalisé (au niveau national) d'étude des populations d'amphibiens. Ce protocole permet de suivre l'évolution des populations d'amphibiens grâce à l'estimation de l'occurrence des amphibiens dans les sites aquatiques.</p> <p>Le suivi est réalisé sur des points d'inventaires fixes, 19 points d'observation ont été définis sur la RNN.</p> <p>Le protocole se déroule sur trois sessions nocturnes : la première fin février – début mars, la seconde mi-avril et la troisième fin mai – début juin.</p> <p>Toutes les données d'observations recueillies pendant les travaux de gestion, lors des animations ou lors de l'étude des autres groupes, constituent des données aléatoires complémentaires qui contribuent à la connaissance des amphibiens du site.</p> <p>Le protocole "Pop Amphibien spécifique Tritons" a été déployé en 2018 sur la RNN mais le taux de capture des individus avec des nasses était très faible et la population petite sur la RNN. Toutefois, il serait intéressant de se questionner sur la pertinence d'un deuxième essai du protocole.</p> <p>Grâce à ces suivis, 6 espèces d'amphibiens ont été contactées.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et/ou Agents de gestion des habitats de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Suivi annuel
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 150,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 150,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	17 150,00 €
Travail prévisionnel (Jours-Salariés)	9	10	10	10	10	49

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi annuel prévu sur toutes les années du plan de gestion 2021-2030.

CS22

## Suivi des populations de reptiles

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Reptiles
Niveau d'exigence à atteindre	Maintien des populations de reptiles
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Dans le but d'observer l'évolution de la population de reptiles sur la RNN, le protocole POP "Reptiles 2" a été mis en place à partir de 2018. Du fait de la grande discrétion de ces espèces, la mise en place de plaques à reptiles est nécessaire. Cependant, une grande quantité de souches, rochers, troncs,... sont à disposition pour qu'ils réalisent leur thermorégulation. Ce protocole allie donc des transects et la disposition de plaques à reptiles.</p> <p>De nombreux inventaires, réalisés depuis 1988, ont permis de déterminer les principales aires de répartition des reptiles sur la RNN. Ainsi, cinq transects, avec chacun quatre plaques, sont installés. Trois transects (130 à 140 mètres) sont positionnés sur des secteurs disposant d'anciennes données, et deux sur des secteurs sans données. Chaque transect comprend 4 plaques, posées à des emplacements favorables pour la thermorégulation des reptiles (orientation Sud ou Sud-Est, exposées au soleil, habitat favorable).</p> <p>Actuellement, grâce à différents inventaires et suivis, 5 espèces de reptiles ont été contactées, dont la Cistude d'Europe (suivie par l'opération CS23) et une espèce exotique envahissante, la Tortue de Floride.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et/ou Agents de gestion des habitats de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x		x		Suivi tous les 2 ans
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>4 900,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		2 450,00 €		2 450,00 €		4 900,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		7		7		14

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Suivi prévu une année sur deux, sur toute la durée du plan de gestion 2021-2030.

CS23

## Suivi de la population de Cistude d'Europe

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	Cistude d'Europe
Niveau d'exigence à atteindre	Diversité faunistique
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Le suivi de la population de Cistude est assuré selon un protocole de Capture-Marquage-Recapture, travaillé afin d'harmoniser le suivi sur l'ensemble de la RNN et le rendre compatible avec une analyse statistique. Ainsi, le diagnostic de population a été mené en 2020 avec pour objectif de faire un état des lieux de la population, 15 ans après le début des actions de renforcement (2005), d'affiner les connaissances sur la population et l'impact du renforcement sur celle-ci.</p> <p>Le protocole CMR est, à ce jour, adapté et reproductible pour une prise en compte de l'ensemble des sites favorables et potentiels sur la RNN : les deux anciennes gravières (Castet et Castagnon), l'étang de la Mazière, ainsi que le réseau de mares et de fossés présent sur le territoire. La densité de piégeage reste à compléter afin d'obtenir une totale satisfaction sur la mise en œuvre du protocole. L'échantillonnage est à réaliser dans l'objectif de couvrir l'ensemble des sites sur l'intégralité de leur berge, des plus favorables aux moins favorables. Le protocole CMR est réalisé selon les préconisations du "Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine" (Priol, 2009) avec un minimum de trois sessions réparties entre avril et juin-juillet. L'expérience sur la RNN conforte la programmation d'une 4ème session en juillet. Chacune des sessions se déroule sur une semaine de piégeage : pose le lundi, contrôles tous les matins et enlèvement le 5ème jour. Chaque individu capturé est identifié s'il présente des encoches ou est marqué pour l'individualiser, puis une prise des mesures biométriques est réalisée pour alimenter la base de données. L'étude CMR sera renouvelée tous les 3 ans afin d'appréhender l'évolution de la population.</p> <p>Une recherche et une surveillance des sites de pontes et de la prédation potentielle des nids viseront à déterminer les enjeux et besoins autour de cette phase critique pour l'espèce. La recherche de pontes peut être effectuée par prospection visuelle des zones favorables et peut être facilitée par radiopistage des femelles équipées avec un émetteur. Ce programme, d'un coût élevé, devra donc faire l'objet d'un budget spécifique et devra être précisé sur la durée du plan. Les pontes sont protégées sur site, cartographiées et suivies une semaine avant la date estimée de sortie des émergents.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Equipe RNN et SEPANLOG + stagiaires					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x (CMR)	x	x	CMR tous les 3 ans / Suivi et surveillance des pontes annuels
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>500,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel		500,00 €				500,00 €
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>28 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 800,00 €	2 800,00 €	16 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	28 000,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	8	8	48	8	8	80
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir			à définir
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'étude de population est à prévoir en 2023, 2026 et 2029. Pour cela, l'investissement sera à anticiper en 2022 avec l'achat d'une trentaine de nasses pour assurer l'effort de capture préconisé.

CS24

## Mise en place d'un protocole standardisé d'inventaire des poissons

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Protocoler la récolte de données
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les données concernant l'ichtyofaune pour la RNN font état de 14 espèces de poissons connues, représentatives du cortège lié aux habitats en présence : il s'agit d'espèces communes d'eaux à écoulement calme, avec dominance de cyprinidés et carnassiers. Elles ne concernent que l'étang de la Mazière (et ses hydrosystèmes associés), les gravières de Castagnon et de Castet n'ayant pu faire l'objet d'inventaire piscicole jusque-là.</p> <p>De nombreuses espèces exotiques envahissantes sont recensées comme la Perche soleil ou encore le Black-bass à grande bouche.</p> <p>De manière globale, les données de la RNN sont trop fragmentaires, tant en termes de temporalité que de données d'abondance, pour permettre une évaluation de la dynamique des populations. Ainsi, il conviendrait de mettre en place un inventaire standardisé de l'ichtyofaune, par pêche électrique, afin de prospecter l'ensemble de la RNN et de confirmer les données en présence. Selon la méthodologie d'inventaire retenue, il se peut que quelques individus soient impactés.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN et/ Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (FDAAPPMA ou autre)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x			Prévision 2022
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Connaissance des espèces de poissons et mise en place d'un protocole standardisé (disposer de données exploitables)						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			5 250,00 €			5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			15			15
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir			à définir

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

La fréquence du suivi du peuplement piscicole sera à valider avec des spécialistes. Il est proposé un suivi tous les trois ans, via l'opération CS15.

CS25

## Inventaire des bryophytes

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération vise à mener un inventaire des bryophytes dans les secteurs les plus favorables de la RNN (et notamment en milieux boisés humides). Cet inventaire sera mené en 2027, après le suivi phytosociologique en forêt en 2026 (la première année du suivi phytosociologique en forêt, programmée en 2022, permettra de caler le protocole, notamment sur le suivi des arbres morts et à cavité, suivi pouvant être réétudié en 2026).					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Inventaire internalisé si formation de la Chargée de mission scientifique de la RNN Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2025	2026	2027	2028	2029	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Amélioration des connaissances globales sur les bryophytes					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2025	2026	2027	2028	2029	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir			à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire ponctuel pour disposer de connaissances sur les bryophytes, et peut-être établir des relations avec l'état de conservation des milieux.

CS26

## Inventaire des lichens

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Issus d'une symbiose entre un champignon et une algue ou cyanobactérie, les lichens sont d'excellents indicateurs de la qualité de l'air. Cet inventaire s'intéresse donc à la présence de ce type d'association sur la RNN. Sa programmation est envisagée en 2023/2024, en même temps que le suivi phytosociologique en forêt (2023). L'inventaire se déroulera sur deux années consécutives (2023/2024) et les lichens pourront être suivis via l'opération CS15, en fin de plan de gestion (2029).						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Inventaire internalisé si formation de la Chargée de mission scientifique de la RNN Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Amélioration des connaissances globales sur les lichens et connaissances d'espèces indicatrices						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir	à définir		à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire ponctuel pour disposer de connaissances sur les lichens et préciser la présence d'espèces indicatrices.  
Leur suivi pourra être effectué via l'opération CS15 (en 2029 si cela est nécessaire).

CS27

## Inventaire de la fonge

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Disposer d'indicateurs d'état de conservation ou de fonctionnalité supplémentaires
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les champignons sont présents à tous les stades d'évolution de la forêt et jouent un rôle déterminant dans le fonctionnement de la forêt, notamment dans la décomposition du bois mort.</p> <p>L'objectif de cet inventaire est d'améliorer les connaissances sur la fonge afin de déterminer si un suivi est pertinent à mettre en place par la suite. Dès 2021, les interventions seront limitées dans les boisements (gestion des EEE uniquement) afin qu'ils retrouvent une certaine naturalité.</p> <p>L'inventaire de la fonge permettra donc, au fil des années, d'évaluer cette naturalité. Cet inventaire sera externalisé et le protocole à préciser.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>2030</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x						
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Amélioration des connaissances globales sur les lichens et connaissances d'espèces indicatrices						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2026	2027	2028	2029	2030	Total
<b>FUNCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.	à définir					à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	à définir					à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir					à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Inventaire ponctuel pour améliorer les connaissances sur les champignons et préciser si un suivi peut être mis en place.  
Leur suivi pourra être effectué via l'opération CS15 s'il est possible et intéressant en 2030.

CS28

## Suivi phytosociologique

## I. DESCRIPTION

1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	État de conservation des mégaphorbiaies et prairies humides	État de conservation des boisements humides	Espèces végétales typiques
Niveau d'exigence à atteindre	Maintien d'habitats humides en bon état de conservation		Cortège floristique typique
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique		Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive		Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Depuis 2007, les inventaires floristiques et les suivis prairiaux ont permis un inventaire de la diversité floristique du site mais ne permettent pas une caractérisation fine des habitats ni une évaluation de leur état de conservation. Le relevé phytosociologique est un inventaire floristique ponctuel réalisé sur une zone homogène et spécifiant le recouvrement de chaque espèce par strate. Il permet de rattacher le relevé à une communauté végétale et à un habitat de façon précise.</p> <p>Les suivis seront réalisés successivement sur les différents ensembles de milieux de la réserve (les prairies en 2021, les milieux forestiers en 2022, les milieux humides en année 2023). Après ces trois années de suivi, la mise à jour de la cartographie des habitats sera effectuée (opération CS34).</p> <p>Parallèlement des compléments de prospections permettront un suivi de la diversité floristique de la réserve (espèces rares, bois mort, arbres à cavités,...).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Appui technique du CBNSA						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x (prairies)	x (forêt)	x (ZH)	x	x (prairies)	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>31 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	8 750,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €		8 750,00 €	31 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	25	20	20		25	90

3) Commentaires généraux/Perspectives

--

CS29

## Suivi des roselières

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur d'état à renseigner	État de conservation des roselières
Niveau d'exigence à atteindre	Maintien d'habitats humides en bon état de conservation
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détails du suivi scientifique

Détails du suivi	<p>Le diagnostic de la roselière repose sur deux métriques qui permettent d'évaluer l'état de conservation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le recouvrement, qui permet d'estimer si une roselière est en équilibre, en progression ou si elle s'attérit. Le recouvrement est codifié avec un coefficient pouvant varier de zéro à 100%.</li> <li>- la structure. Concernant la structure, la RNN a participé aux travaux du « Rézo du rozo », groupe thématique de RNF qui proposait un programme de suivi national des roselières, basé sur la collecte de données et le partage des savoirs-faire.</li> </ul> <p>Selon le protocole, des mesures biométriques (nombre de tiges vertes, de tiges sèches, de tiges fleuries, hauteur et diamètre d'une tige au hasard, hauteur maximale) permettent de caractériser le peuplement, de mesurer l'évolution de l'habitat et l'impact de la gestion sur la phragmitaie en particulier et du milieu en général. En septembre, un transect de 150 mètres de direction Nord-Est est matérialisé virtuellement dans la roselière, en bordure Ouest de l'étang. Les mesures sont réalisées tous les trois mètres dans des quadrats de 25x25 cm. Une synthèse des données est ensuite réalisée pour évaluer la structure de la roselière. La phragmitaie de l'étang de la Mazière peut être considérée comme une « belle roselière ». En alternance avec des périodes d'inondation, les années « sèches » notamment en période printanière ne favorisent pas la taille ni la densité de la roselière mais évite l'asphyxie du milieu et donc favorise la pérennité de cette communauté végétale.</p>						
Localisation	RNN de l'Étang de la Mazière						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN et/ ou Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x		x		x	La périodicité sera à affiner si besoin
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement du suivi scientifique (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier du suivi scientifique

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €		1 750,00 €		1 750,00 €	5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5		5		5	15

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

CS30

Suivi/étude de la dynamique d'espèces remarquables

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Comprendre l'absence ou la disparition de certaines espèces remarquables
Facteur d'influence	Absence d'espèces remarquables malgré la présence d'habitats favorables et de l'aire de répartition proche
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Cette opération vise à comprendre ou préciser la dynamique de certaines espèces remarquables (hors oiseaux nicheurs car l'étude de la dynamique de certaines espèces d'oiseaux ou la précision de leur statut est prévue via l'opération CS18).          Les différents milieux naturels présents sur la RNN et la gestion effectuée à ce jour devraient favoriser la présence de certaines espèces, jusqu'à alors non détectée ou absente, comme le Cuivré des marais.          Les espèces ciblées seront définies en amont et le protocole d'étude précisé.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN) ou suivi en externe						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Données sur la dynamique des populations						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir	à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Cette opération est programmée en 2023/2024 et 2028/2029.

CS31

## Étude pédologique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre l'amélioration des connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les connaissances sur la nature des sols de la RNN sont limitées. L'étude hydrogéologique (opération E11), prévue en 2021, viendra renseigner la géologie sous les plans d'eau et apporter peut-être quelques éléments sur la pédologie.</p> <p>Mais une étude visant à caractériser les sols de la RNN serait intéressante (lien avec habitats, information sur la perméabilité,...).</p> <p>En premier lieu, il conviendrait d'analyser les informations à disposition (bibliographie,...). Des sondages pédologiques pourraient également être réalisés à divers endroits sur le périmètre de la RNN. Enfin, une cartographie des sols et une note descriptive de ceux-ci pourraient être établies.</p> <p>Le protocole reste à préciser finement pour mener cette étude.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN) ou étude en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier					x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Données						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.				à définir		à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)				à définir		à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)				à définir		à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

CS32

## Suivi hydromorphologique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre l'amélioration des connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'étude du fonctionnement hydrologique de la zone humide s'intéresse à l'ensemble des processus physiques (naturels ou anthropiques). Ces derniers sont conditionnés, d'une part par le contexte de la zone humide (géologie, hydrogéologie, topographie) et d'autre part, par ses caractéristiques intrinsèques (forme, nature, réseau hydrique,...). A l'échelle de la zone humide, une étude hydrogéologique globale permettrait de réaliser un diagnostic à une échelle locale avec la caractérisation de la géologie (déterminer la présence de strate argileuse sous les plans d'eau), la topographie, la définition des liens entre les eaux superficielles et la nappe phréatique, avec la caractérisation des pressions anthropiques et des dysfonctionnements éventuels (opération E11). L'état écologique d'un plan d'eau est lié à ses éléments physico-chimiques mais également à son état hydromorphologique (DCE, 2000). C'est pourquoi, le programme DCE prévoit des opérations de surveillance sur la qualité hydromorphologique, c'est-à-dire sur le régime hydrologique et les conditions morphologiques. Les conditions morphologiques sont déclinées en trois éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la structure de la rive ;</li> <li>- la variation de la profondeur ;</li> <li>- la quantité, la structure et le substrat.</li> </ul> <p>A l'échelle des plans d'eau de la réserve, une étude hydromorphologique sera donc déclinée comprenant la bathymétrie, la description des caractéristiques des berges : pente, sinuosité, granulométrie, altérations,... La quantité, la structure et le substrat des plans d'eau seront également évalués.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN ou Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG)					
Exécutant/opérateur (s) externes	SMEAG, BRGM ou autre prestataire à définir					
	<i>Déroulement</i>					
	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x (bathymétrie)	x	x	x	x	La périodicité est à affiner pour les paramètres autres que la bathymétrie (programmée deux fois en 10 ans)
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Données					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b> FONCTIONNEMENT</b>						<b>2 100,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €					2 100,00 € minimum
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	à définir	à définir	à définir	à définir	6
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)	à définir	à définir	à définir	à définir	à définir	à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir	à définir	à définir	à définir	à définir	à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

La bathymétrie sera réalisée en 2021 et 2029. La périodicité des autres paramètres est à définir (attente d'indicateurs).

CS33

## Étude géologique

## I. DESCRIPTION

**1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre l'amélioration des connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	Cette opération vise l'inventaire du patrimoine géologique : roches, fossiles, minéraux et affleurements. Certains fossiles sont notamment visibles sur les murs du bâtiment de la Maison de la Réserve. L'opération concerne également l'intégration dans les bases de données référentes.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de la prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
<i>Déroulement</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>2030</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Données					

## II. SUIVI

**1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2026	2027	2028	2029	2030	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir			à définir

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

CS34

## Actualisation de la cartographie des habitats naturels

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre l'amélioration des connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
Facteur d'influence	Manque de connaissances écologiques, géologiques et hydromorphologiques
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les habitats ont fait l'objet d'un rapport scientifique en 2014-2015 avec analyse de leur état de conservation, leur évolution et la gestion effectuée. A cette occasion, la cartographie a été actualisée (de même qu'en 2018 et 2020 pour les différentes phases d'élaboration du plan de gestion).</p> <p>Dans le cadre de ce nouveau plan de gestion, le suivi et l'évaluation de l'état de conservation des habitats seront basés sur un suivi phytosociologique (opération CS28), décliné sur 3 années consécutives (année 2021 : milieux ouverts, année 2022 : boisements et année 2023 : milieux humides).</p> <p>Suite à la réalisation de ces 3 années de suivi, en 2024, une analyse des relevés sera menée afin d'obtenir une typologie actualisée des habitats. La cartographie des habitats sera donc mise à jour et une évaluation de l'état de conservation des habitats sera proposée (soit 10 ans après l'évaluation de 2014, pas de temps intéressant pour les milieux naturels).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier					x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Données						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>7 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.				7 000,00 €		7 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)				20		20

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

La même déclinaison sera proposée dès 2025. Ainsi, une actualisation de la cartographie pourrait être réalisée en 2028 (avec une évaluation de l'état de conservation des habitats, selon les résultats obtenus en 2025-2026-2027).

<b>IP1</b>	<b>Accompagnement des propriétaires privés dans leur gestion des berges</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Épaisseur des sédiments
OO auquel l'opération se rattache	Limiter les gênes à l'écoulement à l'échelle de la RNN
Pression à gérer	Obstacles sur le site
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération vise une gestion douce de la végétation des berges du ruisseau de la Mazière et des plans d'eau (Castet et Castagnon), berges appartenant à des propriétaires privés (agriculteurs) ou jouxtant leurs parcelles. Cette opération permet un accompagnement de la RNN, privilégiant une intervention douce et localisée, une fois tous les deux ans (entretien de zones définies auparavant, au lamier ou à l'épareuse avec outil de coupe, tous les deux ans en hiver et coupe ponctuelle si besoin), plutôt qu'une coupe rase systématique effectuée par les exploitants agricoles. L'entretien de la végétation est donc un compromis trouvé avec les propriétaires.</p> <p>La rive droite du ruisseau de la Mazière (côté RNN) n'a pas vocation à être entretenue (sauf événement exceptionnel), l'opération concerne donc essentiellement la rive gauche (appartenant à un agriculteur). Grâce à un entretien léger de cette berge, l'ensoleillement sera maximisé et les risques d'embâcles diminués.</p> <p>De plus, l'opération concerne également la remise en état des berges si un effondrement était constaté, notamment en rive gauche. Tous travaux en RNN et en cours d'eau requiert des autorisations (espace protégé et loi sur l'eau), cette opération programmée au plan de gestion permettra de s'en affranchir ; le Syndicat rivière ayant déposé une DIG pour aller dans ce sens.</p> <p>L'intervention devra permettre de limiter la densité et la hauteur des arbustes (zones à définir avant chaque intervention) mais s'attellera à conserver les arbres implantés.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'état des berges et des prestations en interne (Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique et/ou Agents de gestion de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire (épareuse)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x (épareuse)	x	x (épareuse)	x	x (épareuse)	Intervention d'une épareuse tous les 2 ans
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Linéaire de berges entretenu et absence de gênes à l'écoulement						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

	2021	2022	2023	2024	2025	Conclusions/Commentaires
Avancement de l'opération (réalisée, non réalisée, engagée, ...)						
Réalisation de l'opération (réponse apportée)						
Mesure de l'efficacité de l'opération (effet sur la pression)						
Commentaires par an si nécessaire						

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>7 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	700,00 €	700,00 €	1 750,00 €	700,00 €	1 750,00 €	5 600,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	2	2	5	2	5	16
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	550,00 €		550,00 €		550,00 €	1 650,00 €
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures-Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

La gestion et le maintien en état de la berge sera également favorable pour le maintien de l'activité agricole sur la parcelle.

IP2

Arasement des buses, si nécessaire

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Épaisseur des sédiments
OO auquel l'opération se rattache	Limiter les gênes à l'écoulement à l'échelle de la RNN
Pression à gérer	Obstacles sur le site
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La réalisation de cette opération est soumise aux résultats de l'opération E11 "Étude hydrogéologique". Cette étude devrait être réalisée en 2021/2022 en lien avec le SMEAG, et permettre d'appréhender, très finement, le fonctionnement hydrologique de la RNN, en mettant celui-ci en lien avec la géologie et la nature des sols.</p> <p>Des buses ont été installées il y a plusieurs années sur la RNN afin de mettre en eau le site, et notamment l'étang lorsque cela est nécessaire, mais aussi de pouvoir accéder à certains secteurs en tracteur pour faciliter la gestion des milieux.</p> <p>Aujourd'hui la pertinence et le recours aux ouvrages en place est à questionner. Ainsi l'arasement de certaines buses (Bois Nord, Grand chemin ou Mares Sud) sera envisagé si l'étude hydrogéologique le recommande.</p> <p>Cette opération se réalisera en lien avec le Syndicat rivière (compétent sur les cours d'eau).</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x	x		Selon les résultats de l'étude hydrogéologique
Financeurs et types de financement	Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL ?					
Réponses attendues de l'opération	Absence de gênes à l'écoulement					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			5 250,00 €	5 250,00 €		10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			15	15		30
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir	à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération est prévue sur deux ans afin d'envisager des imprévus (événements climatiques ou démarches administratives lourdes). Elle pourra être réalisée, en fonction des résultats de l'étude hydrogéologique (finalisée en 2022), dès 2023.

IP3

Entretien des buses et fossés

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Épaisseur des sédiments
OO auquel l'opération se rattache	Limiter les gênes à l'écoulement à l'échelle de la RNN
Pression à gérer	Obstacles sur le site
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne l'entretien du réseau de buses et de fossés, si nécessaire uniquement, dans le but de permettre le libre écoulement de l'eau.</p> <p>Les buses pourront ainsi être désensablées et les fossés reprofilés si cela s'avère nécessaire et avec toutes les précautions que cela implique (autorisations administratives, lien avec le Syndicat rivière, période d'assec privilégié, limitation de l'impact sur la biodiversité,...).</p> <p>En amont de toute intervention, l'opération comprend également une veille sur le bon écoulement des eaux et l'envasement du réseau (lien avec opération CS5).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne + opération externalisée si possible (notamment sur entretien des buses)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur si reprofilage (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x		Entretien réalisé si cela est indispensable
Financeurs et types de financement	Région (après 2021) ?, Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Absence de gênes à l'écoulement de l'eau, selon épaisseur des limons (opération CS5)						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	3	3	3	3	3	15
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir					

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération sera réalisée seulement si cela est indispensable au maintien de la biodiversité, selon les résultats de l'opération CS5 "Suivi de l'envasement du ruisseau de la Mazière".

IP4

## Gestion des ouvrages hydrauliques

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Niveau d'eau de l'étang
OO auquel l'opération se rattache	Gérer les entrées d'eau dans le ruisseau de la Mazière
Pression à gérer	Gestion artificielle des arrivées d'eau dans la RNN
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Si, et seulement si, les niveaux d'eau de l'Ourbise le permettent, des prélèvements d'eau sont effectués, à partir des ouvrages en place, dans le but de maintenir l'étang en eau (lien avec l'opération CS1 "Suivi hydrologique" qui vise à suivre les niveaux d'eau de l'étang).</p> <p>L'opération concerne donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'entretien des ouvrages en place (barrage, clapet,...) pour assurer un bon fonctionnement hydraulique - en lien avec VGA qui assure l'entretien des ouvrages ;</li> <li>- la gestion de ces ouvrages pour assurer une mise en eau de la RNN et permettre un maintien du caractère humide.</li> </ul> <p>Cette opération s'effectuera en lien avec le Syndicat rivière et VGA.</p> <p>Un tableau de bord sera renseigné pour suivre la gestion hydraulique (date de pose du barrage, durée de prélèvement, volume prélevé,...). Une pré-étude hydraulique a été menée en 2020 afin de renseigner les débits sur certains points ciblés et les volumes prélevés. Ceci sera utile au suivi de cette opération, qui pourra être réalisée chaque année, en fonction des niveaux d'eau et des exigences écologiques.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG					
Exécutant/opérateur (s) externes	A définir si besoin					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Étang en eau en permanence par anticipation des apports					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>13 650,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	13 650,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	8	8	8	8	39
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		à définir				

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération est à lier avec l'opération EI1 qui viendra compléter les connaissances sur le fonctionnement hydrogéologique du site. Ce plan de gestion devra permettre également d'élargir la réflexion sur l'alimentation en eau de la RNN, dans un contexte global de changement climatique.

<b>IP5</b>	<b>Limitation, si nécessaire, du recouvrement de <i>Nuphar lutea</i> sur l'étang</b>
------------	--

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/
OO auquel l'opération se rattache	Remédier, si nécessaire, aux signes d'hypercotrophisation
Pression à gérer	Risque d'hypercotrophisation de l'étang
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>De par sa nature d'ancien méandre de la Garonne, l'étang de la Mazière est un étang eutrophe. Cette nature eutrophe est accentuée par l'environnement agricole et les pratiques du territoire (grand parcellaire sans haie ni bocage, utilisation d'engrais et de pesticides), la présence de la faune et le recouvrement d'espèces végétales, comme le Nénuphar jaune (<i>Nuphar lutea</i>). La présence et la dynamique du Nénuphar jaune est un indicateur d'eutrophisation du milieu. Sa dynamique exponentielle a semble-t-il, depuis 2011, entamé une phase régressive (nappe de remontée de rhizomes déperissant qui tend à se développer chaque année).</p> <p>Toutefois, si l'ensemble des autres opérations visant, en amont, à limiter l'hypercotrophisation de l'étang (comme la concertation avec le monde agricole, opération MS1), a été mis en place et s'avère insuffisant, et si la dynamique du Nénuphar jaune devait reprendre vers un recouvrement monospécifique important, cette opération permettrait, seulement si cela était jugé nécessaire, de limiter le recouvrement du <i>Nuphar lutea</i>, par arrachage des rhizomes et export.</p> <p>Cette opération de gestion devra bien prendre en compte tous les impacts éventuels sur la faune associée à cet écosystème et s'assurer de limiter les impacts négatifs.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG					
Exécutant/opérateur (s) externes	A définir si besoin					
<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x		Opération proposée deux fois dans le PG (réalisée seulement si nécessaire)
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.				à définir		à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)				à définir		à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - €)				à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération pourrait être renouvelée en 2029, uniquement si besoin.

<b>IP6</b>	<b>Reprofilage de l'étang, si nécessaire</b>
------------	--

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/
OO auquel l'opération se rattache	Remédier, si nécessaire, aux signes d'hypercotrophisation
Pression à gérer	Risque d'hypercotrophisation de l'étang
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Tout comme l'opération IP5 "Limitation, si nécessaire, du recouvrement du <i>Nuphar lutea</i> sur l'étang", cette opération est prévue en "dernier recours", si les opérations pouvant limiter l'hypercotrophisation de l'étang n'ont pas suffi et que l'habitat lui-même est en péril, et uniquement avec un diagnostic préalable. L'idéal serait même de prévoir une intervention en plusieurs temps (2 voire 3), pour ne pas impacter de larges surfaces et en respectant des consignes strictes : absence d'intervention dans les secteurs sensibles, conservation de profils en pente douce, maintien de zones en « îlots » permettant une recolonisation rapide par la végétation,...</p> <p>Une période d'assec sera privilégiée pour toute intervention de reprofilage de l'étang, ce qui rend complexe la programmation de l'opération. La période de réalisation des travaux sera largement conditionnée par des contraintes hydrauliques (basses eaux) et sera à proscrire au printemps, pour le respect de la faune et de la flore. La fin d'été ou le début de l'automne peuvent généralement concilier ces deux impératifs.</p> <p>La destination des matières de curage devra être prise en compte et devra être compatible avec la protection des sols et des eaux, notamment en ce qui concerne les métaux lourds et autres éléments toxiques qu'elles pourraient contenir. L'évacuation complète serait la solution préférable, bien que coûteuse. La mise en remblai de ces matériaux en lit majeur peut être interdit par l'État (entrave à la circulation des crues).</p> <p>L'opération est programmée une fois dans le plan de gestion, en 2028 à titre indicatif (uniquement en cas de nécessité) mais il serait évidemment préférable de ne pas avoir recours à ce type de méthode.</p>						
Localisation	RNN - Étang de la Mazière						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>2030</i>	<b>Commentaires</b>
Durée, périodicité, calendrier			x				Opération ne sera réalisée que si cela est indispensable
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>2030</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>A définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>A définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir			à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir			à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le coût d'une telle opération est difficile à estimer. La méthode sera de grande ampleur, ainsi le coût pourra être très élevé.

IP7

## Régulation du Sanglier

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Dégâts en roselière	Dégâts en prairies sur les sites de pontes	Dégâts dans les cultures
OO auquel l'opération se rattache	Limiter l'expansion des populations de Sanglier et d'espèces exotiques envahissantes	Limiter l'expansion de la population de Sanglier	Limiter l'expansion des populations de Sanglier et de Ragondin
Pression à gérer	Altération mécanique des roselières et prolifération d'EEE végétales	Destruction des sites de pontes de la Cistude d'Europe et prédation directe	Destruction des cultures
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
Enjeu/ FCR concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La population de Sanglier est suivie sur la RNN via les pièges photographiques (installés dans l'objectif de suivre les populations de mammifères).</p> <p>La régulation du Sanglier a pour objectif de diminuer, au maximum, les effectifs de la population sur la RNN et à proximité. L'espèce occasionne des dégâts sur les roselières (enjeu 1), sur les pontes de Cistude d'Europe, voire une prédation directe sur les jeunes individus (enjeu 2) et sur les cultures avoisinantes (FCR 3). C'est pourquoi, en l'interdiction de chasse sur l'ensemble du périmètre de la RNN, l'équipe assure, en interne, la régulation de cette espèce (en 2020, deux agents de la RNN sont titulaires du permis de chasse), avec arrêté préfectoral annuel.</p> <p>Cette régulation est mise en place depuis plusieurs années sur la RNN, via différentes méthodes, peu dérangeantes pour les autres espèces de faune sauvage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piégeage par cage ;</li> <li>- tournées d'approche sur le périmètre de la RNN ;</li> <li>- affûts.</li> </ul> <p>Ces actions sont forcément réalisées par un agent de la RNN, qui peut être accompagné par un membre de la société de chasse de Villeton (dont agriculteurs riverains). Les battues administratives, très dérangeantes et impactantes pour la faune sauvage (oiseaux notamment), sont interdites sur l'ensemble du périmètre de gestion de la RNN. Ces dernières sont donc menées hors périmètre.</p> <p>La concertation avec les agriculteurs riverains, fédération de chasse 47, société de chasse de Villeton et services de l'État (décrite dans une autre opération) est en place depuis quelques années. En 2020, la concertation a mené à des actions coordonnées.</p> <p>L'opération concerne également la gestion des carcasses et l'entretien courant et/ou achat des armes à feu et du matériel nécessaire à la régulation (cartouches, cages, infrastructures, gestion des milieux,...).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de la RNN titulaires du permis de chasse						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Baisse de l'activité du Sanglier						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>1 800,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel	1 000,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	200,00 €	1 800,00 €
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>61 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	61 250,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	35	35	35	35	35	175
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail réalisé (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						
Travail réalisé (Prestataire - €)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Actuellement, une dérogation annuelle est demandée auprès de la DDT. La programmation faite dans ce plan de gestion pourrait permettre d'obtenir une dérogation pour les 10 ans à venir (à confirmer par les services de l'État).

L'investissement concerne l'achat d'une arme en 2021 et l'achat de cartouches chaque année et l'entretien des armes.

IP8	Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)
-----	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Dégâts en roselière	Espèces exotiques envahissantes (EEE)	Espèces exotiques envahissantes (EEE)	Dégâts dans les cultures
OO auquel l'opération se rattache	Limiter l'expansion des populations de Sanglier et d'espèces exotiques envahissantes	Limiter les espèces exotiques envahissantes dans les boisements	Limiter les espèces exotiques envahissantes dans les milieux ouverts	Limiter l'expansion des populations de Sanglier et de Ragondin
Pression à gérer	Altération mécanique des roselières et prolifération d'EEE végétales	Espèces exotiques envahissantes (EEE)	Expansion d'EEE sur site	Destruction des cultures
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique		Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
Enjeu/ FCR concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive		Milieux ouverts complémentaires à la zone humide	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne plusieurs missions relatives à la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : veille, cartographie possible et gestion des espèces animales et végétales.</p> <p><u>Espèces animales :</u> Le piégeage se focalise sur le Ragondin, faisant des dégâts essentiellement en roselière (une protection des plantations de roseaux est réalisée en parallèle), sur les berges et les parcelles cultivées avoisinantes. Les pièges utilisés sont non vulnérants et une déclaration en mairie est effectuée pour mener le piégeage. Le Ragondin ayant une dynamique naturelle efficace (un individu détruit est vite remplacé au sein de la population), l'utilité de son piégeage doit être jugée en fonction des impératifs et des années (veille et détection des indices de présence). Les pièges photographiques en place sur la RNN pour le suivi des populations de mammifères sont utilisés également pour la veille et la détection précoce d'espèces exotiques comme le Vison d'Amérique ou encore le Raton-laveur (les individus sont détruits notamment s'ils se retrouvent piéger dans les pièges non vulnérants). L'opération concerne également la Tortue de Floride, la Grenouille taureau (veille et destruction si cela est possible), le Frelon asiatique (surveillance passive car prédation par les oiseaux) ou encore les écrevisses américaines (surveillance passive car la prédation par les oiseaux ou la Loutre d'Europe est avérée).</p> <p><u>Espèces végétales :</u> Les espèces végétales sur lesquelles une gestion active est menée sont : - la Jussie : espèce présente dans de nombreuses pièces d'eau, ce qui favorise l'anoxie du milieu. L'intervention est limitée à des secteurs prioritaires où l'arrachage est efficace (surveillance active et intervention précoce) ; - les espèces ligneuses comme le Robinier faux-acacia, l'Érable negundo ou encore le Pyracantha (affaiblissement par cerclage ou coupe régulière et arrachage des rejets). Une attention particulière est portée sur d'autres espèces végétales comme le Paspalum, la Renouée du Japon, l'Azolla, la Myriophylle du Brésil ou encore l'Aillante (surveillance passive ou veille et détection précoce).</p>								
Localisation	RNN								
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion de la RNN (destruction par agents titulaires du permis de chasse)								
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant								
	Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL								
Réponses attendues de l'opération	Baisse de l'activité du Ragondin / Limitation des EEE végétales								

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>								<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel								à définir
Budget d'investissement obtenu								
<b>FONCTIONNEMENT</b>								<b>96 600,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	12 600,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	96 600,00 €
Budget de fonctionnement obtenu								
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	36	40	40	40	40	40	40	276
Travail réalisé (Jours - Salariés)								
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)								
Travail prévisionnel (Prestataire - €)								
Travail réalisé (Prestataire - jours)								
Travail réalisé (Prestataire - Euros)								
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)								
Valorisation du bénévolat en euros								

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP9

## Maintien de l'ouverture des milieux

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Ligneux	
OO auquel l'opération se rattache	Limiter la fermeture des milieux humides	
Pression à gérer	Fermeture des milieux	
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu/ FCR concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération vise le maintien de l'ouverture du milieu par différentes méthodes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pâturage avec gestion du troupeau et rotation des parcs ;</li> <li>- girobroyage sur des secteurs ne pouvant pas être pâturés ou en renfort du pâturage, à des périodes les moins dérangeantes pour la faune, en plusieurs étapes (zones refuge pour la faune) ;</li> <li>- coupes sélectives manuelles de ligneux, autant dans les roselières et les mares (enjeu 1) que dans les milieux ouverts (enjeu 2). Les berges sont également concernées (enjeu 1) par la gestion des ligneux afin de maintenir l'ensoleillement.</li> </ul> <p>Le bois pourra être valorisé comme poste d'insolation pour la Cistude d'Europe ou comme bois mort favorable à de nombreuses insectes.</p> <p>L'opération concerne également la gestion du troupeau (soins, vétérinaire, tonte, vente/achat de moutons, clôtures, achats divers,...), tandis que l'entretien du matériel sera visé dans l'opération MS17.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN, en lien avec Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Max 20 % de ligneux dans les prairies humides, roselières et mares / Maintien de berges ensoleillées Max 20 % de ligneux dans les milieux ouverts					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>1 200,00 € min</b>
Budget d'investissement prévisionnel	1 200,00 €		à définir		à définir	1 200,00 € min
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>133 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	21 000,00 €	28 000,00 €	28 000,00 €	28 000,00 €	28 000,00 €	133 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	60	80	80	80	80	380

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Pour la réalisation de cette opération, un achat de matériel peut être indispensable d'une année sur l'autre mais son coût n'a pas été budgété (les réparations seront comprises dans le budget fonctionnement et le remplacement de clôtures sera rattaché au budget investissement - non budgété à ce jour sauf pour 2021).

IP10

## Coupe sélective de Peuplier

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Peupliers
OO auquel l'opération se rattache	Limiter le recouvrement du Peuplier
Pression à gérer	Peuplier noir
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La gestion passée des boisements avec l'exploitation du Peuplier noir (ou hybrides) sur la RNN (exploitation encore présente aujourd'hui sur une parcelle proche de l'Ourbise) comme à proximité directe, entraîne une dynamique importante de l'espèce sur la RNN (arbres sur pied et banque de graines). Ainsi, la gestion de cette espèce s'impose car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Peuplier a été sélectionné et favorisé par l'Homme ;</li> <li>- sa capacité à se régénérer et sa croissance rapide sont problématiques ;</li> <li>- sa présence importante entraîne un boisement peu divers en termes d'habitat et d'espèces qui le composent.</li> </ul> <p>L'opération vise donc à limiter le recouvrement du Peuplier (hors parcelle exploitée) par cerclage ou coupe, afin que les boisements retrouvent, petit à petit, une certaine naturalité.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN, en lien avec Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir) si interventions importantes nécessaires					
	Déroulement					Commentaires
	2021	2022	2023	2024	2025	
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	Programmation annuelle si cela est nécessaire
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Naturalité dans les boisements					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	17 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	10	10	10	10	50
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir					

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP11

## Renforcement des massifs d'hélophytes

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Mosaïque d'habitats
OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre la restauration écologique des gravières
Pression à gérer	Gravières
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Cette opération concerne la végétalisation de terrains remaniés voire le renforcement de communautés végétales établies des mares et plans d'eau. Elle a débuté dès 2002 sur les mares Sud et a été étendue à d'autres secteurs après maîtrise foncière (Castagnon et Castet). Elle vise à étendre la superficie des roselières, cariçaies, typhaies et jonçaias pionnières. Afin de favoriser l'établissement des plantations des protections sont mises en places (grillage autour des plantations et piégeage du Ragondin).</p> <p>La programmation de cette opération dans ce plan de gestion vise à renforcer les massifs d'hélophytes sur Castet et sur d'autres secteurs de la RNN si seulement cela est jugé utile (car d'importantes plantations ont été réalisées ces dernières années).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN, en lien avec Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN et Chargée de mission Environnement de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Programmation annuelle dans le PG mais étudiée chaque année selon les besoins
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Renforcement de la biodiversité						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>24 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 600,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	4 900,00 €	3 500,00 €	24 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	16	15	15	14	10	70

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement sera à définir en fonction des besoins (enclos de protection).

IP12

**Réhabilitation complète du site de Castet****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Mosaïque d'habitats
OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre la restauration écologique des gravières
Pression à gérer	Gravières
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>La réhabilitation complète du site de Castet comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la restauration écologique du plan d'eau : la restauration des berges pourrait être envisagée avec une coupe et un entretien selectif des espèces ligneuses (limitant ainsi les peupliers et favorisant les espèces arbustives et arborescentes) sur les berges où la strate arbustive fait écran et tampon avec les parcelles agricoles. Du côté de la petite roselière de la anse, une coupe franche de la strate arbustive serait opportune pour la reprise des phragmites (substrat favorable à une dynamique intéressante). Il conviendrait de poursuivre la surveillance des parcelles de roseaux implantées avec maintien du grillage quelques années supplémentaires (au moins deux ans) ;</li> <li>- la restauration du bâti. La faisabilité de cette action sera étudiée via l'opération E15 "Étude de faisabilité de la restauration du bâti de Castet". Mais si sa restauration complète est envisagée suite à cette étude, elle sera réalisée dans cette opération. Si seule une restauration du bâti est retenue, elle sera réalisée via l'opération CI4 (le toit et le plancher de la maison sont dangereux), tandis que si seule une sécurisation est retenue, elle sera réalisée avec l'opération CI5 (restauration du séchoir avec réparation du toit pour l'aménagement de la bergerie et le stockage de matériel).</li> </ul>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x					Opération à réaliser après l'opération E15, prévue en 2023/2024
Financeurs et types de financement	A définir						
Réponses attendues de l'opération	Renforcement de la biodiversité						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel	à définir	à définir				à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>A définir</b>
Budget de fonctionnement prév.	à définir	à définir				à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	à définir	à définir				à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir	à définir				à définir

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

L'investissement ainsi que les prestations liés à cette opération d'envergure sont difficilement estimables.

IP13

Aménagement d'une 2ème bergerie hors d'eau à Castet

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Conservation des bêtes
OO auquel l'opération se rattache	Protéger le troupeau en cas d'inondation
Pression à gérer	Extension du pâturage ovin
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Dans l'optique d'étendre la surface pâturée et limiter les interventions mécaniques, le recours à un second troupeau ou à l'agrandissement de l'actuel serait indispensable. Actuellement, la capacité de la bergerie, située hors d'eau à côté de la Maison de la Réserve, ne permet pas d'agrandir le troupeau. De plus, afin de permettre le pâturage sur des secteurs excentrés et faire face à de potentielles inondations, la construction d'une seconde bergerie hors d'eau (ou l'aménagement d'une bergerie dans le bâti actuel, après sécurisation) pourrait être réalisée à Castet.</p> <p>Si la restauration du bâti de Castet est envisagée globalement, la bergerie pourrait être aménagée via l'opération IP12. A minima, elle sera effectuée via cette opération, en lien avec la sécurisation du bâti (CI5).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x		Aménagement en 2023 ou 2024
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Sécurité du troupeau lors des inondations						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel			à définir	à définir		à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>A définir</b>
Budget de fonctionnement prév.			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			à définir	à définir		à définir
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir	à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement d'une telle prestation sera estimé après les travaux de sécurisation (a minima), essentiels pour envisager l'aménagement d'une bergerie. Les sommes affichées correspondent à la coordination et au suivi de la prestation.

IP14

## Mise en place d'une gestion spécifique de certaines prairies

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Espèces végétales
OO auquel l'opération se rattache	Faire évoluer les milieux prairiaux vers des habitats matures
Pression à gérer	Diversité floristique potentielle non exprimée
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Actuellement, les prairies de la RNN sont des milieux jeunes sur lesquels il convient de mettre en place une gestion spécifique et adaptée pour tendre vers des habitats matures, et ainsi diversifier les typologies de milieux ouverts.</p> <p>L'habitat "prairie de fauche" s'est fortement raréfié en vallée de la Garonne. Or, la RNN possède une forte responsabilité vis-à-vis de l'association milieux ouverts/milieux humides et la possibilité de faire évoluer certaines prairies (maîtrise foncière, compétences internes,...).</p> <p>Ainsi, sur les prairies concernées, il est imaginé un pâturage précoce et une fauche avec export, déclinés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauche et pâturage précoce en phase de restauration de l'habitat (pendant 2-3 ans) ;</li> <li>- Export des coupes pour limiter l'enrichissement du milieu ;</li> <li>- Fauche précoce/tardive alternée avec zones refuge (gestion de l'habitat).</li> </ul>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (fauche) et Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Agriculteur riverain (fauche et exportation)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Apparition d'un cortège floristique typique						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>20 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 000,00 €	7 000,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	19 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	20	20	5	5	5	55
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	300,00 €	1 500,00 €

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

La gestion du pâturage est comprise dans l'opération IP9 "Maintien de l'ouverture des milieux". Ici, le travail prévisionnel concerne donc la mise en œuvre de cette gestion (réflexion sur les parcelles ciblées, programmation, prise de contact à reprendre avec l'agriculteur de Villeton intéressé, suivi de la prestation,...).

IP15

## Plantation de haies et entretien

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Haies et arbres isolés
OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre le renforcement du maillage bocager
Pression à gérer	Maille bocagère détériorée
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les haies présentent un intérêt écologique fort mais sont également des moyens de créer un écran naturel afin de conserver des zones de quiétude (fréquentation, zones agricoles). Cette opération permettrait la plantation de haies (avec des essences locales et adaptées aux milieux présents) afin de créer cet écran naturel tout en continuant le renforcement du maillage bocager au sein de la réserve.</p> <p>Afin d'assurer la quiétude du milieu, une haie pourrait être plantée à proximité de la palissade de Castagnon, lieu accueillant des visiteurs.</p> <p>Les haies plantées seraient entretenues afin d'assurer la survie des jeunes plants (notamment vis-à-vis des ronces) jusqu'à ce que la haie soit assez mature (entretien pendant 8 à 10 ans). D'autres haies pourraient être plantées et entretenues de la même manière si un besoin se présente.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	xx linéaires ou arbres						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>300,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	300,00 €			à définir		300,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>9 100,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	2 100,00 €	1 400,00 €	1 400,00 €	2 100,00 €	9 100,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	6	4	4	6	26

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le coût lié à l'achat de plants sera à définir chaque année, en fonction des besoins.

IP16

Entretien des saules têtards et arbres isolés

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Haies et arbres isolés
OO auquel l'opération se rattache	Poursuivre le renforcement du maillage bocager
Pression à gérer	Maille bocagère détériorée
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Le saule têtard, au-delà d'être un élément caractéristique du paysage de la Moyenne Garonne, est un véritable refuge pour la biodiversité (présence de cavités par exemple). Leur conservation par un entretien une année sur deux (coupe des branches) est intéressante. Ces saules têtards ainsi que les autres arbres isolés sont des éléments essentiels au maintien du maillage bocager.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
	<i>Déroulement</i>					<i>Commentaires</i>
	2021	2022	2023	2024	2025	
Durée, périodicité, calendrier	x		x		x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	xxx linéaires ou arbres					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €		3 500,00 €		3 500,00 €	10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10		10		10	30

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP17

Aménagements adaptés à certains groupes faunistiques

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Diversité des espèces
OO auquel l'opération se rattache	Favoriser la biodiversité ordinaire dans un contexte de plaine agricole intensive
Pression à gérer	Fragilisation de la biodiversité ordinaire
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Afin de favoriser la biodiversité ordinaire, il est intéressant de créer, sur certaines zones dégradées ou rupestres, des aménagements adaptés à certains groupes faunistiques : nichoirs à oiseaux, tas de branches ou de pierres pour l'herpétofaune ou les micromammifères, ouverture des combles de certains bâtiments pour les chiroptères,... Ces aménagements pourront être réalisés ponctuellement si des besoins sont remarqués et ils seront entretenus chaque année si nécessaire (nettoyage des nichoirs par exemple). Cette action sera aussi à mettre en lien avec les différentes actions de sensibilisation afin de montrer au grand public les différentes possibilités d'accueil de la faune dans d'autres espaces, hors de la réserve.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN et/ou Animateur nature de la SEPANLOG					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Effet réserve					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>12 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	12 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	7	7	7	7	35

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Si des aménagements nécessitent l'achat de matériel, cela sera programmé chaque année.

IP18

## Élimination des EEE autour des bâtiments

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/
OO auquel l'opération se rattache	Favoriser un retour vers une végétation plus spontanée et naturelle aux abords des routes et bâtiments
Pression à gérer	Bâtiments (maison de la RNN, séchoir et verger), plantations et entretien historiques autour des bâtiments
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	De nombreuses espèces floristiques exotiques et certaines envahissantes sont présentes autour de la Maison de la Réserve (différentes plantes ornementales comme le Laurier-rose par exemple). D'une part, la RNN est désireuse de retrouver un cortège local et adapté aux milieux présents, d'autre part la présence d'EEE engendre des risques potentiels pour la biodiversité. Ainsi, les différents plants seront arrachés progressivement et remplacés par des essences locales.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Respect de la biodiversité et de l'ambiance nature						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>100,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	100,00 €		à définir			100,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €			5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	5	5			15

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'achat de plants sera programmé chaque année dans le budget investissement.

IP19

Entretien raisonné des abords de ferme

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/
OO auquel l'opération se rattache	Favoriser un retour vers une végétation plus spontanée et naturelle aux abords des routes et bâtiments
Pression à gérer	Bâtiments (maison de la RNN, séchoir et verger), plantations et entretien historiques autour des bâtiments
OLT concerné	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts
Enjeu concerné	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les abords de la ferme ont pendant longtemps été entretenus régulièrement. Afin de retrouver une végétation plus spontanée et la biodiversité associée, un entretien plus raisonné a été initié en 2019.</p> <p>Ainsi, seules les zones utilisées (circulation, animations,...) sont entretenues régulièrement. Pour les autres zones autour du bâti (verger, zones en herbe), la végétation spontanée est conservée, avec une coupe à l'automne si nécessaire ou une mise en pâturage si cela est possible.</p> <p>Le verger conservatoire est taillé en hiver, mais de la même manière son entretien est raisonné autant que possible (en suivant les règles de l'agriculture biologique, végétation spontanée ou pâturage aux pieds des arbres,...).</p> <p>L'évaluation de cette opération ne focalisera donc sur l'aspect "raisonné", non sur sa réalisation.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Respect de la biodiversité et de l'ambiance nature						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>19 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 250,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	19 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	15	10	10	10	10	55

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP20

Nettoyage de la RNN

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Déchets
OO auquel l'opération se rattache	Limiter l'accumulation des matières apportées lors des inondations dans la RNN
Pression à gérer	Apports des matières et dégâts engendrés
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La présence de déchets (canettes, emballages plastiques,...) est régulièrement observée sur la réserve, notamment au bord de la route "le chemin du Barrat" entraînant une pollution du site.</p> <p>Cette opération consiste à ramasser ces déchets, les trier et les jeter, notamment en les amenant à la déchetterie si nécessaire. Cette opération est à mettre en lien avec la réalisation de tournées de surveillance et la prévention des nuisances (opérations SP1 et SP3) afin d'essayer de limiter à la source le dépôt de déchets.</p> <p>Cette opération prend également en compte le ramassage de déchets après une inondation. En effet, ce phénomène engendre l'arrivée de nombreux déchets divers et variés sur la RNN (bidons de pesticides ou encore résidus de cultures voisines). Cette opération sera donc à prévoir les années où une inondation a lieu et elle nécessite un travail beaucoup plus important que le ramassage régulier des déchets.</p> <p>De plus, du fil barbelé, résultant de l'ancienne exploitation des gravières de Castagnon et Castet est encore présent sur certains secteurs de la réserve, son enlèvement semble nécessaire mais cela nécessitera des travaux plus importants.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats principalement					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir si besoin)					
	Déroulement					Commentaires
	2021	2022	2023	2024	2025	
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	Opération annuelle possible
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Absence de déchets					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>14 000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	14 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	8	8	8	8	8	40
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le temps de travail estimé concerne le ramasse régulier des déchets, ce temps sera plus important les années où des inondations entraîneront l'apport important de déchets. L'enlèvement du fil barbelé pourra être externalisé sur des secteurs non praticables. De la même façon, ce temps de travail sera plus conséquent que celui affiché ici.

<b>IP21</b>	<b>Application des préconisations du diagnostic de vulnérabilité au changement climatique dans la gestion de la RNN</b>
-------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Mieux connaître les impacts du changement climatiques sur la RNN
Facteur d'influence	Changement climatique
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération fait suite à l'opération EI2 "Élaboration d'un diagnostic de vulnérabilité au changement climatique" qui sera programmée sur 2024/2025. Elle vise à mettre en application les préconisations de cette étude, sur les années 2026 et 2027.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
<i>Déroulement</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	EI2	EI2	x	x		Suite à l'opération EI2
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Données					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2024	2025	2026	2027	2028	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			8 750,00 €	8 750,00 €		17 500,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			25	25		50
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)						
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)			à définir	à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP22

## Délimitation de zones de quiétude

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Visites libres en zone cœur
OO auquel l'opération se rattache	Contrôler l'accès à la zone cœur de la RNN
Pression à gérer	Zone cœur facilement accessible
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La zone cœur de la RNN, à savoir l'étang ainsi que la roselière et les boisements humides attenants, sont facilement accessibles à tout visiteur. Or ce secteur est très vulnérable et sensible au dérangement.</p> <p>Par conséquent, ce secteur est uniquement accessible en visite guidée puisque l'équipe connaît les endroits sensibles à éviter. Mais une fréquentation libre est régulièrement observée à cet endroit.</p> <p>Il conviendrait donc, en complément de l'évolution de l'arsenal juridique (notamment par la prise d'un arrêté préfectoral pour réglementer la circulation de personnes - cf opération MS20), de pouvoir délimiter des zones de quiétude avec accès interdit.</p> <p>De plus, cette opération permettra d'adapter la gestion des milieux, la réalisation de suivis scientifiques ou encore l'animation afin d'éviter les zones sensibles, notamment à certaines périodes de l'année.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Ensemble de l'équipe RNN et SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Zone cœur uniquement accessible en visite guidée						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	5	5	5	5	25

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

IP23

## Réalisation de chantiers participatifs

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Public
OO auquel l'opération se rattache	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'opération concerne la réalisation et l'encadrement de chantiers participatifs sur la RNN. Ils peuvent avoir différents objectifs mais ont toujours pour but de faire découvrir la RNN et ses actions de gestion à divers publics : - Grand public ; - Adultes handicapés, notamment dans le cadre du partenariat avec l'Hôpital de Jour "La Candélie" à Marmande : accueil de patients atteints de handicap deux fois par mois, encadrement des chantiers de gestion (appui des patients sur certaines missions) et proposition d'animation ; - Structures type Maison Familiale Rurale, lycées ou BTS,... pour un appui spécifique sur certaines missions de gestion des milieux.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats (encadrement terrain) et Conservatrice de la RNN (suivi administratif)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme acteur de tourisme de la nature					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>600,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel	200,00 €		200,00 €		200,00 €	600,00 €
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>56 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	11 200,00 €	11 200,00 €	11 200,00 €	11 200,00 €	11 200,00 €	56 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	32	32	32	32	32	160

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement a été estimé pour ce plan de gestion mais sera à affiner chaque année, en fonction des besoins.

SP1

## Réalisation de tournées de surveillance et missions de police

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Infractions
OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation et améliorer les outils juridiques nécessaires à son application	Faire respecter la réglementation
Pression à gérer	/	Déchets, chiens, survol,...
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Actuellement, la RNN dispose d'un seul agent commissionné et assermenté (Conservatrice). Un deuxième agent est garde particulier (assermentation chasse), il ne peut donc pas constater des infractions "Réserves Naturelles".</p> <p>Afin d'assurer la mission "Police" en toute sécurité, il faudrait qu'un nouvel agent soit commissionnée et assermenté sur le site (en réflexion et lien avec opération MS15). En attendant, la mission devra s'effectuer à 2, avec l'agent assermenté et un agent de la RNN, qui ne pourra pas constater une infraction (accompagnant et appui lors de contrôles). Un appui des agents de l'OFB et/ou de la gendarmerie pourra être demandé, selon les interventions.</p> <p>La mission "Police" sera réfléchiée et déployée dès 2021 (opération MS18 - organisation des tournées). Cette opération vise la réalisation de tournées de surveillance (1 à 2 par mois), à proprement parler, mais intègre aussi le travail de surveillance réalisé par les agents de gestion des habitats, constamment sur le terrain (mais non habilités, à ce jour, à constater une infraction). L'opération concerne également le temps dédié au travail de police (rédaction de PV, transmission CRPV ou PVE,...).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agent(s) commissionné(s) et assermenté(s) (avec le renfort d'un agent de la RNN pour former un binôme si un seul agent commissionné)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Appui des agents de l'OFB, voire OPJ						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Absence de pratiques inadaptées						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>69 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	6 300,00 €	15 750,00 €	15 750,00 €	15 750,00 €	15 750,00 €	69 300,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	18	45	45	45	45	198

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

SP2

## Entretien et renouvellement des panneaux de signalétique et de réglementation de la RNN

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infractions
OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation
Pression à gérer	Déchets, chiens, survol,...
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	La signalétique réglementaire, panneaux et balises, a été mise en place en 2018. Des pictogrammes doivent encore être installés sur les balises, afin de finaliser l'affichage. L'opération concerne donc l'entretien courant du matériel, afin qu'il reste visible et lisible de tous, et son renouvellement lorsque cela sera nécessaire (peut-être à l'horizon 2028).						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats (entretien) et Conservatrice de la RNN (renouvellement)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Absence de pratiques inadaptées						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>7 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	1 400,00 €	1 400,00 €	1 400,00 €	1 400,00 €	7 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	4	4	4	4	20

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement en panneaux et balises sera à définir lorsque leur renouvellement sera nécessaire (peut-être en 2028).

SP3

Prévention et gestion des nuisances

## I. DESCRIPTION

1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation et améliorer les outils juridiques nécessaires à son application
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'opération concerne la veille environnementale sur le territoire de la RNN, réalisée par l'ensemble du personnel, voire des bénévoles, stagiaires et volontaires en service civique lors de leur présence : - veille sur l'état de la signalétique ; - ramassage de déchets et/ou alerte des services compétentes sur la présence de dépôts de déchets ; - prévention de risques divers ; - contact à l'OFB ou OPJ, si besoin.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

## II. SUIVI

1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>13 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	2 800,00 €	13 300,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	8	8	8	8	38

3) Commentaires généraux/Perspectives

--

<b>EI1</b>	<b>Étude hydrogéologique</b>
------------	------------------------------

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Données
OO auquel l'opération se rattache	Mieux connaître le fonctionnement hydrologique de la RNN
Pression à gérer	Choix de gestion
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Cette étude a pour objectif d'appréhender, très finement, le fonctionnement hydrogéologique sur la RNN. Elle permettrait de réaliser un diagnostic à une échelle locale avec la caractérisation de la géologie (déterminer la présence de strate imperméable sous les plans d'eau), la topographie, la définition des liens entre les eaux superficielles et la nappe phréatique, avec la caractérisation des écoulements, des pressions anthropiques et des dysfonctionnements éventuels.</p> <p>Cette étude s'inscrit dans un projet à plus large échelle, porté par le Syndicat Mixte d'Études et d'Aménagement de la Garonne (SMEAG), en lien avec le laboratoire de recherche ENSEGID. Ce projet, de grande envergure, a pour objectif de forcer la recharge de la nappe pour bénéficier d'un soutien d'étiage, les années à faible recharge naturelle de la nappe (nommé RAMAGE).</p> <p>Actuellement, le partenariat entre le SMEAG et la RNN porte sur la réalisation de cette étude hydrogéologique (convention 2021-2022). Par la suite, ce partenariat pourra se poursuivre, en fonction des avancées du projet, de la concertation sur le territoire et de l'avis du Comité Consultatif de la RNN (après les différentes études, dont celle sur la RNN, le SMEAG souhaite lancer des expérimentations d'infiltration dont une potentielle en RNN).</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Construction du partenariat, élaboration du cahier des charges et suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice et/ou Chargées de mission)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Partenariat en construction avec le SMEAG, le laboratoire de recherche ENSEGID et le Syndicat rivière - appel à un bureau d'études si besoin					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x			Étude privilégiée en 2021/2022 (voire 2023 si imprévus) - relevés effectués via CS1 ensuite
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Choix de gestion en connaissance de cause					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>9 800,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	6 300,00 €	3 500,00 €	à définir			9 800,00 € minimum
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	18	10	à définir			28
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	assuré par SMEAG					
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Cette étude sera prise en charge par le SMEAG (financement d'un salarié de l'ENSEGID). La RNN mettra ainsi à disposition des moyens humains en 2021/2022 (échanges pour la mise en place de l'étude EI1, réunions, concertation,...) puis quelques années après pour assurer d'éventuels relevés (moyens humains comptabilisés via l'opération CS1).

Il est important que cette opération soit réalisée en 2021 voire 2022, car, de nombreuses autres opérations du plan de gestion sont dépendantes de la réalisation de cette étude.

E12

## Élaboration d'un diagnostic de vulnérabilité au changement climatique

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Mieux connaître les impacts du changement climatiques sur la RNN
Facteur d'influence	Changement climatique
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération se base sur le projet LIFE Natur'Adapt, coordonné par RNF, prévu sur 5 ans (2018-2023) qui s'appuie sur un processus d'apprentissage collectif dynamique avec de nombreux partenaires. Ce projet vise à intégrer, en innovant sur la base des ressources existantes, les enjeux du changement climatique dans la gestion des espaces naturels protégés européens.</p> <p>Le projet LIFE prévoit l'élaboration de différents outils, qui seront expérimentés sur six sites réserves partenaires du projet, puis revus et testés sur 15 autres sites avant d'être déployés aux échelles nationale et européenne.</p> <p>La réalisation de cette étude se fera en fonction de l'avancement du projet, soit après 2023. Les préconisations d'action issues de ce diagnostic seront réalisées dans l'opération IP21.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2024	2025	2026	2027	2028	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x				
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Données						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2024	2025	2026	2027	2028	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>21 000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	10 500,00 €	10 500,00 €				21 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	30	30				60
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)						
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir	à définir				à définir

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le recours à un prestataire ou à de l'investissement pour ce projet sera à définir, grâce à l'avancement du travail de RNF.

E13

## Étude de fréquentation

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Caractérisation de la fréquentation de la RNN
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer la connaissance des publics et de la fréquentation de la RNN
Pression à gérer	Méconnaissance de la fréquentation "libre"
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La fréquentation lors des animations et visites guidées sur la RNN est bien connue puisqu'elle est référencée. Mais la fréquentation "libre" est, quant à elle, méconnue sur le site, aucune étude ou enquête n'ayant été menée pour la renseigner.</p> <p>Ainsi, quantitativement parlant, des éco-compteurs seront installés à des endroits stratégiques (opération CI1) et suivis (opération PA2).</p> <p>D'un point de vue qualitatif, la fréquentation sera donc étudiée sur la base d'enquêtes (questionnaires et/ou entretiens directs avec des visiteurs croisés sur la RNN), selon les résultats de l'opération CI1 (si une infime fréquentation est observée, cette étude devra être questionnée).</p> <p>L'opération vise à déterminer le type de fréquentation. Elle interviendra après l'opération E17 "Réalisation du diagnostic Ancrage territorial" pour préciser les données sur le grand public, et pourra être d'autant plus intéressante si l'ouverture du site en accès libre a été effectuée. Cette étude pourra être effectuée sur deux années consécutives.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Stagiaires (M1-M2) ou Volontaires en Service civique (selon compétences) / Suivi et encadrement par la Conservatrice						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2025	2026	2027	2028	2029	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x				
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Mieux répondre aux attentes du public et organiser la fréquentation						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2025	2026	2027	2028	2029	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>24 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 000,00 €	7 000,00 €				14 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	20	20				40
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	5 000,00 €	5 000,00 €				10 000,00 €

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

E14

## Étude de l'ouverture de la RNN en libre accès

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Dès 2021, la RNN va entamer une réflexion sur l'ouverture du site en libre accès (lien avec opération MS24), ouverture qui devra être réfléchi au regard de l'objectif de préservation du patrimoine naturel. Actuellement, la réglementation n'interdit pas la circulation de personnes mais aucun aménagement n'a été conçu pour permettre une libre circulation dans la RNN et ainsi limiter le dérangement sur certains secteurs.</p> <p>L'opération concerne donc l'étude de la mise en place d'un cheminement en libre accès dans une zone peu sensible et l'élaboration d'un plan d'interprétation, qui seront réalisées par un stagiaire "éco-interprète" dès 2021, encadré par la Conservatrice.</p> <p>Un plan d'interprétation est un document de référence qui regroupe : un état des lieux (analyse du site et du territoire), des propositions (schéma d'interprétation) et des outils d'aide à la décision (budget, échéancier, rétroplanning,...). Une première partie analysant les possibilités d'ouverture (zones, potentiels,...) sera intégrée à ce plan d'interprétation.</p> <p>La formation "Éco-interprète - chef de projet en ingénierie de l'éducation à l'environnement" forme chaque année des personnes à ce type de réalisation, via un module spécifique intitulé "interprétation du patrimoine", dans lequel des études de cas concrets sont proposées, dont certaines en Réserve Naturelle.</p> <p>Toutefois, si le rendu n'était pas suffisamment renseigné ou les résultats discutables, le plan d'interprétation pourrait être amené à évoluer en 2024 (interne ou prestation - coût à définir), également en fonction des résultats de la concertation avec les différents services (DREAL, DDT et CSRPN).</p> <p>Cette opération viendra enrichir la réflexion sur une ouverture mesurée, à un ou des endroits stratégiques pour ne pas impacter la faune (réflexion à tenir avec la DREAL, la DDT et le CSRPN).</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Stagiaire "Eco-interprète" - Encadrement et/ou élaboration par la Conservatrice (éco-interprète)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir si besoin)					
	Déroulement					Commentaires
	2021	2022	2023	2024	2025	
Durée, périodicité, calendrier	x			x		Opération à réaliser en 2021 (évolution possible en 2024 selon concertation avec les services de l'État)
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>15 400,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	8 400,00 €			7 000,00 €		15 400,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	24			20		44
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le stage éco-interprète se répartirait comme suit : les possibilités d'ouverture pourraient être étudiées au cours de deux stages, sur 6 semaines, et le plan d'interprétation élaboré lors du stage long, sur 3 mois. Si les résultats proposés par le stagiaire sont insuffisants ou si des évolutions doivent être intégrées, l'opération pourrait être réalisée par la Conservatrice (elle-même éco-interprète), en 2024, mais il paraît opportun de participer à la formation d'un stagiaire qui, de plus, apporte un oeil extérieur indispensable à ce type d'étude.

E15

## Étude de la faisabilité de la restauration du bâti de Castet

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Les bâtiments de Castet, composés d'un corps de ferme à deux étages, d'une maison et d'un hangar, ont été achetés en 2008 par la SEPANLOG, avec l'ancienne gravière du même nom. Ces bâtiments sont en état de délabrement avancé (toit du séchoir, plancher et toit de la maison notamment). Cette étude devrait statuer sur leur réhabilitation ou leur destruction.</p> <p>L'étude E14 pourrait évoquer Castet comme zone intéressante pour une ouverture au public et une interprétation du patrimoine. Les résultats de cette étude devront être finalisés et étudiés avant d'imaginer une restauration complète du bâti (via CI4 ou IP12).</p> <p>Selon les résultats de cette étude E15, trois possibilités seront envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- restauration du bâti de Castet dans l'opération CI4 (seulement du bâti) ;</li> <li>- sécurisation a minima du bâti (notamment du toit du séchoir, prioritaire) dans l'opération CI5 ;</li> <li>- réhabilitation complète du site (y compris restauration écologique) dans l'opération IP12.</li> </ul>					
Localisation	RNN - Castet					
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe RNN et SEPANLOG (réflexion, suivi de la prestation)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x		Réflexion à mener dès 2022 / Opération à réaliser préférentiellement en 2023 (pouvant courir sur 2024)
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place					

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>A définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>15 750,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.		1 750,00 €	8 750,00 €	5 250,00 €		15 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		5	25	15		45
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		à définir	à définir	à définir		à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

E16

## Réponse aux sollicitations extérieures

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner et conseiller les acteurs du territoire dans les domaines de compétences de la RNN
Pression à gérer	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	La SEPANLOG, et le personnel de la RNN (via des mises à disposition), est sollicitée chaque année pour réaliser diverses études à l'échelle du département (inventaires faune/flore, études d'impact, conseils et appuis divers, participation aux réseaux naturalistes,...) ou participer à différents comités scientifiques (zones humides, odonates,...). L'opération participe au rayonnement de la structure, aux niveaux départemental, régional voire national, de par les sollicitations de divers organismes concernant : - une expertise scientifique et naturaliste à l'échelle du département/région ; - une expertise sur la restauration d'habitats naturels...						
Localisation	Département						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Opération réalisée selon sollicitations et charge de travail annuelles
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Être reconnu comme référent sur les compétences spécifiques du gestionnaire						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>33 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	12 250,00 €	21 000,00 €	à définir	à définir	à définir	33 250,00 € minimum
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	35	60	à définir	à définir	à définir	95

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

E17

## Réalisation du diagnostic "Ancrage territorial" de RNF/LPO

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Oui/non
OO auquel l'opération se rattache	Avoir connaissance de l'état de l'appropriation de la RNN dans son territoire
Pression à gérer	Absence d'état de référence de l'appropriation
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'ancrage d'une entité géographique, telle une réserve naturelle, est lié à l'appropriation que s'en font les acteurs locaux et aux efforts d'intégration réalisés par cette entité. Il s'agit d'un processus, dont la mesure de l'état à un instant « t » peut constituer un moyen d'évaluer le bon fonctionnement social d'une réserve naturelle. Cette mesure de l'appropriation par les acteurs locaux est également l'occasion de définir des objectifs et actions propres à améliorer l'ancrage de cette entité géographique. L'ancrage peut se mesurer à partir de l'analyse des perceptions, par les acteurs locaux, du rôle et de la place de cette entité au sein de son territoire (Guide méthodologique "Réaliser une étude d'ancrage", LPO, RNF). Cette opération consiste donc à décliner le diagnostic "Ancrage territorial" proposé par RNF et la LPO (boîte à outils à disposition). Elle sera réalisée par un stagiaire (maîtrise ou master) à l'interface entre la sociologie et l'écologie, idéalement en 2023.					
Localisation	RNN et socio-écosystème					
Exécutant/opérateur (s) internes	Stagiaires (M1-M2) ou Volontaires en Service civique (selon compétences) / Suivi et encadrement par la Conservatrice de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	État zéro de l'appropriation de la RNN dans son territoire					

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>12 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.			7 000,00 €			7 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			20			20
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			5 000,00 €			5 000,00 €

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Ce diagnostic viendra renseigner un état zéro concernant l'ancrage territorial. Ainsi, il serait pertinent de le réitérer en 2029 afin d'évaluer l'évolution des résultats.

E18

## Prise en compte de la réduction de l'empreinte écologique de la SEPANLOG dans chaque opération

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Améliorer en continu l'empreinte écologique de la SEPANLOG
Facteur d'influence	/
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'ensemble des activités menées, sur la RNN ou le département, par l'équipe de la SEPANLOG et les acteurs accueillis, a un impact non négligeable sur l'environnement, communément appelé "empreinte écologique", que ce soit en termes de consommation d'énergie, d'eau, de production de gaz à effet de serre ou encore de production de déchets.</p> <p>De façon très précoce, la RNN a investi pour réduire son impact : utilisation de véhicules électriques (aujourd'hui il n'en reste qu'un), production d'électricité grâce à un module photovoltaïque, système de production pour l'eau chaude, robinets à détection, utilisation raisonnée de l'eau du puits, huile de chaîne bio pour les engins thermiques,...</p> <p>Aujourd'hui, elle doit poursuivre ses efforts par la mise en place de démarches écoresponsables, démarches très simples (limitation de la consommation de plastiques par exemple) à des démarches certifiées (ISO,...). Il serait important de réfléchir à un autre système de chauffage pour abandonner le fioul (pompe à chaleur à envisager) et d'isoler les bâtiments (et notamment les bureaux).</p> <p>Il serait également intéressant de suivre et participer aux travaux portés par la Commission "Territoire et Développement durable de RNF".</p> <p>Cette opération pourrait être réfléchi en interne, avec l'appui d'un stagiaire ou d'un volontaire en service civique.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG (appui de stagiaires si besoin)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>9 450,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	9 450,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	5	5	5	5	27
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		à définir				

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement sera à estimer en fonction des projets d'importance (changement du système de chauffage, isolation,...) mais sera réalisé via l'opération MS16.

CI1

Mise en place d'écocompteurs à des endroits stratégiques

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Caractérisation de la fréquentation de la RNN
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer la connaissance des publics et de la fréquentation de la RNN
Pression à gérer	Méconnaissance de la fréquentation "libre"
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La fréquentation "libre" est méconnue sur la RNN mais elle existe puisque certains visiteurs sont aperçus sur les pièges photographiques dans des endroits sensibles. Cette opération permettrait donc d'apprécier la fréquentation grâce à des outils de mesure installés à des endroits stratégiques. Le nombre et le lieu de pose reste à déterminer (chemin menant au Chalet, barrière de Castagnon, ponton de la Genette ou du Hutteau d'observation,...). Cette mise en place sera utile pour l'étude de fréquentation (EI3), qui est prévue en 2025 ou 2026. De plus, si une ouverture du site en libre accès est réalisée (CI2), ces écocompteurs seront indispensables afin de surveiller la capacité de charge de la RNN. Ces écocompteurs "piétons" seront suivis et relevés régulièrement (opération PA2) dans le but d'établir un bilan annuel.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN et/ou animateur nature de la SEPANLOG (suivi de la prestation)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire pour la pose et l'abonnement					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Mieux répondre aux attentes du public et organiser la fréquentation					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>7 500,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel		7 500,00 €				7 500,00 €
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>4 800,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		1 400,00 €	1 400,00 €			2 800,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		4	4			8
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	2 000,00 €

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'investissement concerne l'achat d'écocompteurs et la pose, tandis que la ligne "travail prévisionnel d'un prestataire" concerne l'abonnement annuel.

CI2

Réalisation d'un cheminement en libre accès

I. DESCRIPTION

1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Cette opération sera déclinée si, et seulement si, l'opération E14 "Étude de l'ouverture de la RNN en libre accès" rend un résultat favorable à une ouverture du site en libre accès, en accord avec les services de l'État et le CSRPN (concertation via l'opération MS24).                  Si l'ouverture est envisagée, elle sera déclinée sur des secteurs stratégiques, peu sensibles au dérangement.                  L'aménagement devra s'intégrer parfaitement dans le paysage et à l'esprit RN, et être réfléchi au regard de l'objectif de préservation du patrimoine naturel.                  L'objectif de cette opération est de proposer un cheminement canalisé, et ainsi limiter la divagation au sein de la RNN. Cette ouverture devra s'accompagner d'un arrêté préfectoral pour réglementer la circulation de personnes dans la RNN (uniquement possible sur le cheminement/sentier, heures et jours à définir,...) via l'opération MS20.                  Les travaux devront privilégier une période d'assec et favorable pour la faune (été - automne).</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN (en concertation avec les services de l'État et le CSRPN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x	x		Réalisation selon résultats et finalisation des études E14 et MS24
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place					

II. SUIVI

1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel			à définir	à définir		à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.			10 500,00 €	à définir		10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)			30	à définir		30
Travail prévisionnel (Prestataire - €)			à définir	à définir		à définir

3) Commentaires généraux/Perspectives

La prestation liée à la construction du cheminement sera à définir, aucun devis n'ayant été demandé à ce jour (réflexion et recherche budgétaire pourront débuter en 2022, selon la concertation MS24, et courir sur 2023 pour envisager des travaux en 2024). Le rattachement de l'opération au budget fonctionnement ou investissement sera également à préciser.

CI3

## Réalisation d'un sentier d'interprétation

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La déclinaison de cette opération est fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un résultat favorable après concertation avec les services de l'État et le CSRPN (opération MS24) ;</li> <li>- des possibilités étudiées dans l'opération E14 ;</li> <li>- des propositions issues du plan d'interprétation (opération E14).</li> </ul> <p>La réalisation d'un sentier d'interprétation vise une sensibilisation plus importante, d'un type de public qui ne participe pas forcément aux animations et visites proposées actuellement par la RNN. Ainsi, cette opération viendrait répondre à l'objectif de sensibilisation de tout espace protégé, en touchant un nouveau public, "consommateur d'espace naturel", qu'il est difficile d'approcher, et ce en total respect des lieux et de la biodiversité.</p> <p>Le sentier d'interprétation serait réalisé sur ou en lien avec le cheminement réalisé en CI2, sur des secteurs peu sensibles. Il devra être parfaitement intégré au paysage, respecter l'esprit RN et la charte graphique.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN (suivi de la prestation) Conservatrice de la RNN et Animateur nature de la SEPANLOG (si réalisation en interne)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier						X	Opération à réaliser selon les avancées et résultats des études citées
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel					à définir	à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>21 000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.					21 000,00 €	21 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)					60	60
Travail prévisionnel (Prestataire - €)					à définir	à définir

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Que l'opération soit externalisée ou non, elle sera probablement rattachée au budget investissement (à valider par les financeurs le moment venu).

CI4

Restauration du bâti de Castet

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La restauration du bâti de Castet sera dépendante des résultats de l'étude de faisabilité E15 et des possibilités financières.</p> <p>Si une restauration complète de l'ensemble des bâtiments est retenue (séchoir, maison,...), le coût d'une telle prestation sera à déterminer et leur fonction à préciser (fonction à étudier avec l'étude E15 et entre 2023 et 2024, années pour trouver des financements). Si la question budgétaire est résolue, les travaux pourraient être réalisés en 2025/2026.</p> <p>Si la restauration complète n'est pas retenue, il conviendra, a minima, de sécuriser le bâti (notamment le toit du séchoir, via l'opération CI5).</p>						
Localisation	RNN - Castet						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice de la RNN)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2024	2025	2026	2027	2028	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x			Réalisation selon résultats E15
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2024	2025	2026	2027	2028	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel	à définir	à définir	à définir			à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	7 000,00 €	à définir			10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	20	à définir			30
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir	à définir	à définir			à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération sera sûrement rattachée au budget investissement dans sa globalité.

CI5

Sécurisation (a minima) du bâti de Castet

I. DESCRIPTION

1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la maintenance et l'entretien du matériel, des outils de gestion et des locaux de la RNN
Facteur d'influence	/
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'étude de faisabilité de la restauration du bâti de Castet (E15) viendra préciser les possibilités de rénovation et envisager des coûts potentiels.          Selon les résultats de cette étude, il est possible qu'une restauration complète du bâti soit envisagée (CI4).          Mais si cela n'est pas le cas ou si ces études n'ont pas pu être menées pour des raisons financières ou humaines, il sera de toute façon indispensable de sécuriser, a minima, le bâti de Castet, dont une partie menace de s'écrouler et devient dangereuse pour le personnel voire d'éventuels visiteurs.</p>					
Localisation	RNN - Castet					
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier				x	x	Réalisation urgente, dès 2024 si possible
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

II. SUIVI

1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel				à définir	à définir	à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>7 000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.				7 000,00 €	à définir	7 000,00 € minimum
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)				20	à définir	20

3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération sera rattachée, dans sa globalité, au budget investissement.

CI6

**Poursuite du développement des actions de découverte de la RNN depuis la terrasse de la Maison de la Réserve**

**I. DESCRIPTION**

**1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>En 2019 et 2020, l'aménagement de la terrasse de la Maison de la Réserve a débuté. Les objectifs de cet aménagement sont multiples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informer le public, notamment en l'absence du personnel de la RNN, avec des médias ludiques et novateurs ;</li> <li>- apporter de l'information aux personnes à mobilité réduite (qui n'ont pas accès, à l'heure actuelle, à la RNN ou à l'espace muséographique) - l'accessibilité sera travaillée dans l'opération CI7 (mais sera sans doute limitée) ;</li> <li>- fixer le visiteur à un endroit donné car, en l'absence de cheminement libre, certains secteurs pourraient être fragilisés.</li> </ul> <p>Cet aménagement, comme pensé initialement, sera finalisé en 2021. L'opération consiste donc à poursuivre le travail en 2021 et le développer ou le rénover dans les années du plan de gestion, si cela est nécessaire.</p>						
Localisation	RNN - Maison de la Réserve						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN et Animateur nature de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x			x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place						

**II. SUIVI**

**1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)**

**2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel				à définir		à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>12 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 000,00 €			5 250,00 €		12 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	20			15		35
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	budget 2020			à définir		à définir

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

CI7

## Amélioration des conditions d'accueil du public

### I. DESCRIPTION

#### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

#### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>En l'absence d'ouverture en libre accès (le cas actuellement), les conditions d'accueil du public doivent tout de même être améliorées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accessibilité : à l'extérieur, une place dédiée aux personnes à mobilité réduite (PMR) doit être créée, a minima, ainsi qu'une rampe d'accès à la terrasse de la Maison de la Réserve afin de profiter des médias proposés ; à l'intérieur, des travaux légers doivent être envisagés pour faciliter l'accès aux toilettes PMR (l'accès à l'espace muséographique pourra être étudié mais semble complexe à mettre en oeuvre) ;</li> <li>- réfection du parking pour remise en état ;</li> <li>- création d'une aire de retournement, voire stationnement des bus (pouvant être imaginée vers le verger conservatoire).</li> </ul> <p>Des travaux concernant l'accessibilité sont importants à engager dès 2022 (l'aspect financier devra être validé avec la SEPANLOG), tandis que la réfection du parking et l'éventuel aménagement d'une aire de retournement pour les bus devront attendre les résultats de l'étude E14 et la concertation MS24 qui décideront d'une ouverture au public en libre accès (et donc des zones favorables pour parking et aire de retournement, voire installation de toilettes sèches extérieures ou autres aménagements).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN et Animateur nature de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place						

### II. SUIVI

#### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

#### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.		3 500,00 €	7 000,00 €	à définir		10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		10	20	à définir		30
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		à définir	à définir	à définir		à définir

#### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Les travaux seront rattachés au budget investissement. L'affectation du travail de réflexion, en amont de toute réalisation, sera à valider (budget d'investissement probable).

CI8

## Rénovation du hutteau d'observation, en bordure d'étang

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Visiteurs
OO auquel l'opération se rattache	Optimiser les infrastructures d'accueil existantes
Pression à gérer	État des infrastructures existantes et de leur contenu pédagogique
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Restauré en 2006 par l'équipe, le hutteau d'observation se situe en bordure de l'étang et offre un point de vue intéressant à 180°, en faisant un élément incontournable des visites guidées et animations sur la RNN.</p> <p>Sa rénovation est devenue indispensable pour plusieurs raisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cet observatoire vieillissant, soumis au fil des années aux inondations successives, a été sécurisé en milieu d'année 2019 mais reste vulnérable, d'autant plus après l'inondation de 2019/2020 ;</li> <li>- afin de permettre des observations toute l'année, en visite guidée notamment, l'observatoire et son ponton doivent être surélevés pour être hors d'eau ;</li> <li>- dans le même objectif et pour limiter le dérangement, deux palissades brise-vue seront aménagées en bordure d'étang (cf plan), en attendant que la végétation se développe, ce qui évitera un impact paysager le long du cheminement et offrira une immersion dans le milieu naturel ;</li> <li>- afin de proposer des animations à tout type de public, le ponton et le hutteau seront accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR). L'autonomie sera toutefois relative étant donné le parcours non accessible à réaliser auparavant.</li> </ul> <p>Cette opération est indépendante de tout projet d'ouverture de la RNN. En effet, le hutteau d'observation ne sera sûrement pas rattaché au cheminement en libre accès, étant situé dans une zone très sensible au dérangement. Cependant sa rénovation sera bénéfique pour atténuer l'impact d'une fréquentation libre.</p> <p>Le projet d'extension du hutteau a été soumis aux services de l'État dans le cadre du plan de relance. Ce projet a été accepté fin 2020 et sera mené en 2021 (si les conditions abiotiques le permettent). Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la destruction de certains éléments de l'ancien observatoire et du ponton ;</li> <li>- la surélévation du ponton et du hutteau ;</li> <li>- l'extension du hutteau actuel sur l'étang (14 m<sup>2</sup>) et la remise en état du hutteau avec adaptations ponctuelles (cf plan de masse et description du projet en images) - la dalle en béton actuelle (~18 m<sup>2</sup>) sera conservée ;</li> <li>- la mise en place de palissades brise-vue en bord d'étang pour limiter le dérangement ;</li> <li>- l'installation d'un platelage avec largeur suffisante pour les PMR et de chasses-roue sur le ponton - le hutteau sera accessible avec des volets à hauteur normée ;</li> <li>- l'intégration au paysage et à l'esprit RN avec des matériaux en bois (pieux en acacia, structure et platelage en douglas non traité, visserie en inox).</li> </ul> <p>La période propice pour réaliser les travaux dans le but de limiter l'impact sur la faune (dont oiseaux nicheurs) serait le mois de juillet (durée des travaux à imaginer sur un mois car le suivi des oiseaux migrateurs débute en août sur ce secteur) et correspondrait à une période de basses eaux (condition sine qua non). Si les conditions abiotiques ne permettent pas des travaux en juillet, ceux-ci pourront être imaginés en fin d'été/automne, uniquement l'après-midi tant que le programme de baguage des oiseaux a lieu (se termine mi-octobre). L'impact sur la roselière est difficilement évitable en période de travaux (sur une largeur de 2 mètres environ) mais elle est, actuellement, affaiblie par le Sanglier.</p> <p>Des mesures pour limiter l'impact sur le milieu naturel ont été pensées et seront prises lors des travaux : période ciblée, stockage des matériaux sur un endroit non sensible (haie de Castagnon), utilisation d'un engin télescopique pour limiter les allers-retours en zone humide, accès par le Grand chemin (passage actuel du tracteur) .</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Montage du dossier et suivi de la prestation en interne (Conservatrice de la RNN) Appui à la construction (Agents de gestion des habitats de la RNN et Animateur nature de la )					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x					Opération réalisée dans le cadre du plan de relance en 2021
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures et médias en bon état et entretenues/renouvelés					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>60 920,00 €</b>
Budget d'investissement prévisionnel	60 920,00 €					60 920,00 €
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>48 430,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	47 950,00 €					47 950,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	137					137
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	480,00 €					480,00 €
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le détail du coût de l'opération se définit comme tel (budget de fonctionnement ou investissement à préciser avec la DREAL) :

- montage du dossier du plan de relance, demande de déclaration préalable, demandes de subventions,... = **10 500 €** ;
- finalisation du projet en interne et échanges avec le prestataire = **12 250 €** ;
- conception de plans (en interne) = **700 €** ;
- intervention d'un géomètre (relevés topographiques) = **480 €** ;
- préparation du chantier (en interne) : accès, enlèvement de certains éléments du hutteau et du ponton,... = **7 000 €** ;
- rénovation du hutteau d'observation et extension (prestation) = **59 420 €** (investissement) ;
- appui de l'équipe, à hauteur de 2 ETP (pour concentrer la durée des travaux sur un mois uniquement) = **14 000 €** ;
- achat de matériel pour l'appui au prestataire = **1 500 €** (investissement) ;
- suivi des diverses prestations = **3 500 €**.

De nombreux échanges ont eu lieu en janvier 2021 avec les services de l'État (DDT Service Droit des sols et Service des Risques) et ont permis de cibler les demandes administratives : déclaration préalable à établir (la demande concerne une extension de moins de 20 m<sup>2</sup>) et étude de sols non obligatoire (respect de la profondeur des fondations de 0,8 m minimum - les pieux seront enfoncés à 4 m ~, faible superficie du projet d'extension, utilisation d'une dalle béton existante). La DDT doit accompagner la RNN sur les questions d'accessibilité (prévu en février) et le réseau des RN sera sollicité.

Les financeurs envisagés pour le projet sont : DREAL (plan de relance - plafond à 80%), Agence de l'Eau Adour-Garonne (maximum 10 %), Département (montant sollicité 5%) et Région Nouvelle-Aquitaine (montant sollicité 5%).

Le projet devra être mené préférentiellement en juillet 2021 (voire automne) après avoir obtenu les différentes validations (validation du projet en comité consultatif, accord du CSRPN et absence de demande d'autorisation de travaux en RNN car opération prévue au plan de gestion, instruction du dossier du plan de relance au cours du 1er trimestre 2021). Sa réalisation est malheureusement dépendante de conditions climatiques favorables. Or, l'inondation de janvier 2021 (côte exceptionnelle de 9,50 m ~) risque d'impacter le projet avec des niveaux d'eau potentiellement encore élevés en fin de printemps. Ainsi, il est possible que sa réfection soit reportée à la fin d'été/automne (travaux l'après-midi sur la durée du programme de baguage). Un éventuel report à l'automne 2021 respecterait les éléments de la note d'information transmise à la DREAL (assec, espèces protégées,...). Cela éviterait un report en 2022, avec l'incertitude du maintien du financement dans le cadre du plan de relance.

Vue aérienne de la Réserve Naturelle Nationale de l'étang de la Mazière.  
En jaune, rénovation de l'actuel hutteau et prolongement du ponton.



Réserve Naturelle  
**ETANG DE LA MAZIERE**



Départ du  
platelage bois

Brise-vue

Brise-vue

Hutteau actuel

Ponton bois

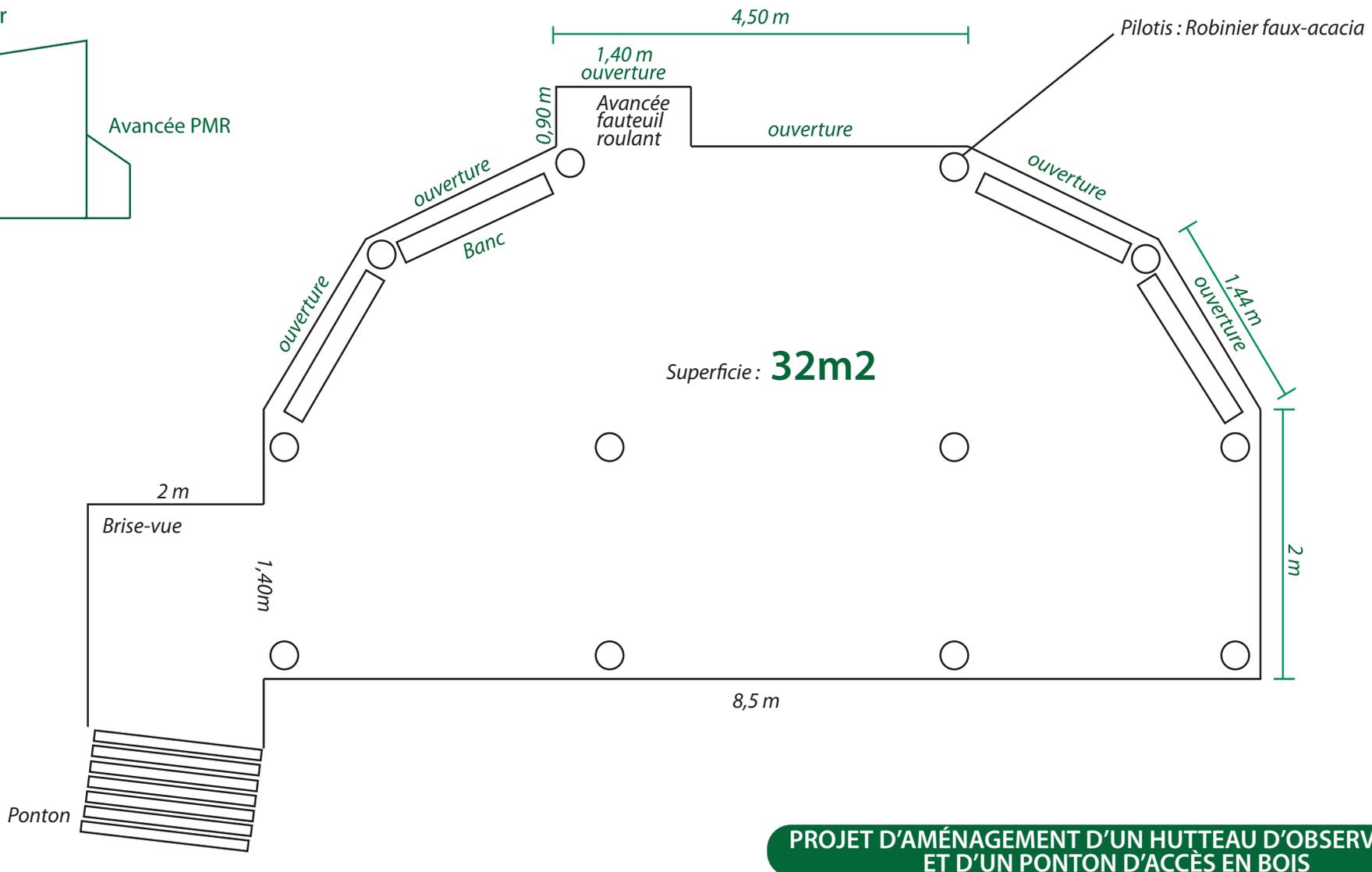
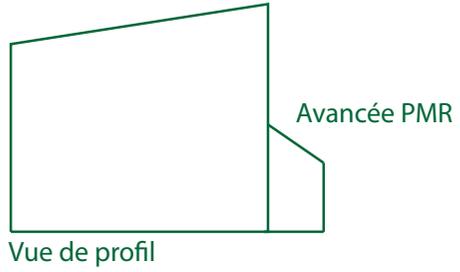
**PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN HUTTEAU D'OBSERVATION  
ET D'UN PONTON D'ACCÈS EN BOIS**



Exemple de hutteaux d'observation - Marais d'Orx

**Agrandissement du Hutteau**

Sur pilotis Robinier  
 Bardage planches Douglas non traitées  
 Toit Bac acier



CI9

**Entretien des infrastructures d'accueil et sentiers**

**I. DESCRIPTION**

**1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Visiteurs
OO auquel l'opération se rattache	Optimiser les infrastructures d'accueil existantes
Pression à gérer	État des infrastructures existantes et de leur contenu pédagogique
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne l'entretien courant des infrastructures d'accueil, sentiers empruntés en animation, sur l'ensemble du périmètre de la RNN.</p> <p>L'entretien des sentiers consiste à réaliser deux passages environ par mois (à estimer selon la hauteur d'herbes), à l'aide de la tondeuse-débroussailleuse voire de coupes manuelles.</p> <p>L'entretien et le renouvellement de la signalétique (balises et panneaux) est prévue via l'opération SP2. L'adaptation, si nécessaire, des infrastructures d'accueil, est prévue dans l'opération MS16.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN et/ou animateur nature de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	Opération à réaliser chaque année du plan
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures et médias en bon état et entretenues/renouvelés						

**II. SUIVI**

**1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)**

**2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>26 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	26 250,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	15	15	15	15	15	75

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

<b>CI10</b>	<b>Conception et/ou renouvellement de supports et d'équipements d'information du public</b>
-------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Visiteurs	Public
OO auquel l'opération se rattache	Optimiser les infrastructures d'accueil existantes	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer	État des infrastructures existantes et de leur contenu pédagogique	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire	
FCR concerné	Ancrage territorial	

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne la conception et/ou le renouvellement, tant des contenus pédagogiques que du matériel ; les deux pouvant être distingués (notamment pour l'achat de planches en bois pour les expositions par exemple) mais étant souvent liés. Cette opération cible l'ensemble des supports déjà existants, panneaux d'information sur site (3), supports d'information au chalet ou encore expositions et dioramas dans l'espace muséographique.</p> <p>Les panneaux d'information sur site ont été conçus et posés en 2018, leur renouvellement n'est donc pas prévu dans l'immédiat. Mais les supports du chalet, du préau ou encore de l'espace muséographique pourrait être renouvelés voire rafraîchis (respectivement en 2023 et 2024). Par contre, de nouveaux supports pourraient être envisagés au hutteau, dès 2022, après sa rénovation en 2021 (opération CI8).</p> <p>Les panneaux réglementaires et les balises ne sont pas concernés par cette opération (opération SP2).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Suivi de l'opération/prestation en interne (Conservatrice de la RNN et/ou Animateur nature de la SEPANLOG)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme acteur de tourisme de la nature						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel		à définir	à définir	à définir		à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.		7 000,00 €	10 500,00 €	à définir		17 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		20	30	à définir		50
Travail prévisionnel (Prestataire - €)		à définir	à définir	à définir		à définir

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

MS1

## Concertation avec les acteurs locaux

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	5 facteurs d'influence - 5 indicateurs de pression	2 facteurs d'influence - 1 indicateur de pression	2 facteurs d'influence - 2 indicateurs de pression
OO auquel l'opération se rattache	4 OO (cf arborescence)	2 OO (cf arborescence)	2 OO (cf arborescence)
Pression à gérer	Pratiques agricoles Gestion artificielle des arrivées d'eau dans la RNN Absence de connectivités avec d'autres milieux naturels Apports des matières et dégâts engendrés	Absence de connectivités avec d'autres milieux naturels Bâtiments (maison de la RNN, séchoir et verger), plantations et entretien historiques autour des bâtiments	Liens avec les acteurs du territoire Destruction des cultures
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	Améliorer l'état de conservation des milieux ouverts	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
Enjeu/ FCR concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	Milieux ouverts complémentaires à la zone humide	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération vise une concertation à large échelle, tant avec les acteurs intervenant directement sur la RNN (État, propriétaires, agriculteurs riverains et commune de Villeton) qu'avec l'ensemble des acteurs gravitant autour de sa gestion (AEAG, Syndicat rivière, VGA, communes périphériques, sociétés de chasse de Villeton et Lagrère, FDC47, représentant des agriculteurs, carriers, professionnels du tourisme, Natura 2000, OFB,...</p> <p>La concertation concerne plusieurs thématiques mais reste focalisée autour de la prise en compte de la biodiversité dans les aménagements et pratiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'encouragement aux changements de pratiques dans la RNN et à proximité pour améliorer la qualité de l'eau et limiter les apports sédimentaires anthropiques (avec l'installation de zones tampons et d'un couvert végétal, a minima l'hiver) ;</li> <li>- la limitation de matières apportées lors des inondations dans la RNN (déchets, résidus de cultures,...) ;</li> <li>- l'amélioration du fonctionnement naturel du marais (initier une réflexion avec les acteurs de l'eau et propriétaires/agriculteurs riverains notamment) ;</li> <li>- la limitation de l'entretien aux abords des routes et sur la digue de l'Ourbise pour favoriser une végétation plus spontanée et naturelle et respecter la biodiversité : concertation avec la commune de Villeton et VGA ;</li> <li>- le renforcement de liens durables et de qualité avec l'ensemble des acteurs du territoire (échanges réguliers, respect mutuel, compréhension des enjeux de la RNN et la réglementation,...) ;</li> <li>- la limitation de la population de Sanglier par des efforts mutualisés et ce dans le respect de la réglementation de la RNN.</li> </ul>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN principalement (et équipe globalement)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Multiples selon les facteurs d'influence (cf arborescence)						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>34 300,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	6 300,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	34 300,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	18	20	20	20	20	98
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

**MS2****Co-construction d'un encadrement des pratiques et suivi****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Pratiques
OO auquel l'opération se rattache	Encourager des changements de pratiques dans la RNN et à proximité
Pression à gérer	Pratiques agricoles
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération projette la construction, en 2022, avec les parties prenantes, c'est-à-dire propriétaires et/ou agriculteurs riverains, d'un cahier des charges visant à prendre en compte les enjeux de la RNN dans les pratiques agricoles. Le suivi de cet encadrement sera effectif chaque année, dès la construction du cahier des charges et l'engagement des différentes parties.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Pratiques compatibles avec les enjeux de la RNN						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>14 350,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		7 000,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	14 350,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		20	7	7	7	41
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

<b>MS3</b>	<b>Acquisition foncière et/ou conventionnement dans et à proximité de la RNN</b>
------------	--

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Pratiques	Linéaire de haies, de milieux naturels, continuité des ZH
OO auquel l'opération se rattache	Encourager des changements de pratiques dans la RNN et à proximité	Favoriser la connectivité dans la RNN comme en périphérie
Pression à gérer	Pratiques agricoles	Absence de connectivités avec d'autres milieux naturels (peu d'échanges génétiques au sein des populations)
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique	
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive	

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	La finalité de l'opération vise, sur le très long terme, une meilleure maîtrise de la gestion effectuée sur l'ensemble du périmètre de la RNN. L'acquisition foncière et/ou le conventionnement avec les propriétaires (par exemple, échanges de parcelles, notamment celles jouxtant l'étang) permettrait de : - rendre compatible les pratiques agricoles et les enjeux de préservation du patrimoine naturel (eau, biodiversité, sols,...) ; - favoriser la connectivité dans la RNN comme en périphérie, en augmentant la surface de milieux naturels, de linéaire de haies ou encore de zones humides. L'opération permettra d'étudier les possibilités de maîtrise de la gestion sur la RNN, comme à proximité, et d'entamer des échanges avec la SAFER ou divers propriétaires intéressés.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier						x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Pratiques compatibles avec les enjeux de la RNN / Continuum écologique						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel					à définir	à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.					5 250,00 €	5 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)					15	15

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération est difficile à programmer, étant donné qu'elle se base sur des possibilités méconnues à l'heure actuelle. Elle a tout de même été envisagée en 2025, et 2029/2030. L'investissement et les moyens de financement seront à définir, à la hauteur du projet envisagé.

**MS4****Intégration de programmes d'aménagement pour la biodiversité sur le territoire****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Linéaire de haies, de milieux naturels, continuité des ZH
OO auquel l'opération se rattache	Favoriser la connectivité dans la RNN comme en périphérie
Pression à gérer	Absence de connectivités avec d'autres milieux naturels (peu d'échanges génétiques au sein des populations)
OLT concerné	Préserver le caractère humide de la réserve et sa fonctionnalité hydrobiologique
Enjeu concerné	Zone humide fonctionnelle au sein d'une plaine agricole intensive

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Au vu de la superficie de la RNN et du contexte très artificialisé à proximité directe, l'opération a pour but de garantir des corridors écologiques fonctionnels, au sein de la basse vallée de la Garonne (territoire englobant la RNN). Ce travail devra être le fruit d'une concertation menée sur le territoire, avec VGA, les communes, le Syndicat rivière, Natura 2000, les exploitants agricoles et/ou leurs représentants, les exploitants de carrières, associations de protection de la nature,...</p> <p>Le SMEAG, en charge de l'animation du site Natura 2000 de la Garonne FR7200700, travaille sur un projet d'élargissement du périmètre. Au moment de la rédaction de ce plan de gestion, le projet du SMEAG est en phase initiale. Les objectifs seraient de prendre en compte les enjeux environnementaux existants (bocages, prairies permanentes et temporaires,...) et les potentiels (peupleraies, gravières ...). Un premier atlas devrait être proposé au cours de l'année 2021, à l'ensemble des acteurs concernés par ce projet (collectivités, associations de protection de l'environnement, agriculteurs,...). Ce document de travail cartographique servira à la réflexion et la concertation pour une meilleure appréciation des enjeux environnementaux et des activités économiques des différents territoires. Ce projet viendrait renforcer l'ancrage territorial de la RNN et offre également des perspectives de développement de corridors entre la RNN, la Garonne et la gravière de Lagruère. Les rencontres de concertation devraient débuter au cours de l'année 2021.</p> <p>En intégrant diverses instances de concertation sur le territoire, la RNN devra défendre et porter l'importance des corridors écologiques dans cette plaine alluviale (atténuation des débits lors d'inondation, rôle écologique fondamental des haies, déplacements d'espèces, favorisation d'une biodiversité essentielle, échanges génétiques entre populations,...).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG et administrateurs de l'association (bénévolat)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Continuum écologique						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	6	6	6	6	30
Valorisation du bénévolat en euros						à définir

**MS5****Renseignement des bases de données référencées****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	S'inscrire davantage dans les programmes nationaux ou internationaux
Facteur d'influence	Programmes de suivis scientifiques nationaux ou internationaux
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération consiste à renseigner, régulièrement, l'ensemble des données acquises lors d'inventaires, d'études ou de prospections aléatoires, dans les bases de données en interne (utilisation de SERENA à questionner). Puis, annuellement, ces données sont transmises aux organismes référencés en Nouvelle-Aquitaine : Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (OAFS) - devenu Observatoire de la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine (FAUNA) en 2020 - et Observatoire de la Biodiversité Végétale (OBV), pour venir alimenter l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Alimentation des programmes nationaux / internationaux et réciproquement						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	6	6	6	6	30

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

<b>MS6</b>	<b>Bancarisation de données anciennes et analyse scientifique</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Valoriser la matière scientifique de la RNN
Facteur d'influence	Matière scientifique produite par la RNN
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Dans le cadre de l'élaboration de ce plan de gestion 2021-2030, il s'est avéré que l'exploitation d'anciennes données d'inventaires (oiseaux, chiroptères, coléoptères,...) n'a pas pu être envisagée, de par le manque de bancarisation ou d'analyses effectuées par le passé. Cette opération ambitieuse donc, d'ici 5 ans, de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bancariser l'ensemble des anciennes données acquises, dès lors que celles-ci seront exploitables ;</li> <li>- procéder à leur analyse (en interne, par un stagiaire ou bien par des scientifiques via l'opération PR3) ;</li> <li>- pouvoir les exploiter par la suite pour la gestion des milieux et compléter l'amélioration des connaissances de la RNN.</li> </ul> <p>En 2019, l'ensemble des données, acquises depuis 15 ans concernant la Cistude d'Europe, a été trié et bancarisé pour venir servir l'étude de population menée en 2020. Cette opération MS6 pourrait permettre d'étudier la fiabilité des données "oiseaux", avant de pouvoir les bancariser et les analyser (stage de master 2 en biostatistique et/ou collaboration avec différents experts comme le CRBPO - opération PR3). Il en va de même pour d'autres groupes, comme les coléoptères puisque les données n'ont pas été renseignées sur base de données, ni exploitées jusque-là.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN (suivi de stagiaires)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (universités, organismes scientifiques)					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Valorisation régulière					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>19 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		3 500,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	19 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		10	15	15	15	55
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		à définir				

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

**MS7****Création d'un lieu d'échanges formé d'experts scientifiques****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Réunir les scientifiques et experts locaux autour de la gestion de la RNN
Facteur d'influence	Absence de Conseil scientifique sur la RNN
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>En l'absence de Comité Scientifique sur la RNN (décision pour toutes les RNN d'ex-Aquitaine), la RNN ne dispose pas d'instance scientifique pour guider les choix de gestion sur site. Elle peut faire appel à des experts naturalistes et/ou scientifiques locaux ponctuellement, pour échanger sur un domaine précis. Toutefois, il est intéressant de porter la réflexion à l'échelle de l'espace naturel, concernant l'ensemble de la biodiversité. Ainsi, l'opération vise à former un comité, composé d'experts/scientifiques locaux et volontaires, de façon dématérialisée ou non (réunion pouvant être organisée une fois par an, si cela est nécessaire) dans le but de débattre de questions scientifiques particulières et ainsi, aiguiller le gestionnaire.</p> <p>La forme de ce regroupement d'experts locaux est à définir. Celui-ci pourrait simplement, sur la base du volontariat, être établi au sein d'une liste/base de données, avec l'accord des experts sur leur participation ponctuelle.</p> <p>En 2020, dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion, et notamment de la bioévaluation, de nombreux experts ont été sollicités.</p> <p>Si des experts sont réunis au sein de ce lieu d'échanges, leur sollicitation pourra être effectuée chaque année, de façon ponctuelle sur certains projets (opération MS10).</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Scientifiques et experts locaux						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x	x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Disposer d'une expertise scientifique réactive						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		5 250,00 €	5 250,00 €			10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		15	15			30
Valorisation du bénévolat en euros		à définir	à définir			à définir

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

L'année 2022 marquerait le début de la réflexion concernant la création de ce lieu d'échanges et les experts à solliciter. Ceci pourrait se poursuivre en 2023. A partir de 2024, une fois le "comité" créé, les experts pourraient être sollicités sur des points particuliers (opération MS10).

<b>MS8</b>	<b>Participation à la gouvernance et liens avec la structure gestionnaire</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Soutenir et participer aux instances de gouvernance de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'association SEPANLOG, association loi 1901 de protection de la nature, est gestionnaire de la RNN de l'Étang de la Mazière, pour le compte de l'État (convention de gestion signée en 2020 pour 5 ans). En ce sens, elle se doit de respecter le protocole administratif lié à cette mission.</p> <p>L'opération consiste en la participation de la Conservatrice de la RNN à la gouvernance de l'association, notamment en ce qui concerne la RNN (points réguliers avec les co-présidents et/ou le bureau de l'association, participation aux réunions, projets et décisions concernant les moyens humains, techniques et financiers de la RNN).</p> <p>Le plan de gestion 2021-2030 sera présenté en CA, au cours du premier semestre 2021.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>43 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	8 750,00 €	8 750,00 €	8 750,00 €	8 750,00 €	8 750,00 €	43 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	25	25	25	25	25	125

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

**MS9****Organisation et animation du Comité Consultatif de la RNN****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Soutenir et participer aux instances de gouvernance de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Instance décisionnelle de la RNN, le Comité Consultatif (CC) assure le suivi de l'espace naturel protégé. Présidé par le Préfet de Département ou son représentant, il se réunit au moins une fois par an. Cette réunion annuelle est l'occasion d'établir le bilan de l'année passée, bilan technique et financier, d'échanger et débattre sur certains projets et présenter la programmation de l'année. Le plan de gestion est soumis à approbation du CC.</p> <p>Les membres du Comité Consultatif sont nommés pour 5 ans et leur mandat est renouvelable. L'animation et le secrétariat du CC sont assurés par la DDT (invitation, comptes-rendus,...), en lien avec la DREAL et le gestionnaire.</p> <p>L'opération consiste donc, pour la Conservatrice de la RNN, à préparer et présenter les documents mis à l'ordre du jour de chaque CC. Les documents sont transmis, par voie dématérialisée, deux semaines avant chaque réunion.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN avec appui de la Chargée de mission scientifique						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>6 650,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 750,00 €	6 650,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	3	3	3	5	19

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

Le plan de gestion sera soumis à la validation du Comité Consultatif, au cours de l'année 2021. Ainsi, la charge de travail pour cette réunion (voire ces réunions) sera plus conséquente que pour les autres années.

**MS10****Participation aux réunions des autres instances consultatives****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Soutenir et participer aux instances de gouvernance de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération consiste à solliciter les experts locaux, sur des projets particuliers, et participer aux réunions et échanges du futur comité lié à la gestion de la RNN (si opération MS7 réalisée). Sans format précis actuellement, des experts locaux et/ou régionaux ont déjà été sollicités en 2020 pour l'élaboration du plan de gestion. Cette opération comprend également la présentation du plan de gestion au CSRPN (CNP le cas échéant), qui émettra un avis favorable ou défavorable. Cette réunion avec les membres du CSRPN sera effectuée une fois tous les 10 ans pour présenter le plan de gestion.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN avec appui de la Chargée de mission scientifique					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x (CSRPN)	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>5 950,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	1 050,00 €	5 950,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	3	3	3	3	17

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

Le plan de gestion sera présenté en CSRPN au premier trimestre 2021. Ainsi, la charge de travail pour cette réunion sera plus conséquente que pour les autres années (simplement une sollicitation d'experts sur besoins).

<b>MS11</b>	<b>Participation à divers réseaux</b>
-------------	---------------------------------------

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Oui / non	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Participer aux politiques, dispositifs et réseaux de protection et gestion de la nature	Renforcer les liens avec les acteurs du territoire	Accompagner et conseiller les acteurs du territoire dans les domaines de compétences de la RNN
Pression à gérer	/	Liens avec les acteurs du territoire	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire	
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial	

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>La participation aux différents réseaux, qu'ils soient nationaux (RNF), régionaux (réseau des RN en Nouvelle-Aquitaine, EEDD) ou locaux (Natura 2000, ENS, Eau, naturalistes, EEDD,...) enrichit la gestion de la RNN et permet une mutualisation essentielle pour la préservation du patrimoine naturel à différentes échelles.</p> <p>L'association SEPANLOG est membre de l'association RNF, qui coordonne de nombreux projets destinés aux gestionnaires.</p> <p>Ainsi, l'opération consiste à, sur sollicitations ou sur l'initiative du gestionnaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- participer aux différents réseaux locaux et régionaux ;</li> <li>- participer au congrès RNF et à différentes commissions et dynamiques (développement de certains projets voire participation à la vie associative de RNF).</li> </ul>					
Localisation	RNN et extérieur					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	RNF, RN de Nouvelle-Aquitaine, DREAL, Région, Département, OFB, associations de protection de la nature ou d'EEDD, collectivités et syndicats mixtes,...					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Liens durables et de qualité / Etre reconnu comme référent sur les compétences spécifiques du gestionnaire					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>24 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	5 250,00 €	24 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	15	15	15	15	70

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

MS12

## Évaluation et renouvellement du plan de gestion

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Oui / non
OO auquel l'opération se rattache	Mettre en œuvre et évaluer le plan de gestion	Renforcer les liens avec les acteurs du territoire
Pression à gérer	/	Liens avec les acteurs du territoire
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>Le plan de gestion est le document de référence, qui cadre l'ensemble des actions à mettre en œuvre sur la RNN sur la période 2021-2030.</p> <p>L'évaluation du plan de gestion est indispensable pour le gestionnaire afin d'évaluer la réalisation des opérations et leur efficacité sur l'état de conservation du patrimoine naturel.</p> <p>L'opération consiste donc à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- évaluer annuellement la réalisation des opérations et l'état de la biodiversité, via les divers indicateurs (bilan d'activités et tableau de bord) ;</li> <li>- évaluer, à mi-parcours, le plan de gestion (2025) afin de s'assurer de l'efficacité de la programmation, appréhender l'état de conservation du patrimoine naturel après 5 ans et étudier la pertinence des indicateurs et métriques proposés (grille de lecture des métriques). Un ajustement peut être opéré (évolution des indicateurs, ajustement et précision des grilles de lecture des métriques,...) après cette évaluation de l'état d'avancement du plan de gestion, si cela est nécessaire ;</li> <li>- évaluer le plan de gestion en fin de parcours (2029/2030) afin d'anticiper le renouvellement en 2031. Cette évaluation se basera sur les résultats des différentes opérations, dans le but d'évaluer l'atteinte des objectifs opérationnels et, <i>in fine</i>, la progression vers l'atteinte des OLT ;</li> <li>- renouveler le plan de gestion, en 2030, sur la base de l'évaluation de l'ancien plan, avec actualisation du diagnostic, adaptation des enjeux et divers objectifs si nécessaire, déclinaison d'une nouvelle programmation sur 10 ans et estimation des moyens humains et financiers.</li> </ul> <p>L'opération concerne également la présentation du plan de gestion aux différents partenaires (hors Comité Consultatif) en 2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- présentation en conseil municipal de Villeton, voire Tonneins et Lagrère ;</li> <li>- élaboration d'une synthèse du plan de gestion et diffusion aux partenaires et grand public (lien opération PA1 pour le grand public où le temps de travail est inclus).</li> </ul> <p>Cette présentation concerne le plan de gestion, son évaluation à mi-parcours, son renouvellement en 2030, avec la constitution de groupes de travail, tout comme les diverses actions de la RNN et sa réglementation propre (via cette opération ou en lien avec l'opération MS1).</p>						
Localisation	RNN et extérieur						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN avec appui de la Chargée de mission scientifique et/ou recrutement pour l'évaluation et le renouvellement du plan						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x (évaluation mi-parcours)	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>64 050,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	9 800,00 €	8 750,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	31 500,00 €	64 050,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	28	25	20	20	90	183
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)						
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Le temps de travail concernant l'évaluation de fin de plan de gestion, prévue en 2029/2030, et le renouvellement du plan de gestion, prévu en 2030, n'est pas estimé dans le tableau financier (estimé respectivement à 80 jours et 110 jours).

L'année 2021 marquera la finalisation du plan de gestion 2021-2030 (intégration des remarques des membres du Comité Consultatif et du CSRPN), une trentaine de jours est donc dédiée à cela. En 2022, le plan de gestion sera présenté en conseil municipal (Villetton voire Tonneins et Lagruère).

L'évaluation annuelle est estimée à 20 jours par an (bilan d'activités classique et nouveau tableau de bord).

MS13

Coordination de la gestion de la RNN

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion administrative, technique et financière de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Cette opération vise à orchestrer la mise en œuvre annuelle du plan de gestion sur la RNN : - programmation annuelle de l'ensemble des opérations et suivi ; - échanges avec les services de l'État et autres institutions ; - élaboration, selon les besoins, des demandes d'autorisations nécessaires : dérogation à la capture d'espèces protégées (une demande partielle est valable pour l'équipe et court jusqu'en 2024), autorisation de travaux en RNN si cela est nécessaire,... ; - échanges avec les administrateurs de l'association.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						
Budget d'investissement prévisionnel						
Budget d'investissement obtenu						
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>35 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	35 000,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	20	20	20	20	20	100
Travail réalisé (Jours - Salariés)						
Travail prévisionnel (Prestataire - jours)						
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Prestataire - jours)						
Travail réalisé (Prestataire - Euros)						
Travail réalisé (Heures - Bénévoles)						
Valorisation du bénévolat en euros						

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

**MS14****Gestion administrative et financière de la RNN****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion administrative, technique et financière de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne deux importants volets de la gestion de la RNN : administratif et financier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montage et suivi administratif et financier des opérations ;</li> <li>- élaboration du budget prévisionnel annuel et des mises à disposition entre RNN et SEPANLOG ;</li> <li>- élaboration des demandes de subventions ou autres dossiers visant un financement particulier (appels à projets pour la RNN,...) ;</li> <li>- suivi financier et élaboration du budget réalisé annuel (lien avec le cabinet comptable et le Commissaire aux comptes) ;</li> <li>- maintien des financements actuels (échanges réguliers avec les partenaires) et recherche de nouvelles sources de financement ;</li> <li>- en lien avec la Secrétaire de la RNN : secrétariat, documentation et classement.</li> </ul> <p>Les budgets prévisionnels et réalisés, ainsi que les demandes de subvention diverses sont travaillés et validés par le co-président délégué à la gestion de la RNN et/ou le trésorier de l'association.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN avec appui de la Secrétaire - Validation du CA					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>61 250,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	12 250,00 €	61 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	35	35	35	35	35	175

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

**MS15****Gestion des ressources humaines****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	/	Visiteurs
OO auquel l'opération se rattache	Assurer la gestion administrative, technique et financière de la RNN	Conforter et développer les ressources humaines pour l'accueil du public et l'EEDD
Pression à gérer	/	Moyens humains
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne la gestion des ressources humaines de la RNN :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maintien des ETP actuels, recrutement selon les projets et moyens financiers ;</li> <li>- encadrement et management de l'équipe de la RNN (secrétaire, agents de gestion des habitats, chargée de mission scientifique) et du personnel SEPANLOG sur les missions inhérentes à la RNN (points réguliers, réunions d'équipe, échanges techniques, entretiens individuels,...) ;</li> <li>- gestion du personnel de la RNN (congrés, récupérations, lien avec la convention collective de l'animation - CCNA, sécurité au travail, formations, amélioration des conditions de travail - travail avec une ergonome initié en 2020, à poursuivre en 2021,...) ;</li> <li>- encadrement des stagiaires, volontaires en service civique et bénévoles sur la RNN (notamment lors du programme scientifique de baguage des oiseaux).</li> </ul> <p>Si l'ouverture du site est retenue (études EI4 et MS24), l'accueil sur place devra être pensé (ouverture constante ou non). Selon les réflexions et moyens financiers, une adaptation des ressources humaines, avec recrutement éventuel, serait à anticiper.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN, avec appui du Co-président de la SEPANLOG, délégué à la gestion de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Augmentation de la fréquentation (si ouverture au public)						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>52 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	10 500,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	52 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	30	30	30	30	30	150

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

Suite au travail initié avec une ergonome en 2020 (lien avec la médecine du travail), les conditions de travail seront étudiées et améliorées dès 2021 (organisation du travail, équipement bureautique,...). Cet investissement n'est pas estimé ici mais sera possible via l'opération MS17.

**MS16****Entretien et adaptation des locaux****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la maintenance et l'entretien du matériel, des outils de gestion et des locaux de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération concerne l'entretien courant des locaux : petites réparations en interne ou prestations pour des réparations plus importantes (réparation du mur porteur de la Maison de la Réserve, réparation du toit du séchoir, isolation,...). D'importantes dépenses devront donc être envisagées dans les années à venir concernant les locaux, en lien avec le propriétaire du bâti qu'est la SEPANLOG. L'opération vise également à adapter les locaux et aménager les bureaux si besoin, de même pour les infrastructures d'accueil. L'accessibilité à l'intérieur des locaux (et donc de l'infrastructure d'accueil qu'est le bâtiment principal) sera prévue via l'opération C17.					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG (entretiens courants) et Conservatrice de la RNN (suivi des prestations)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir) : service de ménage, vérification électrique et des extincteurs, entreprises locales (réparation et entretien du bâti),...					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel	à définir					
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	17 500,00 € minimum
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	10	10	10	10	50
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir					

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

L'investissement concernant l'entretien du bâti sera conséquent dans les années à venir, investissement à répartir entre RNN (utilisateur des lieux) et SEPANLOG (propriétaire).

**MS17****Achat, entretien et remplacement du matériel scientifique, technique, pédagogique et bureautique****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Assurer la maintenance et l'entretien du matériel, des outils de gestion et des locaux de la RNN
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération concerne l'entretien, l'achat et/ou le remplacement de divers outils liés à la gestion globale de la RNN : - tenue d'une liste à jour concernant l'équipement et le petit matériel (stocks, état,...) ; - entretien du matériel technique (terrain, véhicules,...) et/ou remplacement ; - entretien du matériel scientifique et/ou achat, remplacement ; - remplacement et/ou achat de matériel pédagogique (hors opérations CC2 et CI10) ; - entretien du matériel bureautique et achats/remplacements divers (logiciels, ordinateurs, équipements liés au travail avec l'ergonome,...).					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG (entretiens courants) et Conservatrice de la RNN (programmation et validation des achats)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>7 800,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	7 800,00 €	à définir	à définir	à définir	à définir	7 800,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	17 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	10	10	10	10	50

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

L'investissement concernant l'entretien, l'achat et/ou le remplacement du matériel sera à définir chaque année, selon les possibilités financières de la RNN. L'investissement n'est pas budgété mais il serait important de prévoir le changement du tracteur au cours des 10 ans du plan de gestion (vieillissant et polluant).

**MS18****Mise en place pérenne et pilotage de la mission Police au sein de la RNN****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation et améliorer les outils juridiques nécessaires à son application
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Au vu du contexte historique et des départs des agents commissionnés et assermentés (en 2018/2019), la mission "Police" sur la RNN n'a été que peu structurée jusqu'à présent. Jusqu'en 2018, deux agents pouvaient exercer des missions de police judiciaire. La mission se déclinait en la réalisation de tournées de surveillance, d'éventuels courriers de rappel à la réglementation et d'échanges avec, ce qui est aujourd'hui, l'OFB. En 2019, la RNN ne comptait plus aucun agent commissionné et assermenté sur son territoire, c'est pourquoi, la Conservatrice a réalisé la formation "Commissionnement Réserves Naturelles - espaces terrestres" en 2020. Elle est aujourd'hui commissionnée et assermentée. En 2022, un deuxième agent pourrait être formé à cette mission (~20 jours).</p> <p>Jusqu'à-là, l'équipe et le CA ne disposaient que peu d'informations concernant cette mission bien particulière de police judiciaire. Des explications et échanges ont eu lieu en 2020 mais il serait intéressant, via cette opération, de présenter la mission dans sa globalité, à l'équipe, au CA mais aussi aux partenaires et au voisinage.</p> <p>L'opération concerne également l'organisation de la mission "Police" (rencontres, formations, programmation de tournées de surveillance et de police,...). La réalisation des tournées de surveillance et de missions de police judiciaire sera programmée dans l'opération SP1. Les différentes rencontres et liens pérennes avec les officiers de police judiciaire seront évoqués dans l'opération MS19.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN (+ formation 2ème agent en 2022)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	/					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>23 450,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	10 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	23 450,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	30	10	10	10	67

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

MS19

Amélioration du déploiement de la politique pénale

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Oui / non
OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation et améliorer les outils juridiques nécessaires à son application	Renforcer les liens avec les acteurs du territoire
Pression à gérer	/	Liens avec les acteurs du territoire
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>En lien avec l'opération MS18, cette opération vise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le déploiement de la politique pénale sur la RNN, après une rencontre avec le Procureur de la République (présentation de la RNN, des enjeux, du contexte,...) ;</li> <li>- des rencontres et des liens pérennes avec le Procureur de la République et les membres du Tribunal Judiciaire ;</li> <li>- des rencontres avec des officiers et agents de police judiciaire (OPJ et APJ) sur le territoire (gendarmerie, police nationale, police municipale) ;</li> <li>- des liens étroits et échanges réguliers avec les agents de l'OFB 47.</li> </ul> <p>Les agents assermentés de la RNN pourraient participer aux instances de coordination stratégique des services de l'État (MISEN par exemple) et venir en renfort sur d'autres RNN (avec l'accord de la DREAL sur une extension de compétences).</p>						
Localisation	RNN et extérieur						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Parquet, OPJ, APJ, OFB,...						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Liens durables et de qualité						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 050,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 050,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 050,00 €
Budget de fonctionnement obtenu						
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	3	5	5	5	5	23

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

MS20

## Amélioration de l'arsenal juridique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Visites libres en zone cœur
OO auquel l'opération se rattache	Faire respecter la réglementation et améliorer les outils juridiques nécessaires à son application	Contrôler l'accès à la zone cœur de la RNN
Pression à gérer	/	Zone cœur facilement accessible
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'opération vise l'amélioration de l'arsenal juridique dans la durée de ce plan de gestion : - réflexion sur une éventuelle évolution du décret de création (intégration de certaines surfaces, réglementation sur les feux,...) ; - établissement d'un arrêté préfectoral réglementant la circulation de personnes dans la RNN (périodes, jours, horaires, lieux) pour limiter l'accès à la zone coeur de la RNN - cet AP devra être en vigueur si l'ouverture de la RNN est envisagé (opération MS24) ; - la réflexion sur la pertinence et le déploiement d'un Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels (APPHN).						
Localisation	RNN et extérieur						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	DREAL, DDT, Préfet du Lot-et-Garonne						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Zone cœur uniquement accessible en visite guidée						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 400,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €			8 400,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	10	10			24

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'opération pourrait être réitérée en 2026/2027/2028 si le développement de certains points évoqués n'est pas abouti ou si de nouveaux outils semblent être intéressants à mettre en place.

**MS21****Prestations de la RNN****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Faire rayonner l'expertise de la réserve à l'extérieur
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Dans l'objectif de faire rayonner l'expertise de la RNN, mais aussi d'assurer la complétude du budget de la RNN, les diverses prestations sont essentielles pour la RNN (opérations EI6 et PA4 notamment).</p> <p>L'opération consiste donc à organiser et planifier les différentes prestations d'expertises (naturalistes, pédagogiques,...) chaque année, selon les besoins de la RNN (équilibre budgétaire) ou les projets au niveau du département. Elle vise également à développer de nouvelles perspectives (réponses à des appels à projets).</p> <p>Ces prestations ne doivent pas impacter les opérations de gestion de la RNN (charge de travail, maintien des ETP) et répondent à un besoin de la RNN.</p>						
Localisation	RNN et extérieur						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	/						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget de fonctionnement prév.	Financement extérieur	à définir				
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	24	à définir				

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

La charge de travail est à définir chaque année sur les diverses prestations et devra se réfléchir au regard des missions à mener sur la RNN.

MS22

Formation de tout type de public

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Faire rayonner l'expertise de la réserve à l'extérieur	Accompagner et conseiller les acteurs du territoire dans les domaines de compétences de la RNN
Pression à gérer	/	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Assurer le fonctionnement optimal de la réserve	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Fonctionnement de la RNN	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne des prestations de formation de tout type de public et ce dans les domaines de compétences multiples du personnel de la RNN et de la SEPANLOG :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion d'espaces naturels et préservation de la biodiversité ;</li> <li>- restauration d'habitats particuliers ;</li> <li>- expertise scientifique sur certains groupes d'espèces ;</li> <li>- élaboration de plan de gestion et autres documents de gestion ;</li> <li>- animation, interprétation et éducation à l'environnement,...</li> </ul> <p>Les publics formés, les thèmes évoqués et l'aspect financier seront à définir chaque année.</p> <p>L'opération permettrait d'accompagner différents publics, professionnels ou non, dans l'apprentissage d'une thématique, d'exporter les compétences de l'équipe et de participer à l'équilibre budgétaire de la RNN.</p>						
Localisation	RNN et extérieur						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme référent sur les compétences spécifiques du gestionnaire						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>2 100,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	à définir	à définir	à définir	à définir	2 100,00 € minimum
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	à définir	à définir	à définir	à définir	6 jrs minimum

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

**MS23****Rencontres complémentaires au Comité Consultatif****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Oui / non
OO auquel l'opération se rattache	Renforcer les liens avec les partenaires administratifs et membres du Comité Consultatif
Pression à gérer	Liens avec les parties prenantes du Comité Consultatif
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	L'opération vise à renforcer les liens avec les membres du Comité Consultatif, tout au long de l'année et en dehors du cadre de la réunion annuelle formelle : rencontres et échanges divers avec les services de l'État, Préfet du Lot-et-Garonne, partenaires financiers et techniques, OFB, commune de Villeton,...						
	Ces rencontres pourront prendre la forme de visites de la RNN, programmées à l'avance, sur sollicitations ou bien à l'initiative de la RNN.						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN (avec équipe) et Co-présidents de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Liens durables et de qualité						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>16 100,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 100,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	16 100,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	6	10	10	10	10	46

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

**MS24****Réflexion et concertation sur l'ouverture de la RNN en libre accès****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

Indicateur de pression à renseigner	Infrastructures d'accueil
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer les conditions d'accueil et d'information du public dans la RNN
Pression à gérer	Absence d'infrastructures d'accueil en libre accès
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>En 2021, la concertation avec les services de l'État et le CSRPN sera lancée afin de questionner l'ouverture du site (et ce sur 3 ans si cela est nécessaire). Elle sera enrichie grâce aux différentes études ou réflexions concernant une ouverture mesurée du site en libre accès, à des endroits stratégiques (échanges en interne et étude E14).</p> <p>Actuellement, la réglementation n'interdit pas la circulation de personnes mais aucun aménagement n'a été conçu pour permettre une libre circulation dans la RNN et ainsi limiter le dérangement sur certains secteurs.</p> <p>La réflexion sur l'ouverture en libre accès devra comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'éventuel impact, selon le secteur envisagé pour l'ouverture, sur la biodiversité et/ou le paysage ;</li> <li>- les possibilités d'aménagements et potentiels d'interprétation ;</li> <li>- l'ouverture de la Maison de la Réserve et l'adaptation des ressources humaines, si présence constante (lien avec opération MS15 et/ou adaptation des horaires d'ouverture) ;</li> <li>- l'aménagement du parking actuel et des conditions d'accueil en général ;</li> <li>- la présence, constante ou non, d'agents commissionnés et assermentés pour assurer la surveillance du site.</li> </ul>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice de la RNN et équipe RNN/SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	DREAL, DDT et CSRPN						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x			
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Infrastructures d'accueil en place						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 500,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €			10 500,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	10	10	10			30

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

Cette opération permettra également des échanges en interne et avec le Conseil d'Administration, mais la décision reviendra aux services de l'État, avec avis du CSRPN. En 2021, la Conservatrice assurera le lancement de cette concertation et le suivi d'un stagiaire éco-interprète (rendu d'un rapport justifié au regard de l'ensemble des objectifs de la RNN).

**PR1****Mise en place de programmes de recherche sur la RNN****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Mutualiser la récolte de données scientifiques sur la RNN avec la recherche fondamentale
Facteur d'influence	Manque de liens avec les sciences fondamentales / recherche
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Le développement de partenariats entre la recherche fondamentale et la RNN est un axe stratégique et essentiel pour mieux comprendre les processus en jeu, approfondir des connaissances scientifiques venant éclairer les choix de gestion. Les réserves naturelles constituent des lieux propices pour la mise en place de programmes de recherche approfondis sur le patrimoine.</p> <p>La RNN travaille depuis de longues années avec la Société Linnéenne de Bordeaux (notamment pour l'inventaire coléoptères en 1996, 1999 et 2006 - à remettre en place en 2025/2026), ce partenariat est donc à poursuivre. La RNN a accueilli le muséum de Bordeaux pour un inventaire de la malacofaune en 2017 et l'étude de spécimens invasifs en 2020.</p> <p>Mais elle n'a que peu développé les programmes de recherche tout au long de ces années. Ainsi, en 2019, débute un programme de recherche, porté par le SMEAG et l'ENSEGID, visant à utiliser l'eau du Canal latéral à la Garonne pour l'infiltrer dans la nappe d'accompagnement de la Garonne, les années où la recharge hivernale a été mauvaise. Ce projet se poursuivra en 2021 par diverses études et concertation sur le territoire. Sur la RNN, le partenariat avec le SMEAG permettra la réalisation d'une étude hydrogéologique (opération EI1) afin de caractériser les relations entre la nappe et les différents cours/plans d'eau. Dans le cadre de ce projet, une étude concernant la stygofaune (partenariat SEPANSO/SMEAG) devrait débuter en 2022.</p> <p>L'année 2022 devrait également permettre d'initier une réflexion quant à un programme à large échelle sur les populations d'oiseaux de la RNN.</p> <p>L'opération consiste donc à poursuivre le développement de cet axe, accueillir divers programmes de recherches, utiles au fonctionnement de la RNN et/ou encadrer des doctorants.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et/ou Conservatrice de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Universités, laboratoires de recherche, prestataires,...					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	Périodicité à préciser selon projets retenus
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Partenariats pour des problématiques complexes					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>16 350,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	15 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	10	10	10	10	45
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		600,00 €				600,00 €

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

La charge de travail sera dépendante de chaque projet et de l'investissement de l'équipe (budget de fonctionnement), tout comme l'achat de matériel (budget d'investissement). Elle est estimée ici mais sera à préciser chaque année, en fonction des programmes déployés. En 2021, l'opération concerne la poursuite du programme de recherche initié par le SMEAG (réunions de concertation, accompagnement pour relevés sur site,...).

PR2

Collaboration à des suivis nationaux et/ou internationaux

**I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	S'inscrire davantage dans les programmes nationaux ou internationaux
Facteur d'influence	Programmes de suivis scientifiques nationaux ou internationaux
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>Au travers des suivis scientifiques menés sur le site (opérations CS), la RNN participe à l'actualisation et à l'amélioration des connaissances naturalistes, à l'échelle locale, régionale, nationale voire internationale.</p> <p>En effet, la RNN participe aux programmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STOP EPS : des points d'écoute ayant été standardisés et ajoutés aux parcours de suivi des oiseaux nicheurs en 2020, pour intégrer le programme ;</li> <li>- Comptage Wetlands International : comptage des oiseaux sur les plans d'eau de la RNN à la date préconisée (autour de mi-janvier) ;</li> <li>- SEJOUR, PHENO et ACROLA : baguage des oiseaux migrateurs ;</li> <li>- POP Amphibiens et POP Reptiles en 2018 ;</li> <li>- STELI : suivi des odonates depuis 2008 ;</li> <li>- STERF : suivi des rhopalocères sous ce protocole depuis 2015.</li> </ul> <p>Longtemps absente de la participation aux suivis nationaux/internationaux, la RNN a désormais changé de trajectoire pour appliquer de nombreux suivis standardisés et souhaite poursuivre cette intégration. Ce nouveau plan de gestion, via cette opération, permettra de réfléchir à d'autres protocoles à mettre en place.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Chargée de mission scientifique et/ou Conservatrice de la RNN						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Alimentation des programmes nationaux / internationaux et réciproquement						

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 750,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	5	5	5	5	25

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

**PR3****Collaboration pour l'analyse biostatistique de certains inventaires****I. DESCRIPTION****1) Contexte de la mise en place de l'opération**

OO auquel l'opération se rattache	Valoriser la matière scientifique de la RNN
Facteur d'influence	Matière scientifique produite par la RNN
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

**2) Détail de l'opération**

Détails de l'opération	<p>En l'absence de compétences poussées en biostatistiques, à ce jour, au sein de l'équipe de la RNN, l'analyse de certains suivis pourraient être assurée par des laboratoires de recherche, des organismes nationaux,... (partenariat et/ou accueil de stagiaires).  Par exemple, les nombreuses données récoltées lors du programme de baguage des oiseaux migrateurs, mené pendant plus de 30 ans, pourraient être traitées en interne ou avec l'appui du CRBPO ou d'un stagiaire biostatisticien. Une réflexion construite devra être menée avant leur analyse, afin de cibler objectifs et but.  Cette opération est liée à l'opération MS6, puisque la bancarisation de données anciennes mettra sans doute en lumière un besoin d'analyses scientifiques.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Conservatrice et/ou Chargée de mission scientifique de la RNN (suivi de stagiaires)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (universités, organismes scientifiques)					
Déroulement	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x		Périodicité imaginée trois ans de suite puis un an de pause
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Valorisation régulière					

**II. SUIVI****1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)****2) Suivi administratif et financier de l'opération**

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>17 500,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.		1 750,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €		15 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		5	20	20		45
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)		à définir	à définir	à définir		à définir

**3) Commentaires généraux/Perspectives**

--

<b>PA1</b>	<b>Publications sur la biodiversité de la RNN à destination du Grand public</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

OO auquel l'opération se rattache	Valoriser la matière scientifique de la RNN
Facteur d'influence	Matière scientifique produite par la RNN
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN
FCR concerné	Connaissances scientifiques

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Axée autour du grand public, cette opération vise à communiquer plus largement, avec un contenu vulgarisé, des informations d'ordre scientifique (comme des résultats de suivis scientifiques) et/ou technique. En 2022, une synthèse du plan de gestion sera finalisée pour rendre visibles les actions de la RNN sur les 10 ans à venir. Les publications seront à définir pour les autres années. L'opération concerne donc l'élaboration des contenus (réalisés en interne), la conception graphique (en interne mais pouvant être externalisée si besoin), l'impression des supports et la diffusion (budgets et prestataires à définir).					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe RNN et SEPANLOG pouvant être sollicités (notamment animateur nature de la SEPANLOG et Conservatrice de la RNN)					
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Valorisation régulière					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>1 000,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel		1 000,00 €				1 000,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>36 750,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 250,00 €	10 500,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	36 750,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	15	30	20	20	20	105
Travail prévisionnel (Prestataire - Euros)	à définir					

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Les budgets de fonctionnement et d'investissement seront complétés chaque année, en fonction des publications conçues et du mode de diffusion.

PA2

## Suivi et analyse des écompteurs

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Caractérisation de la fréquentation de la RNN
OO auquel l'opération se rattache	Améliorer la connaissance des publics et de la fréquentation de la RNN
Pression à gérer	Méconnaissance de la fréquentation "libre"
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	La pose d'écompteurs (opération C11) est prévue en 2022 voire 2023 si besoin. Ces écompteurs seront donc suivis et relevés régulièrement dans le but d'établir une analyse annuelle. Cette analyse servira à l'étude de fréquentation (opération E13) et à surveiller la capacité de charge de la RNN (en lien avec l'ouverture en libre accès).						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Agents de gestion des habitats de la RNN et/ou Animateur nature de la SEPANLOG (relevés)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier			x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Mieux répondre aux attentes du public et organiser la fréquentation						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>14 000,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.		3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	14 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)		10	10	10	10	40
Travail prévisionnel (Prestataire - jrs)						
Travail prévisionnel (Prestataire - €)						
Valorisation du bénévolat en euros						

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

PA3

## Organisation de visites guidées

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Visites libres en zone cœur	Sollicitations	Public
OO auquel l'opération se rattache	Contrôler l'accès à la zone cœur de la RNN	Accompagner les écoles, centres de loisirs, établissements secondaires et spécialisés dans l'éducation à l'environnement	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer	Zone cœur facilement accessible	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire		
Enjeu/ FCR concerné	Ancrage territorial		

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération concerne l'organisation et l'animation de visites guidées, pour tout type de public tout au long de l'année :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primaires et secondaires, hors programme scolaire (sinon opération PA5) ;</li> <li>- établissements spécialisés ;</li> <li>- centres de loisirs ;</li> <li>- grand public.</li> </ul> <p>Les visites encadrées par le personnel de la RNN permettent de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faire découvrir la RNN dans sa globalité, et notamment la zone cœur, où la fréquentation est restreinte (hors visites guidées) pour limiter le dérangement (la présence de l'équipe permet d'adapter les endroits visités et de contrôler les comportements si besoin) ;</li> <li>- faire découvrir la RNN et ses différentes missions, grâce à la présence du personnel de la RNN.</li> </ul> <p>Actuellement, une visite guidée par mois, au minimum, est proposée au grand public. Elles peuvent être intégrées au programme d'événements nationaux (Nuit de la Chouette, Fête de la Nature, Journée mondiale des Zones humides,...) ou régionaux (exemple 48h Nature).</p> <p>L'appui de prestataire venant débattre d'un sujet spécifique ou présenter un domaine d'activités pourrait être envisagé à partir de 2021.</p>						
Localisation	RNN						
Exécutant/opérateur (s) internes	Animateur nature de la SEPANLOG avec appui de l'équipe si besoin						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Zone cœur uniquement accessible en visite guidée / Etre reconnu comme acteur d'éducation à l'environnement / Etre reconnu comme acteur de tourisme de la nature						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>39 900,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	6 300,00 €	8 400,00 €	8 400,00 €	8 400,00 €	8 400,00 €	39 900,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	18	24	24	24	24	114
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir					

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

<b>PA4</b>	<b>Réponse aux sollicitations extérieures</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner et conseiller les acteurs du territoire dans les domaines de compétences de la RNN
Pression à gérer	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération participe au rayonnement de la structure de par les sollicitations potentielles de divers organismes concernant l'éducation à l'environnement et au développement durable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'animation en site naturel avec divers publics ou à l'extérieur ;</li> <li>- la conception d'outils pédagogiques ;</li> <li>- la construction de programmes pédagogiques et/ou de dispositifs éducatifs ;</li> <li>- l'interprétation de différents patrimoines.</li> </ul> <p>La structure a été sollicitée plusieurs fois pour intervenir sur ce type de compétences (animations/formations pour des associations comme "Au fil des Séounes", "Horizon vert" ou encore la "SEPANSO"), et participe au réseau local.</p>					
Localisation	Département					
Exécutant/opérateur (s) internes	Animateur nature de la SEPANLOG et/ou Conservatrice de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	Opération réalisée selon sollicitations et charge de travail annuelles
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL à partir de 2021)					
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme référent sur les compétences spécifiques du gestionnaire					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>8 400,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	1 750,00 €	8 400,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	5	5	5	5	24

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--

PA5

## Co-construction d'un programme pédagogique

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner les écoles, centres de loisirs, établissements secondaires et spécialisés dans l'éducation à l'environnement
Pression à gérer	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	La Convention éducative donne un cadre de soutien aux actions culturelles et éducatives conduites par les enseignants du Lot-et-Garonne. Le Département mobilise les moyens financiers d'accompagnement et d'ingénierie technique, l'Éducation nationale assure l'encadrement pédagogique. Dans le cadre de la Convention éducative et de diverses conventions avec des établissements privés/spécialisés, de nombreux programmes pédagogiques ont été construits avec les écoles, établissements secondaires et établissements spécialisés. L'opération vise donc à poursuivre ces projets avec les publics cités, les co-construire avec les référents et pouvoir proposer différents scénarii (visites de la RNN, découverte d'autres espaces dans le département,...).						
Localisation	RNN et Département						
Exécutant/opérateur (s) internes	Animateur nature de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL (à partir de 2021)						
Réponses attendues de l'opération	Être reconnu comme acteur d'éducation à l'environnement						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel						à définir
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>51 100,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	9 100,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	10 500,00 €	51 100,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	26	30	30	30	30	146

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

Différents investissements seront envisagés selon les programmes pédagogiques (achat de matériel optique - jumelles, longues vues, matériel pour l'identification d'insectes,...).

PA6

Tenues de stands lors de manifestations

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Public
OO auquel l'opération se rattache	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer / Facteur d'influence	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	L'opération concerne la tenue de stands lors de divers événements à l'échelle du département (RNN et SEPANLOG). Depuis de nombreuses années, la SEPANLOG est présente aux événements "Horizon vert", "Garenne Partie", "Fête de l'arbre",... et informe le grand public aux missions de préservation du patrimoine naturel, notamment celles menées sur la RNN. Grâce au développement de la vie associative, cette présence sur les différents événements pourrait être conjointe entre bénévoles de l'association et personnel.						
Localisation	Département						
Exécutant/opérateur (s) internes	SEPANLOG appuyée par le personnel RNN si besoin						
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL à partir de 2021)						
Réponses attendues de l'opération	Être reconnu comme acteur de tourisme de la nature						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Total</i>
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel	à définir					
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>9 800,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 400,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	9 800,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	4	6	6	6	6	28
Valorisation du bénévolat en euros	à définir					

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'appui de bénévoles et l'investissement pour la tenue de ces stands seront à définir chaque année.

PA7

Réalisation ou participation à des conférences, expositions,...

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Public
OO auquel l'opération se rattache	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer / Facteur d'influence	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	Dans le but d'informer et d'échanger avec un public toujours aussi varié, il serait intéressant de développer les conférences ou les expositions,...						
	Cette opération pourrait se réaliser sur sollicitations ou bien sur initiative de la structure et ce concernant différentes thématiques.						
Localisation	RNN et Département						
Exécutant/opérateur (s) internes	Équipe de la RNN et de la SEPANLOG						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	2021	2022	2023	2024	2025	Commentaires
Durée, périodicité, calendrier		x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL à partir de 2021)						
Réponses attendues de l'opération	Être reconnu comme acteur de tourisme de la nature						

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>à définir</b>
Budget d'investissement prévisionnel	à définir					
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>12 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	2 450,00 €	12 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	7	7	7	7	7	35
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir					

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

L'appui de prestataires (scientifiques, naturalistes ou autres) et l'investissement pour la réalisation de conférences seront à définir chaque année.

<b>CC1</b>	<b>Développement d'outils de communication</b>
------------	--

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	/	Public
OO auquel l'opération se rattache	Valoriser la matière scientifique de la RNN	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer / Facteur d'influence	Matière scientifique produite par la RNN	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Améliorer et valoriser les connaissances scientifiques de la RNN	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Connaissances scientifiques	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

<b>Détails de l'opération</b>	<p>Le développement d'outils de communication concerne la conception, l'actualisation, l'impression et la diffusion ou publication de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brochures/dépliants sur diverses thématiques. En 2020, un dépliant sur les missions de la RNN a été conçu et sera diffusé au grand public lors des différents événements ;</li> <li>- posters présentant les différents milieux de la RNN. En 2020, deux posters illustrant l'étang et les prairies pâturées, et leur biodiversité, ont été réalisés. L'année 2021 devrait voir compléter le panel de posters avec les boisements humides et le milieu aquatique. D'autres posters, créés petit à petit, viendront renseigner les milieux de la RNN (milieu rupestre de nuit, cours d'eau,...) ;</li> <li>- kakémonos de présentation de la RNN, utilisés sur les stands ou événements ;</li> <li>- site internet de la SEPANLOG (articles et mises à jour quotidiennes) ;</li> <li>- film de présentation de la RNN, réalisé en 2019 par IDC 47. Il évoque les différentes missions de l'espace protégé, de l'animation à la gestion de milieux, en passant par la réalisation de suivis scientifiques et rappelle la réglementation de la RNN. Actuellement, ce film est en ligne sur le site internet de la SEPANLOG et pourra être diffusé aux partenaires, aux établissements scolaires et au grand public, notamment aux personnes à mobilité réduite qui n'ont pas accès à la RNN.</li> </ul> <p>Les outils évoqués et déjà réalisés pourront être actualisés au cours de ce plan de gestion mais d'autres outils pourraient être développés grâce à cette opération.</p>					
<b>Localisation</b>	RNN					
<b>Exécutant/opérateur (s) internes</b>	Animature nature de la SEPANLOG et Conservatrice de la RNN					
<b>Exécutant/opérateur (s) externes</b>	Prestataire extérieur (à définir)					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
<b>Durée, périodicité, calendrier</b>	x	x	x	x	x	
<b>Financeurs et types de financement</b>	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
<b>Réponses attendues de l'opération</b>	Valorisation régulière / Etre reconnu comme acteur de tourisme de la nature					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>8 000,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	4 000,00 €	4 000,00 €	à définir	à définir	à définir	8 000,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>35 000,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	35 000,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	20	20	20	20	20	100
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir					

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

Les prestataires restent à définir chaque année en fonction des projets menés et des coûts inhérents à chacun.
--

CC2

## Conception d'outils pédagogiques et renouvellement

## I. DESCRIPTION

## 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Sollicitations
OO auquel l'opération se rattache	Accompagner les écoles, centres de loisirs, établissements secondaires et spécialisés dans l'éducation à l'environnement
Pression à gérer	Compétences spécifiques (EEDD, naturalistes, de gestion, juridiques,...)
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

## 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	De nombreux outils pédagogiques ont été créés depuis toutes ces années : banque de 300 dessins RNN (pour illustrations et coloriages), carnets de coloriage, puzzles, maquettes 3D odonate/abeille/fourmi, silhouettes d'oiseaux en 2D, conception de malles pédagogiques (poissons migrateurs, Chevêche d'Athéna, paysages de Garonne, pollinisateurs),... Le panel d'outils pédagogiques est complété, en 2020, par une malle pédagogique sur les nids et nichoirs, une malette concernant le baguage des oiseaux migrateurs ou encore une malle concernant les mammifères. D'autres thématiques seraient intéressantes à développer dans les années à venir : l'évolution des espèces, les plantes et arbres, les amphibiens et les insectes,... Les outils pédagogiques sont utilisés en animation (RNN ou à l'extérieur) ou sur les stands. Ils peuvent également être mis à disposition des enseignants voire de certains partenaires. L'opération concerne tant la création de nouveaux outils pédagogiques que le renouvellement de certains (achat en cas de perte d'un élément ou conception en double).						
Localisation	RNN et Département						
Exécutant/opérateur (s) internes	Animateur nature de la SEPANLOG et/ou Conservatrice de la RNN (+ stagiaires)						
Exécutant/opérateur (s) externes	Prestataire extérieur (à définir)						
	<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier		x		x	x		
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL						
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme acteur d'éducation à l'environnement						

## II. SUIVI

## 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

## 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	2021	2022	2023	2024	2025	Total
<b>INVESTISSEMENT</b>						<b>750,00 € minimum</b>
Budget d'investissement prévisionnel	750,00 €		à définir	à définir		750,00 € minimum
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>19 250,00 € minimum</b>
Budget de fonctionnement prév.	5 250,00 €		7 000,00 €	7 000,00 €		19 250,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	15		20	20		55
Travail prévisionnel (Prestataire - €)	à définir		à définir	à définir		à définir

## 3) Commentaires généraux/Perspectives

La conception des outils pédagogiques sera assurée en interne mais leur réalisation peut nécessiter des impressions, recours à des illustrateurs ou achat de matériel divers. Ainsi, les budgets "fonctionnement - prestataire" et "investissement" seront à préciser selon les projets annuels.

<b>CC3</b>	<b>Présence dans les médias locaux, régionaux voire nationaux</b>
------------	---

## I. DESCRIPTION

### 1) Contexte de la mise en place de l'opération

Indicateur de pression à renseigner	Public
OO auquel l'opération se rattache	Faire découvrir la RNN et sa gestion
Pression à gérer / Facteur d'influence	Demande importante de visite de la RNN
OLT concerné	Poursuivre l'appropriation de la RNN dans son territoire
FCR concerné	Ancrage territorial

### 2) Détail de l'opération

Détails de l'opération	<p>L'opération vise une présence dans les médias locaux, régionaux voire nationaux, que ce soit dans les journaux classiques (Sud-Ouest, La Depeche, Le Petit Bleu,...) ou dans la presse spécialisée (comme Sud-Ouest Nature, Arcades,...).</p> <p>Cette coopération entre les journalistes et la RNN pourra être établie dans les deux sens : envoi d'articles aux journaux locaux ou réponse à leurs sollicitations (articles, reportages,...).</p> <p>L'association et la RNN échangent régulièrement avec des correspondants locaux, ces relations seront donc à entretenir tout au long du plan de gestion.</p>					
Localisation	RNN					
Exécutant/opérateur (s) internes	Animature nature de la SEPANLOG et Conservatrice de la RNN					
Exécutant/opérateur (s) externes	Néant					
<i>Déroulement</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>Commentaires</i>
Durée, périodicité, calendrier	x	x	x	x	x	
Financeurs et types de financement	Région (après 2021 ?), Département, Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG), DREAL					
Réponses attendues de l'opération	Etre reconnu comme acteur de tourisme de la nature					

## II. SUIVI

### 1) Suivi de l'avancement de l'opération et réponses apportées (traité lors des évaluations)

### 2) Suivi administratif et financier de l'opération

	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	Total
<b>FONCTIONNEMENT</b>						<b>10 150,00 €</b>
Budget de fonctionnement prév.	1 750,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	10 150,00 €
Travail prévisionnel (Jours - Salariés)	5	6	6	6	6	29

### 3) Commentaires généraux/Perspectives

--