

**MAIRIE DE SAINT-GILDAS-DE-  
RHUYS**

**ETUDE ET PRECONISATIONS DE GESTION  
HYDRAULIQUES ET ENVIRONNEMENTALES  
SUR L'ETANG, LA LAGUNE ET L'ETIER DE  
KERPONT (56)**

**Juillet 2023**

**NOTE NON TECHNIQUE**

**Emetteur** HARDY ENVIRONNEMENT  
Le Bois Jauni  
37 Pierre de Coubertin  
44150 ANCENIS  
02.40.83.27.28

**Dossier N°** 20012

**Auteur principal** Sandrine Ducheler  
02.40.83.27.28  
sandrine.ducheler@hardy-environnement.fr

**Nombre total de pages** 15

Indice	Date	Objet de l'édition/révision	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par
A	06/07/2023	Première diffusion	SDU	SDU/MLG	SDU

Il est de la responsabilité du destinataire de ce document de détruire l'édition périmée ou de l'annoter « Edition périmée ».

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>EMPLACEMENT DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ETAT INITIAL .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS ENVISAGES.....</b>	<b>8</b>
4.1	Description générale .....	8
4.2	Estimation financière .....	12
4.3	Impacts du projet sur l'environnement.....	14
4.3.1	Phase opérationnelle .....	14
4.3.2	Impacts temporaires en phase travaux .....	14

## 1 CONTEXTE

Dans le cadre des missions de gestion et d'aménagement du territoire qui lui incombent, la Mairie de Saint-Gildas-de-Rhuys a entrepris de réaliser une étude hydraulique et environnementale sur l'étang, la lagune et l'étier de Kerpont.

Il lui semble en effet important d'apporter des améliorations à cet ensemble de milieux aquatiques interdépendants et liés par leur fonctionnement, afin d'améliorer notamment la circulation hydraulique, la zone de nichage des oiseaux et la sensibilisation du public de cet espace exceptionnel.

L'étude doit ainsi permettre d'apporter des améliorations, tout en conservant une gestion hydraulique la plus naturelle possible, en adéquation avec la préservation des enjeux faunistiques et floristiques du site.

En parallèle, la commune, en collaboration avec les agents du PNR, mène de nombreuses actions d'entretien et de restauration des milieux naturels sur l'ensemble de ce site. L'objectif de cette étude était donc également de diagnostiquer l'évolution des milieux et mettre à jour le plan de gestion des milieux de la commune.

Cette étude s'est donc déroulée donc en 3 phases :

- Diagnostic hydraulique et environnemental du site,
- Préconisations,
- Présentation et validation de scénarios chiffrés.

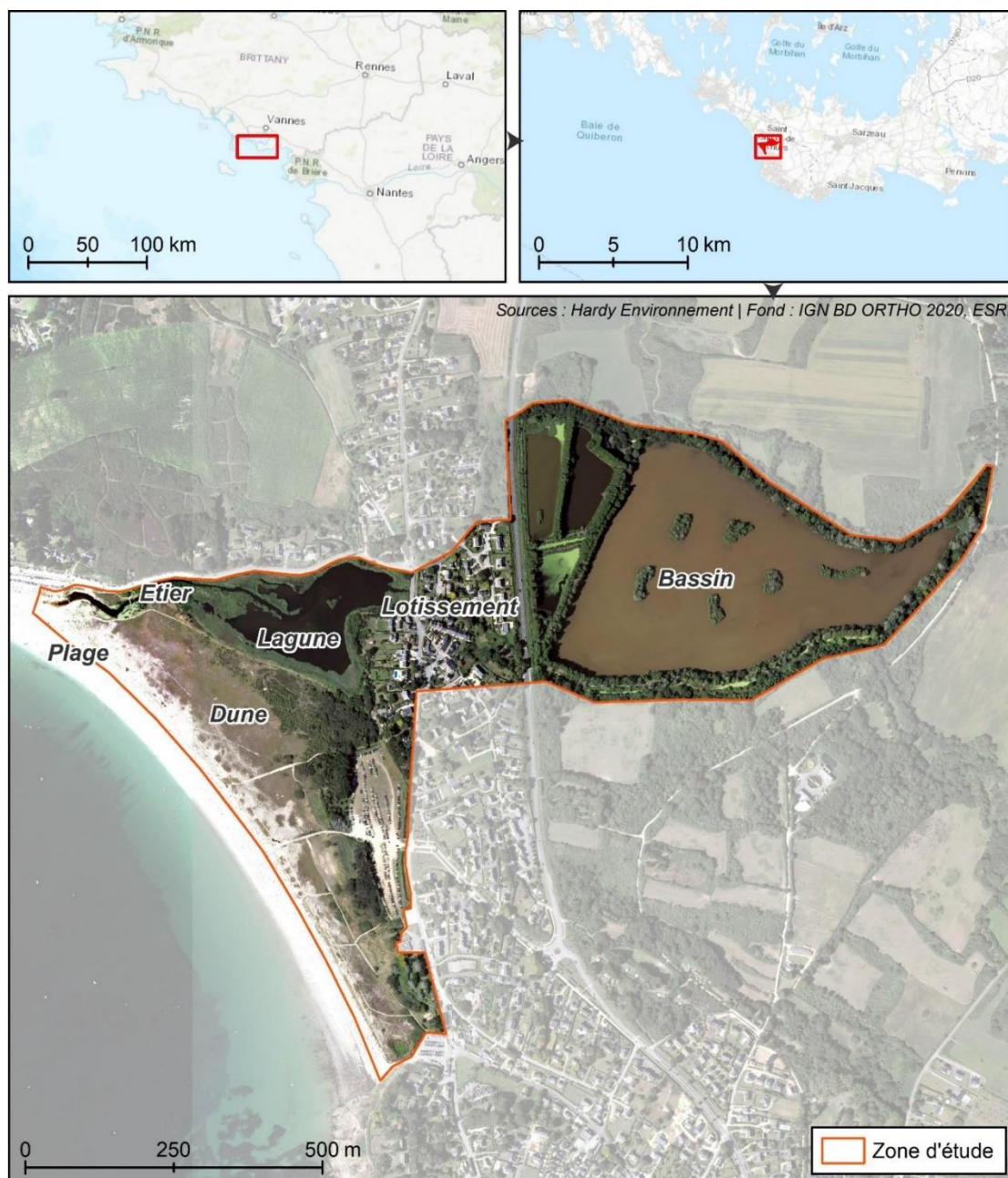
L'ensemble des **actions** sont sous **maitrise d'ouvrage** de la **commune**.

## 2 EMPLACEMENT DU PROJET

Le projet se situe sur la commune de Saint-Gildas-de-Rhuys, dans le département du Morbihan (56), sur la presqu'île de Rhuys. Le site d'étude est localisé à 2,3 km au nord du bourg de la commune, entre les hameaux de Botpenal, Kerpont, Kervert et le Grand Rohu. Il s'étend sur une surface totale de 57 ha. Il comprend différents éléments :

- Le ruisseau de Kerpont, depuis l'amont de l'étang jusqu'à l'océan ;
- L'étang de Kerpont associé à 4 bassins ;
- La lagune ;
- Les dunes.

*Une carte de localisation du site d'étude est présentée ci-après.*



*Figure 1: Carte de localisation de l'aire d'étude*

Les différentes actions sur cette aire d'étude seront proposées sur :

- La lagune ;
- La dune ;
- Le ruisseau de Kerpont (au droit de l'étang).

## 3 ETAT INITIAL

### CONTEXTE GENERAL

Les points les plus hauts sont localisés d'une part au niveau du lotissement situé au sud-est du marais, et d'autre part au niveau du cordon dunaire littoral, dont les altitudes sont comprises entre 6 m et 9 m. Ces points hauts encadrent donc la zone de marais ainsi que l'étang, dont les parties émergées culminent à 4 m.

Le site d'étude est concerné par la masse d'eau de surface FRGC38 Golfe du Morbihan (large).

La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage.

### CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le secteur d'actions concerne deux bassins versants :

- Le bassin versant du ruisseau de Kerpont, qui couvre une superficie de 510 ha et qui est drainé par de nombreux cours d'eau (linéaire d'environ 10 km) majoritairement en secteur boisé ;
- Un bassin versant assez urbanisé de 122 ha qui alimente un très petit cours d'eau, qui débouche en rive gauche dans la lagune.

Sur la zone amont, les cours d'eau traversent majoritairement des bois humides, leurs berges sont souvent très peu marquées et leurs tracés très méandriformes dans les saulaies denses. Quelques secteurs ont été recalibrés et/ou déplacés à proximité des habitations et des routes. A noter que plusieurs talus perpendiculaires à la pente ont été observés aux abords des chemins. Ce bassin versant amont ne présente donc pas de dysfonctionnement majeur en termes d'hydraulique et les débits sont régulés naturellement.

A partir du plan d'eau, le cours d'eau a été déplacé en rive gauche. Il reçoit le rejet des lagunes de la STEP. Il s'écoule dans un premier temps le long de la berge du plan d'eau puis s'en éloigne progressivement et se perd dans la saulaie marécageuse. Un fossé mort est alors présent entre le plan d'eau et le ruisseau.

La pente du ruisseau est très faible et le fond est très vaseux et très encombré par les embâcles, les saules morts ou penchés. Ces berges présentent des hauteurs importantes de plus de 2.30m. Lors des différents passages terrain, les écoulements étaient à chaque fois faibles du fait de la sur-largeur du lit (6m en plein bord), de l'envasement et de la faible pente. A noter que le ruisseau se perd parfois dans la végétation et l'observation reste difficile.

En aval du plan d'eau, il reçoit le rejet du plan d'eau pouvant être très chargé en MES. L'écoulement est légèrement plus rapide qu'en amont. Il traverse la RD 198 et est ensuite busé sous le lotissement sur une longueur d'environ 200m.

Le ruisseau débouche ensuite dans la lagune, qui en outre reçoit en rive gauche un tout petit cours d'eau potentiellement alimenté par un bassin versant de 122 ha.

Les ruisseaux se perdent ensuite dans la lagune. Au centre de la lagune, un étier marqué apparaît et longe la route menant aux plages. Il débouche à l'océan sur la plage des Govelins. Une relique de vanne et une passerelle sont présentes sur la partie aval de l'étier.

Le site d'étude est concerné par le « plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de la presqu'île de Rhuy et Damgan », approuvé par arrêté préfectoral le 4 décembre 2014. La cote de référence pour le PPRL au droit de Kerpont est de **4.22 m NGF**. A cette cote, une **partie du lotissement de Kerpont** serait **en eau** ainsi que la **totalité du plan d'eau**. La **route du Hent Bihan** est à la cote de 4.78 m NGF et semble donc jouer le rôle de **protection** contre la submersion.

La voirie de la partie amont du lotissement est soumise aux inondations. Ces dernières surviennent lorsque la dune referme la lagune de manière concomitante à un épisode pluvieux assez important. Ces dernières surviennent lorsque l'étier est en charge (marée à gros coefficient ou cordon dunaire empêchant l'étier de se vider), que les fossés de la route départementale sont également en charge et qu'un épisode pluvieux se produit. Ces inondations concernent principalement la voirie du lotissement ainsi que les entrées des maisons. Au plus haut, les eaux sont montées jusqu'au seuil des garages de quelques habitations, sans pénétrer dedans.

## CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le site d'étude est concerné par différentes réglementations, zonages et orientations de gestion, de protection ou d'inventaire :

- Zone spéciale de conservation (ZSC – Natura 2000) - FR5300029 - Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuy, s,
- Parc naturel régional (Pnr) - FR8000051 - Golfe du Morbihan,
- Zone marine protégée de la convention OSPAR - FR7600022 - Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuy, s,
- Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) – 530030140 - Dune et marais des Govelins,
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne,
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Morbihan et Ria d'Étel .

A noter que la ZPS « Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuy » ne concerne pas le site d'étude mais elle se situe à proximité et est en interaction avec le site de Kerpont.

L'ensemble de l'aire d'étude est également concerné par la Zone d'Action Prioritaire (ZAP) anguille.

A noter que le ruisseau de Kerpont n'est pas concerné par le classement des cours d'eau en liste 1 ou 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

L'ensemble du site a fait l'objet de nombreux inventaires faune – flore – habitats sur un cycle biologique complet sur l'ensemble des taxons dont notamment : les amphibiens, les oiseaux, les poissons, l'entomofaune, les reptiles, les mammifères...

Ces inventaires ont mis en évidence :

- Une bonne diversité d'habitats et plutôt en bon état de conservation grâce à la gestion de la commune,
- 9 Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC),
- De nombreuses espèces invasives notamment le Baccharis et la Renouée du Japon,
- Un site important pour de nombreuses espèces et notamment pour l'avifaune, pour les amphibiens et l'entomofaune.

Des enjeux de conservation ont donc été identifiés. Ils résident dans le maintien sur site des Habitats d'Intérêt Communautaire et des espèces faunistiques et floristiques à forte valeur patrimoniale et des habitats auxquels elles sont inféodées. Ainsi, les enjeux de conservation du site sont :

- Les **dunes grises**, qui présentent ici un état de conservation remarquable ;
- Les stations de **Panicaut maritime**, seule espèce végétale à forte valeur patrimoniale du site ;
- La plage des Govelins, l'étang de Kerpont ainsi que la cuvette et les îlots de la lagune qui constituent des zones de repos, de gagnage et de nidification d'oiseaux à forte valeur patrimoniale : **Gravelot à collier interrompu**, **Avocette élégante**, **Echasse blanche**, anatidés ;
- Les dépressions inter-dunaires sur lesquelles se reproduisent le **Crapaud calamite** et le **Pélodyte ponctué** ;
- Une station de reproduction probable de papillon **Cardinal** sur les dunes fixées en arrière de la plage des Govelins.

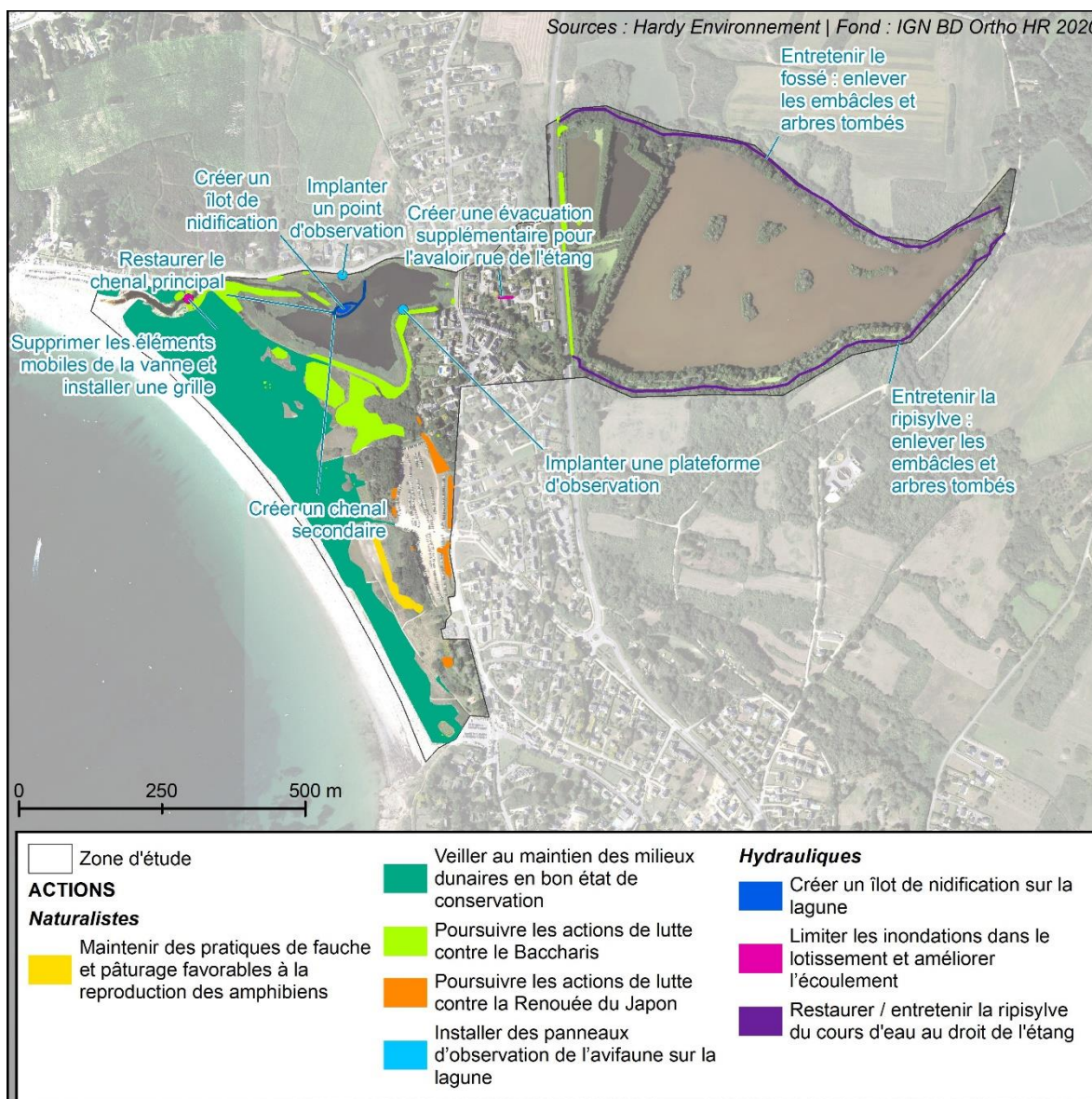
## 4 DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS ENVISAGES

### 4.1 Description générale

Le but du programme d'actions est de permettre une gestion hydraulique naturelle du site d'étude, en adéquation avec la préservation des enjeux faunistique et floristique du site d'étude et d'améliorer les habitats et l'accueil des espèces. Plusieurs actions sont alors proposées :

- Créer un îlot de nidification sur la lagune ;
- Maintenir des pratiques de fauche et pâturage favorable à la reproduction des amphibiens ;
- Veiller au maintien des milieux dunaires en bon état de conservation ;
- Poursuivre les actions de lutte contre le Baccharis ;
- Poursuivre les actions de lutte contre la Renouée du Japon ;
- Installer des panneaux d'observation de l'avifaune sur le pourtour de la lagune ;
- Limiter les inondations sur la voirie du lotissement et améliorer l'écoulement dans la lagune ;
- Entretenir la ripisylve du cours d'eau ;

La carte ci-après localise l'ensemble des actions prévues.





Le tableau ci-après récapitule l'ensemble des actions prévues.

Code	Intitulé de l'action		Procédure règlementaire
TE 1.1	Créer un îlot de nidification sur la lagune	Terrassement de l'îlot Création d'un chenal secondaire autour Restauration du chenal principal	DLE Natura 2000
TE 1.2	Maintenir des pratiques de fauche et pâturage favorables à la reproduction des amphibiens	Gestion des milieux prairiaux	Natura 2000
		Suivi des amphibiens (2 passages)	/
TE 1.3	Veiller au maintien des milieux dunaires en bon état de conservation	Veille au bon état des ganivelles, surveillance des dunes par rapport à l'enrichissement	Natura 2000
TE 2.1	Poursuivre les actions de lutte contre le Baccharis	Campagne d'arrachage du Baccharis	Natura 2000
TE 2.2	Poursuivre les actions de lutte contre la Renouée du Japon	Poursuite du pâturage sur la zone infestée	Natura 2000
TE 3.1	Installer des panneaux d'observation de l'avifaune sur la lagune	Mise en place de 2 panneaux d'information + 1 palissade d'observation	Natura 2000
TE 4.1	Limiter les inondations dans la voirie du lotissement et limiter les arrivées d'algues et de déchets dans la lagune	Création d'une évacuation supplémentaire de l'avaloir aval rue de l'étang	Pas de procédure : travaux sur réseau pluvial Travaux sous MO des propriétaires du lotissement
		Supprimer les éléments mobiles de la vanne et implanter une grille	DLE Natura 1999
TE 4.2	Restauration / entretien du cours d'eau au droit de l'étang	Entretien de la ripisylve et enlèvement des embâcles	Pas de DIG : les fossés et cours d'eau sont communaux Pas de DLE : pas de curage ni de reprofilage des berges Réalisation de l'entretien de la ripisylve entre août et octobre afin de limiter l'impact sur la faune (dérangement) Réalisation d'inventaires dans le cadre de l'ABC en préalable

Le présent projet s'inscrit dans le cadre des missions de gestion et d'aménagement du territoire, porté par la Mairie de Saint-Gildas-De-Rhuys.

### **ACTIONS DE GESTION DES MILIEUX NATURELS**

La majorité des actions sont des **actions de gestion** et ont pour objectifs :

- Le maintien de la biodiversité ;
- La lutte contre les espèces végétales invasives ;
- L'accueil du public dans une zone d'observation intéressante des oiseaux d'eau.

En effet, sans surveillance et entretien des milieux, ces derniers disparaîtraient soit par enrichissement soit par envahissement par des espèces exotiques. C'est pour ces raisons que la commune de Saint-Gildas-de-Rhuys, en partenariat avec le PNR, a mené ces actions de gestion et souhaite les poursuivre voir les renforcer.

### **CREATION D'UN ILOT DE NIDIFICATION**

Par ailleurs, la commune, en collaboration avec le PNR, a souhaité enrichir la biodiversité du site en favorisant la nidification de certaines espèces. En effet, la lagune abrite plusieurs espèces intéressantes en nidification dont certaines (Avocette élégante, Gravelot à collier interrompu) ont déjà tenté de s'y reproduire. Les tentatives semblent toutes avoir échouées à cet endroit de la lagune du fait de la variation des niveaux d'eau à marées hautes et de l'accès des prédateurs par voie terrestre.

L'objectif de l'opération consiste donc à créer un îlot propice à la nidification des limicoles au centre de la lagune de Kerpont pour favoriser la reproduction de ces espèces patrimoniales ciblées.

Il est prévu de le créer à proximité immédiate de ce secteur de tentative afin de proposer une zone hors d'eau sur la période de nidification tout en conservant ce secteur qui reste une zone de gagnage intéressante et très fréquentée par les limnicoles.

Afin de protéger l'avifaune nicheuse, il est nécessaire que l'îlot soit entouré d'eau afin d'empêcher les prédateurs (chiens, renards...) d'y accéder. Ainsi le chenal principal sera restauré et un chenal secondaire sera créé afin d'entourer entièrement l'îlot.

A noter que les produits de curage serviront à la création de l'îlot et resteront sur site. Aucun import ou export n'est prévu.

Le schéma ci-après présente de manière schématique les travaux prévus.



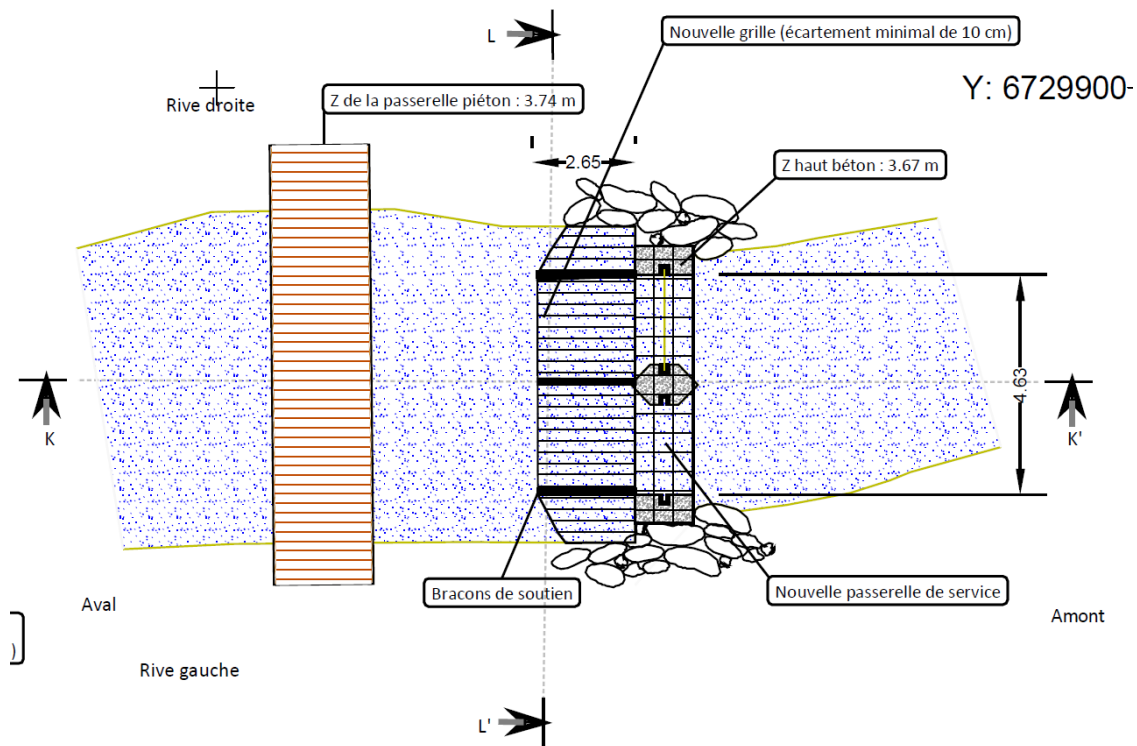
### MISE EN PLACE D'UNE GRILLE

Lors des grandes marées de fin d'été, la lagune est envahie d'algues et de déchets qui se déposent et se décomposent dans la lagune. Cela provoque notamment des nuisances olfactives importantes pour l'ensemble des riverains.

Une grille est donc prévue afin de limiter l'arrivée des algues et des déchets dans la lagune. Cette grille a été conçue afin d'avoir un impact négligeable sur la ligne d'eau ainsi que sur la continuité écologique (passage des poissons et notamment anguilles et civelles).

Dans un premier temps, il s'agira d'enlever les éléments mobiles restants de l'ouvrage et de s'appuyer sur les éléments fixes pour implanter une grille.

Une passerelle d'accès avec garde-corps est prévue pour le nettoyage éventuel de la grille par les services communaux.



## 4.2 Estimation financière

Le tableau ci-après récapitule l'estimation financière pour l'ensemble des actions.

PROGRAMME D'ACTION - € HT									
Code	Intitulé de l'action		2023	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL
TE 1.1	Créer un îlot de nidification sur la lagune	Terrassement de l'îlot Création d'un chenal secondaire autour Restauration du chenal principal		7 000,00 €					7 000,00 €
TE 1.2	Maintenir des pratiques de fauche et pâturage favorables à la reproduction des amphibiens	Gestion des milieux prairiaux							0,00 €
		Suivi des amphibiens (2 passages)		2 300,00 €		2 300,00 €		2 300,00 €	6 900,00 €
TE 1.3	Veiller au maintien des milieux dunaires en bon état de conservation	Veille au bon état des ganivelles, surveillance des dunes par rapport à l'enfrichement							0,00 €
TE 2.1	Poursuivre les actions de lutte contre le Baccharis	Campagne d'arrachage du Baccharis	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	7 500,00 €	45 000,00 €
TE 2.2	Poursuivre les actions de lutte contre la Renouée du Japon	Poursuite du pâturage sur la zone infestée	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	15 000,00 €
TE 3.1	Installer des panneaux d'observation de l'avifaune sur la lagune	Mise en place de 2 panneaux d'information + 1 palissade d'observation			10 000,00 €				10 000,00 €
TE 4.1	Limiter les arrivées d'algues et de déchets dans la lagune	Suppression des éléments mobiles de la vanne et implantation d'une grille		15 000,00 €					15 000,00 €
TE 4.2	Restauration / entretien du cours d'eau au droit de l'étang	Entretien de la ripisylve : enlever les embâcles et les arbres tombés	30 000,00 €						30 000,00 €
		Entretien le fossé : enlever les embâcles et les arbres tombés		30 000,00 €					30 000,00 €
<b>TOTAL - € HT</b>			<b>40 000,00 €</b>	<b>64 300,00 €</b>	<b>20 000,00 €</b>	<b>12 300,00 €</b>	<b>10 000,00 €</b>	<b>12 300,00 €</b>	<b>158 900,00 €</b>

En bleu : les actions de gestion actuelles de la commune

Le budget communal pour mettre en œuvre ces actions s'élève à 158 900 € HT pour les 6 prochaines années avec un investissement plus important les 2 premières années en lien avec les aménagements de l'îlot, la mise en place de la grille et à la restauration de la végétation en bordure du plan d'eau. Les budgets des années 2026 à 2028 sont plus réduits et concernent des actions de gestion et d'entretien des milieux naturels.

## 4.3 Impacts du projet sur l'environnement

### 4.3.1 Phase opérationnelle

L'ensemble des aménagements ont été conçus de manière à limiter leur impact hydraulique. Pour cela différentes précautions ont été prises comme notamment :

- cotes de « départ » et « d'arrivée » des 2 chenaux calées sur les chenaux existants
- inclinaison à 45° de la grille pour faire remonter les amas d'algues et de déchets venus de la mer afin de ne pas créer un bouchon,
- entretien régulier de la grille par les services techniques en cas d'embâcles,
- passerelle d'accès à la grille calée au minimum à la cote de la passerelle piétonne (3.74 mNGF) afin d'être hors d'eau lors des très grandes marées,
- ...

Par ailleurs, la restauration du chenal principal et la création d'un chenal secondaire favoriseront la vidange de la lagune à marée basse. Cela permettra de **limiter les inondations** sur la voirie du lotissement amont en complément des travaux sur le réseau d'eaux pluviales prévus (implantation d'une canalisation plus haute entre 2 avaloirs – maîtrise d'ouvrage : propriétaires du lotissement privé).

Une fois les travaux réalisés, l'impact des aménagements sur la qualité de l'eau sera nul. En effet, aucun rejet supplémentaire n'est à prévoir.

L'ensemble des actions prévues est destiné à améliorer les habitats des espèces présentes sur le site. En effet :

- La fauche des dépressions arrière dunaires permet le maintien d'une végétation rase sur les secteurs favorables à la reproduction des amphibiens (Crapaud calamite et Pélodyte ponctué),
- La veille des milieux dunaires permet de garder ces milieux en bon état de conservation. Cela peut mener au remplacement des ganivelles canalisant les piétons, ou à des actions d'entretien en cas d'observation d'enfrichement.
- La lutte contre le Baccharis et la Renouée du Japon permet de limiter leur expansion, voire les éradiquer et ainsi conserver une diversité des milieux et d'espèces.
- L'installation de panneaux d'observation de l'avifaune permet de sensibiliser les riverains et touristes à la fragilité du milieu lagunaire et dunaire et donc d'y faire plus attention.
- L'entretien et la restauration de la ripisylve vont permettre d'améliorer l'écoulement, favoriser la diversité des milieux et permettre aux civelles de remonter aux ruisseaux en bon état plus à l'amont.
- La création d'un îlot va favoriser la nidification de différentes espèces comme le Gravelot à collier interrompu et l'Avocette élégante.
- La mise en place de la grille va notamment empêcher l'arrivée massive d'algues et surtout de macro-déchets dans la lagune, limitant ainsi la dégradation de cette dernière.

L'impact de l'ensemble des actions prévues sera donc positif pour les milieux naturels.

### 4.3.2 Impacts temporaires en phase travaux

Le principal risque d'impact pendant le chantier est lié au **dérangement** pour la faune et à une **pollution accidentelle** notamment par les hydrocarbures.

De nombreuses mesures seront prises et imposées aux entreprises intervenant sur le site pour limiter le risque de pollution pendant la phase travaux, comme notamment :

- vérification de l'état du matériel,
- vérification de la présence d'équipements sécurisés pour le remplissage en carburants ou en fluide,

- vérification journalière des engins pour prévenir toute fuite,
- stationnement quotidien des engins sur une surface stable éloignée de toute zone en eau,
- entretien des engins (exemple : vidange) réalisé sur une aire de stationnement située en dehors de toute zone en eau,
- évacuation des déchets spéciaux (filtres à huiles, graisse, chiffons...) le jour même,
- présence de produits absorbants (notamment pour les hydrocarbures) dans les engins et sur la zone de stationnement,
- stockage de carburant dans une cuve double enveloppe.

Les abords du chantier seront nettoyés.

Afin de limiter le **dérangement de la faune**, les **travaux** s'effectueront **entre fin septembre et novembre**. En effet, cela correspond à la période où les oiseaux migrateurs sont partis, les oisillons sont capables de voler et de s'enfuir et les hivernants ne sont pas encore arrivés.