



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

19/03/2020

Dossier complet le :

19/03/2020

N° d'enregistrement :

2020-9583

1. Intitulé du projet

Installation de pontons d'amarrage sur la Sèvre Niortaise et ses affluents pour développer l'itinérance touristique fluviale dans le Marais Poitevin

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom PERRIER

Prénom PIERRE GUY

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Parc naturel régional du Marais Poitevin

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET

2 5 7 9 0 2 2 0 5 0 0 0 1 8

Forme juridique

Syndicat Mixte

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

| N° de catégorie et sous-catégorie | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)) |
|---|---|
| 9 Infrastructures portuaires, maritimes et fluviales d) Zones de mouillage et d'équipements légers | Le projet d'aménagement consiste à déployer des pontons d'attente sur la Sèvre Niortaise et sur quelques-uns de ses affluents. Rubriques de la nomenclature IOTA visées : 3.1.2.0, 3.1.5.0 |

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste à implanter des pontons en bois sur le domaine public fluvial de la Sèvre Niortaise et ses affluents (83,7 km linéaire) pour faciliter les stationnements, les embarquements et les débarquements, les ravitaillements en fluides et ainsi favoriser la découverte touristique du Marais Poitevin par l'itinérance fluviale, en particulier pour des bateaux à motorisation électrique.

Les travaux comprennent :

- 1 ponton flottant de 75m de long pour la tête de ligne à Marans équipé de bornes de recharge en eau et électricité et permettant l'accueil simultané de 5 bateaux ;
- 8 pontons fixes de 30m de long servant de halte-escalas situées à proximité des principaux sites d'intérêt touristique de l'itinéraire et équipés de bornes de recharge en eau et électricité permettant l'accueil simultané de 2 bateaux (Niort - La Roussille, Magné, Coulon, Arçais, Damvix, Maillé, Courdault et La Grève/Mignon). Les haltes de Damvix et Maillé seront également équipées de station de pompage des effluents (eaux noires et grises des bateaux) avec injection dans le réseau d'assainissement public.
- 1 ponton fixe de 60m de long servant de halte-escale pour 4 bateaux à La Ronde – Bazoin.
- 13 pontons d'attente de 6m de long permettant de débarquer/embarquer en toute sécurité en amont et aval pour manœuvrer les écluses de Magné - Marais Pin, Coulon - La Sotterie, Damvix - Les bourdettes, La Ronde - Bazoin, Maillezais - Saint-Arnault et La Grève/Mignon et la restructuration d'un ponton flottant existant à Taugon-Les Combrands

4.2 Objectifs du projet

Le tourisme du Marais Poitevin a connu un essor ces dernières années par le développement des circuits de randonnée, des itinéraires cyclables et par l'amélioration de la qualité des sites touristiques. Ce travail a permis l'obtention du Label Grand Site de France pour la Venise Verte. Il accueille aujourd'hui environ 400 000 touristes par an. Afin d'élargir l'offre touristique, les acteurs du développement touristique du territoire ont fait réaliser une étude de faisabilité sur la mise en tourisme fluvial de la Sèvre Niortaise. Cette étude confirme l'opportunité et la faisabilité du développement de la navigation touristique sur la Sèvre et ses affluents, aux conditions de valoriser les ouvrages hydrauliques patrimoniaux et d'aménager des haltes-escales et les deux ports têtes de ligne du réseau (Niort et Marans). Il s'agit d'inciter les navigants à s'arrêter pour découvrir les activités à terre et de rendre plus sécurisante et confortable les conditions de navigation. L'Etat, les Régions Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire, les Départements Deux-Sèvres, Vendée, Charente-Maritime, la Communauté d'Agglomération du Niortais et les Communautés de Communes Vendée Sèvre Autise et Aunis Atlantique ont signé une convention cadre visant à financer ces travaux pilotés par le PNR Marais Poitevin et l'IIBSN - gestionnaire du domaine public fluvial. Les collectivités du Marais engageant, en parallèle, la réalisation de 3 bateaux spécifiquement adaptés aux caractéristiques du Marais Poitevin (tirant d'eau, tirant d'air, motorisation électrique, matériaux durables, ...) dont l'exploitation sera confiée à un professionnel de ce domaine pour amorcer l'activité. Inscrit dans la Charte du Parc Naturel Régional et dans le plan de gestion du Grand Site de France, le projet de développement de l'itinérance fluviale participe à un tourisme "doux", de découverte, respectueux du milieu et vise à apporter une offre complémentaire de celles existantes notamment pour des séjours plus longs et renforce le rôle structurant de la Sèvre Niortaise et de ses affluents.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les pontons sont constitués par un ensemble de poutres et chevêtres en bois recouverts d'un plâtrage reposant sur des pieux, en bois local ou en acier revêtu d'une peinture anticorrosion, battus dans la berge et le cours d'eau. Les travaux comprennent, pour chaque site identifié :

- la préparation et de terrassement à la pelle mécanique ;
- la mise en œuvre des pieux à l'aide d'un guide de battage, d'un chariot télescopique ou d'une grue, d'un trépideur et d'un compresseur ;
- la mise en œuvre des contreventements à l'aide d'un chariot télescopique, d'une plateforme nautique ou d'une nacelle négative ;
- la réalisation du tablier à l'aide d'un chariot télescopique, d'une plateforme nautique ou d'une nacelle négative.

Ils seront réalisés dans le cadre de chantiers itinérants de taille réduite, la durée de chaque chantier pouvant varier de 1 semaine (pontons d'attente aux écluses) à 4 semaines (tête de ligne de Marans, halte-escale de La Ronde - Bazoin).

Les travaux seront réalisés en dehors des périodes :

- de reproduction des oiseaux pour les travaux à proximité d'une haie ou d'un boisement,
- d'émergence des insectes, en particulier des odonates
- de migrations de poissons migrateurs notamment les Aloses et de la Lamproies marines.

Par ailleurs, des mesures seront prises pour éviter au maximum le risque de pollution fortuite ainsi que la propagation des espèces exotiques envahissantes (Jussie, Renouée du Japon, ...).

Les aires de chantier seront installées en dehors de toute zone d'intérêt écologique.

Le phasage et l'organisation de la phase chantier seront élaborés en vue de réduire au maximum les incidences ou les perturbations des accès, de la circulation routière et des usages des eaux et des milieux aquatiques.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La Sèvre Niortaise étant classée voie navigable, la navigation sur la Sèvre Niortaise et ses affluents est d'ores et déjà possible. Chaque année quelques bateaux privés effectuent des allers-retours entre Niort et Marans. La mise en place des pontons pour les haltes-escales et les attentes aux écluses permettra aux usagers de la Sèvre Niortaise, quels qu'ils soient, de naviguer dans de meilleures conditions de sécurité et de confort.

Le projet a pour objectif un développement progressif de la navigation à des fins touristiques, avec un opérateur proposant la location de bateaux habitables. Ainsi, dans sa phase d'exploitation, le projet devrait permettre la navigation commerciale de 3 bateaux à propulsion électrique (fabriqués à l'initiative des collectivités du Marais Poitevin) en phase de démarrage, puis un développement progressif jusqu'à une vingtaine d'unités sous une initiative privée d'ici 15 ans. Le nombre de bateaux en simultané sur l'ensemble du linéaire (83km) sera par ailleurs limité par le nombre de places aux haltes-escales et aux têtes de lignes.

Chaque bateau peut accueillir 4 à 6 personnes, la saison touristique dans le Marais Poitevin allant d'avril à octobre avec un pic en juillet août. On peut ainsi estimer à environ 2 000 par an le nombre de navigants itinérants dans le Marais Poitevin, soit 0,5% de la fréquentation touristique actuelle (fréquentation annuelle : 400 000 personnes).

La navigation sur la Sèvre Niortaise est régie par le Règlement Particulier de Police de la navigation sur les canaux, rivières, cours d'eau et plans d'eau navigables du bassin de la Sèvre Niortaise (RPP) adopté par arrêté des Préfets de Charente-Maritime, Deux-Sèvres et Vendée du 3 mars 2015. Les aménagements réalisés seront l'occasion d'apporter des amendements à ce règlement, notamment :

- l'interdiction de rejet des eaux grises grâce à la mise en place des stations de pompage des effluents à Damvix et Maillé (complémentaires de celle qui sera réalisée à la Cale du Port à Niort et de celle existante à Marans)
- la définition de zones d'amarrages ou de mouillages autorisées en dehors des horaires de navigation afin de protéger les milieux les plus sensibles. L'accès aux pontons et haltes-escales sera libre. L'utilisation des bornes de recharge en eau et électricité pourra être régulée par la mise en place d'un contrôle d'accès (badge, code ou autre dispositif), ces bornes visant à favoriser l'accès aux bateaux à motorisation électrique.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Autorisation environnementale au titre des articles L.181-1 et suivants du CE (IOTA soumis à autorisation, modification d'un site classé)

Déclarations préalables au titre du Code de l'urbanisme pour les haltes-escapes de Niort-La Roussille, Magné, Coulon, Arçais, Damvix et Maillé ainsi que la tête de ligne de Marans

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

| Grandeurs caractéristiques | Valeur(s) |
|---|----------------------------------|
| 1 tête de ligne (Marans) 5 places : Ponton flottant | 75 m (longueur) x 2 m (largeur) |
| 8 haltes-escapes 2 places : Ponton fixe bois | 30 m (longueur) x 2 m (largeur) |
| 1 halte-escale 4 places : Ponton fixe bois | 60 m (longueur) x 2 m (largeur) |
| 1 ponton flottant (Taugon-Les Combrands) | 30 m (longueur) x 2 m (largeur) |
| 13 pontons d'attente aux écluses | 6 m (longueur) x 1,5 m (largeur) |

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Communes concernées : Magné (79), Niort (79), La Ronde (17), Arçais (79), Damvix (85), Taugon (17), Marans (17), Maillé (85), Bouillé-Courdault (85), la Grève-sur-le-Mignon (17), Coulon (79), Maillezais (85)

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 46° 19' 47" N Lat. 00° 28' 41" O

Point d'arrivée :

Long. 46° 18' 43" N Lat. 00° 59' 20" O

Communes traversées :

aménagements ponctuels sur les communes suivantes : Magné, Niort, La Ronde, Arçais, Damvix, Taugon, Marans, Maillé, Bouillé-Courdault, la Grève-sur-le-Mignon, Coulon, Maillezais

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

| Le projet se situe-t-il : | Oui | Non | Lequel/Laquelle ? |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ZNIEFF 2 n° 540120114 (sites Niort La Rousille, Magné, Coulon centre aval, Arçais, Damvix, Ronde-Bazoin, Maillé, Courdault, Grève/Mignon, Magné,...) ZNIEFF 1 n° 540120022 (sites Niort-La Rousille) ZNIEFF 1 n° 540008028 (sites Coulon centre aval, Arçay, Magné, ...) ZNIEFF 1 n° 520005724 (site Taugon-Les Combrands) ZNIEFF 1 n°520520015 (sites Ronde-Bazoin, Taugon-Les Combrands) ZNIEFF 1 n°520005725 (sites Courdault, Maillezais-St Arnault) |
| En zone de montagne ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Arrêté protection biotope n° FR3800293 "Venise Verte" (sites Magné-Marais Pin, Coulon/Sansais) Arrêté protection biotope arbres têtards (sites Niort-La Rousille, Magné, Coulon centre aval, Arçais, Magné-Marais Pin, Coulon/Sansais, Arçais-Damvix, |
| Sur le territoire d'une commune littorale ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pnr du Marais Poitevin. L'ensemble des pontons d'amarrage projetés est situé à l'intérieur du périmètre du Pnr. |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Zone humide du Marais Poitevin (tous les sites) |

| | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | PPRI Ville de Niort approuvé le 3/12/2007 (site Niort la Roussille) PPRT approuvés sur les communes de Niort et de Marans |
| Dans un site ou sur des sols pollués ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans une zone de répartition des eaux ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ZRE Curé ZRE Sèvre Niortaise |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans un site inscrit ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité : | Oui | Non | Lequel et à quelle distance ? |
| D'un site Natura 2000 ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ZSC Marais Poitevin (FR5400446) et ZPS Marais Poitevin (FR5410100) : sites Niort-La Rousille, Magné, Coulon centre aval, Arçais, Damvix, Ronde-Bazoin, Maillé-place port, Taugon-Les Combrands, Courdault, Grève/Mignon, Magné-Marais Pin, Coulon/Sansais, Arçais/Damvix, Ronde-Bazouin, Maillezais-St Arn. |
| D'un site classé ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | A l'intérieur du Site Classé "Marais Mouillé Poitevin" : sites : Niort La Roussille, Magné, Coulon centre aval, Arçais, Damvix, Ronde-Bazoin (Sèvre, Mignon), Maillé, Arçais/Damvix, Maillezais/St Arnault |

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles | | Oui | Non | De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i> |
|-------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Ressources | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet n'intègre pas la réalisation de captage d'eau souterraine ou de prise d'eau superficielle, que ce soit en phase exploitation ou en phase travaux. L'eau utilisée lors de la phase travaux et lors de la phase exploitation proviendra du réseau public de distribution d'eau potable existant. |
| | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | Est-il excédentaire en matériaux ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet en phase travaux n'engendrera pas de déblais notable, et ne sera pas excédentaire de ce point de vue. |
| | Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le bois utilisé pour la réalisation des pontons sera issu de filières certifiées PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières). |
| Milieu naturel | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Effets d'emprise très faibles sur des habitats naturels Perturbations faibles de la faune lors de la phase chantier du fait de travaux ponctuels disséminés sur une vingtaine de sites sur le réseau hydrographique de la Sèvre Niortaise Un document annexe présente pour chacun des sites les enjeux environnementaux, vis-à-vis de la faune et de la flore. |
| | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas d'incidences significatives à attendre de la réalisation du projet sur des habitats ou espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié d'intégrer le Marais Poitevin dans le Réseau Natura 2000 |

| | | | | |
|------------------|--|--|--|---|
| | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Pas d'incidences significatives |
| | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Effets d'emprise très faibles sur les berges de la Sèvre Niortaise ou de ses affluents (pieux dans le lit et rampes d'accès prenant appui sur la berge) Plusieurs sites d'aménagements s'inscrivant en outre sur des berges déjà aménagées (notamment dans les centres-bourgs) |
| Risques | Est-il concerné par des risques technologiques ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Les sites s'inscrivent en zone rurale en position éloignée d'activités à risques. |
| | Est-il concerné par des risques naturels ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Inondation, submersion marine Les pontons implantés sur les berges ne constitueront pas un obstacle à l'écoulement des crues. Les ouvrages créés seront sous les eaux lors d'évènement de crue important. A noter que la navigation sur le bassin de la Sèvre Niortaise est interdite en période de crue. Le Règlement Particulier de Police de la navigation du Bassin de la Sèvre Niortaise (RPP) indique en effet que le gestionnaire interrompt la navigation sur le ou les biefs dès que le niveau d'eau dépasse la cote des PHEN fixée pour chacun des biefs. |
| | Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ? | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Le pompage des eaux sanitaires des bateaux sera permis au niveau des haltes de Damvix et Maillé. Possibilité également d'utiliser la pompe existante au niveau du site de Marans (Port de Marans). Les eaux sanitaires produites au niveau des bateaux seront récupérées et traitées dans une filière de traitement adaptée. Aucun rejet d'eaux usées non traitées ne sera ainsi effectué en phase exploitation. Pas de risques sanitaires à attendre du projet du fait des faibles volumes d'effluents concernés et de la collecte pour traitement mise en place. |
| Nuisances | Engendre-t-il des déplacements/des trafics | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Oui, les aménagements projetés concernent des pontons d'amarrage destinés à des bateaux à propulsion électrique naviguant sur la Sèvre Niortaise et ses affluents. Une vingtaine de bateaux sont envisagés à l'horizon 15 ans. Il est à noter que le nombre de bateau en simultanée sur l'ensemble du linéaire (83 km) sera par ailleurs limité par le nombre de places aux haltes-escales et aux têtes de ligne. |
| | Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ? | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Les bateaux seront propulsés par des moteurs électriques, réduisant ainsi considérablement les nuisances sonores. La fréquentation annuelle du Marais Poitevin liée au tourisme est évaluée à 400 000 personnes. La nouvelle activité liée aux aménagements projetés ne générera qu'un flux de 2000 personnes par an à terme. Ce flux n'est pas de nature à modifier l'ambiance sonore actuelle du Marais poitevin. |

| | | | | |
|------------------|---|--|--|---|
| | <p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>En dehors de la période de travaux, aucune nuisance olfactive n'est à attendre du projet.</p> <p>La faible ampleur des travaux et leur répartition en une vingtaine de sites limitent significativement de telles incidences lors de la phase travaux.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | <p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Aucun mat d'éclairage public ne sera installé dans le cadre du projet, évitant de ce fait des émissions lumineuses. Les haltes-escales seront simplement soulignées par un balisage lumineux pour des questions de sécurité.</p> |
| Emissions | <p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | <p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Des eaux sanitaires seront produites au niveau des bateaux. Le pompage de ces effluents sera permis au niveau des haltes de Damvix et Maillé. Possibilité également d'utiliser la pompe existante au niveau du site de Marans (Port de Marans). Les eaux sanitaires, produites au niveau des bateaux et ainsi collectées, seront traitées dans une filière de traitement adaptée. Aucun rejet d'eaux usées non traitées ne sera ainsi effectué en phase exploitation.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des effluents ?</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <p>Des eaux sanitaires seront produites au niveau des bateaux. Le pompage de ces effluents sera permis au niveau des haltes de Damvix et Maillé. Possibilité également d'utiliser la pompe existante au niveau du site de Marans (Port de Marans). Les eaux sanitaires, produites au niveau des bateaux et ainsi collectées, seront traitées dans une filière de traitement adaptée. Aucun rejet d'eaux usées non traitées ne sera ainsi effectué en phase exploitation. Le projet fera l'objet d'une étude d'incidences dans lequel ces problématiques seront abordés (dossier d'autorisation environnementale).</p> |
| | <p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>La phase exploitation du projet sera à l'origine de production de déchets de type déchets ménagers au niveau des bateaux. On peut estimer un volume de 50 l de déchets ménagers par jour et par bateau.</p> <p>Les communes d'implantation des aménagement mettront en place des points de collecte pour permettre ensuite la récupération de ces déchets ménagers, en vue de leur traitement ou élimination dans des filières adaptées.</p> |

| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Patrimoine / Cadre de vie / Population | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Plusieurs des sites d'aménagement se situent à l'intérieur du site classé du Marais Mouillé Poitevin Les aménagements prévus sont cependant ponctuels et de faible ampleur ; ils ont été conçus de manière à s'intégrer au mieux dans les sites. |
| | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le nombre de bateaux prévu à terme est de l'ordre de la vingtaine. Le trafic généré par ces bateaux sur les 83 km de linéaire n'est pas de nature à perturber les autres activités humaines. Nous rappelons que le flux de personnes générées par cette nouvelle activité ne correspondra qu'à 0,5 % de la population touristique annuelle actuelle dans le Marais Poitevin. |

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les principales mesures d'évitement et de réduction des incidences concernent la phase de travaux et son organisation :

- évitement des périodes de reproduction des oiseaux pour toutes coupes de ligneux ou pour les travaux envisagés à proximité d'une haie ou d'un boisement
- évitement des périodes d'émergence des insectes (en particulier des odonates)
- évitement de la périodes de migrations poissons migrateurs, notamment des Aloses et de la Lamproie marines
- mesures pour éviter au maximum le risque de pollution fortuite
- mesures pour éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes (Jussie, Renouée du Japon,...)
- aires de chantier installées en dehors de toute zone d'intérêt écologique
- phasage et organisation de la phase chantier en vue de réduire au maximum les incidences ou les perturbations des accès, de la circulation routière et des usages des eaux et des milieux aquatiques

Conception des aménagements et équipements légers de manière à favoriser une intégration optimum dans le paysage des sites dans lesquels ils s'inscrivent.

Bateaux équipés de cuves de rétention des eaux usées. Ces cuves pourront être vidangées dans des systèmes de récupération des eaux usées implantés notamment au début et en fin de parcours.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

La réalisation d'une étude d'impact ne nous semble pas indispensable dans le sens où les aménagements seront de faible ampleur ; Ces aménagements sont en effet ponctuels et concernent des installations et équipements légers et intégrés aux sites dans lesquels ils s'inscrivent. Ils permettront la navigation de bateaux à moteur électrique, réduisant ainsi de ce fait les nuisances associées à la navigation (nuisances sonores, pollution des eaux notamment). D'autre part, ces aménagements feront l'objet d'une demande d'autorisation environnementale, procédure intégrant une étude d'incidences traitant notamment des incidences de ces aménagements sur l'eau et les milieux aquatiques, leurs usages et sur le paysage. La demande d'autorisation environnementale intégrera également un volet "site classé" et sera soumise à enquête publique.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

| Objet | | |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. | <input checked="" type="checkbox"/> |

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Présentation sommaire des sites d'implantation vis-à-vis des milieux naturels, avec photographies pour chacun des sites, et plan des aménagements prévus sur les sites. Document incluant la situation des aménagements projetés vis-à-vis du réseau Natura 2000.

Présentation sommaire de la phase travaux

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

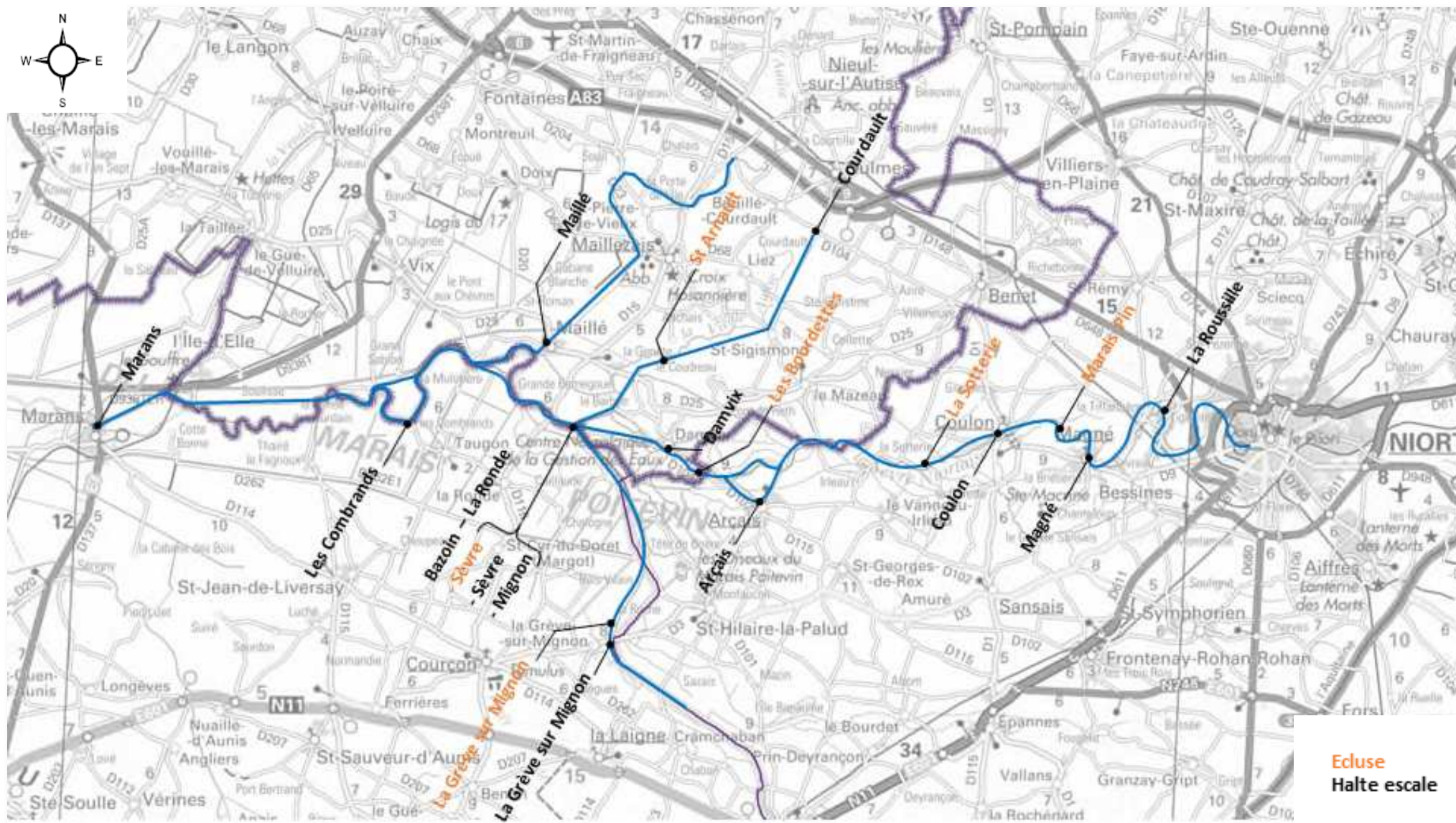


Fait à

le,

Signature

PLAN DE SITUATION DES AMENAGEMENTS



Installation de pontons d'amarrage sur la Sèvre Niortaise et ses affluents pour développer l'itinérance touristique fluviale dans le Marais Poitevin

Présentation sommaire de la phase travaux

Document 2 en annexe à la demande cas par cas

Septembre 2019

Parc Naturel Régional du Marais Poitevin



➤ **Principales mesures d'évitement et de réduction des incidences concernent la phase de travaux et son organisation :**

- évitement des périodes de reproduction des oiseaux pour toutes coupes de ligneux ou pour les travaux envisagés à proximité d'une haie ou d'un boisement,
- évitement des périodes d'émergence des insectes (en particulier des odonates),
- évitement de la période de migrations poissons migrateurs, notamment des Aloses et de la Lamproie marines,
- mesures pour éviter au maximum le risque de pollution fortuite,
- mesures pour éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes (Jussie, Renouée du Japon,...),
- aires de chantier installées en dehors de toute zone d'intérêt écologique,
- phasage et organisation de la phase chantier en vue de réduire au maximum les incidences ou les perturbations des accès, de la circulation routière et des usages des eaux et des milieux aquatiques.

➤ **Installations et emprises de chantier**

Les chantiers constitueront des chantiers itinérants de taille réduite. La durée de chaque chantier sera relativement courte et pourra varier de 1 semaine pour les plus petits pontons d'attente aux écluses à 4 semaines pour les haltes-escales les plus conséquentes.

Pour les pontons en site urbains, les emprises de chantier seront discutées en détail avec les mairies.

Pour les pontons d'attentes aux écluses, au regard des emprises fortement contraintes et des délais de réalisation relativement courts, nous prévoyons de bloquer l'accès du chemin de halage au droit de l'ouvrage en construction. Une déviation sera assurée si un maintien de l'accès est nécessaire.

➤ **Approvisionnements**

Dans les zones les plus contraintes, les approvisionnements seront réalisés à l'aide d'un chariot télescopique.

➤ **Matériels pour l'exécution des pontons bois**

Pour les terrassements :

- 1 pelle

Pour la mise en fiche des pieux :

- 1 chariot télescopique + remorque + le cas échéant, une grue treillis
- 1 trépideur pour pieu bois
- 1 compresseur
- 1 guide de battage

Pour la réalisation des tabliers :

- 1 Chariot télescopique + remorque et ou grue mobile
- Nacelle négative
- 1 ponton nautique
- 1 véhicule utilitaire
- Groupe électrogène , matériel électroportatif du charpentier

➤ **Mode opératoire**

Phase n° 1 : Travaux préparatoires et terrassements

Phase n° 2 : mise en œuvre des pieux

- Mise en œuvre du guide de battage. Le géomètre aura au préalable implanté les axes des files de pieux des pontons. Le guide de battage sera réglable en fonction des entraxes des pieux des pontons.
- Positionnement des pieux dans le guide de battage à l'aide de la grue. Les pieux seront manutentionnés à l'aide de sangle.
- Vérification de la verticalité du pieu avant d'enlever la sangle.
- Battage des pieux bois à l'aide d'un trépideur alimenté par un compresseur
- Le suivi de la verticalité est assuré au cours du battage par le compagnon batteur depuis la passerelle.

Phase n° 3 : Enlèvement du guide de battage et mise à la côte si nécessaire.

Phase n° 4 : Mise en œuvre des contreventements

- Utilisation d'un télescopique pour manutention des pièces
- Mise en place des pièces les plus basses avec plateforme nautique ou nacelle négative
- Découpe des pièces trop longue

Phase n° 5 : Réalisation du tablier

- Utilisation d'un télescopique ou grue mobile pour manutention des plateaux de tabliers préfabriqués
- Fixation des solives par tirefonnage des équerres aux moises, avec nacelle négatif.
- Vissage des lames de platelage au droit des fixations



ANNEXE

Installation de pontons d'amarrage sur la Sèvre Niortaise et ses affluents pour développer l'itinérance touristique fluviale dans le Marais Poitevin

Présentation sommaire des sites d'implantation
Document 1 annexe à la demande cas par cas
Octobre 2019

Parc Naturel Régional du Marais Poitevin



Sommaire

| | |
|--|-----------|
| 1. Contexte général | 7 |
| 1.1. Occupation du sol | 8 |
| 1.2. Espaces naturels reconnus d'intérêt sur l'aire d'étude | 9 |
| 1.2.1. Inventaires scientifiques | 9 |
| 1.2.2. Réseau NATURA 2000 | 14 |
| 1.2.3. Autres protections réglementaires..... | 14 |
| 2. Contexte des sites d'aménagement | 16 |
| 3. Fiches descriptives par site d'aménagement | 19 |
| 3.1. Halte escale1 - Niort-La Roussille | 19 |
| 3.2. Halte-escale 2 – Magné | 21 |
| 3.3. Halte-escale 3 - Coulon-centre aval | 23 |
| 3.4. Halte-escale 5 - Arçais | 25 |
| 3.5. Halte-escale 6 - Damvix | 27 |
| 3.6. Halte-escale 7 - La Ronde-Bazoin | 29 |
| 3.7. Halte-escale 8 -Maillé Escale place du port | 31 |
| 3.8. Halte-escale 9 - Taugon (Les Combrands) | 33 |
| 3.9. Halte-escale 12 - Courdault – Vieille Autize | 37 |
| 3.10. Halte-escale 14 - La Grève sur Mignon | 39 |
| 3.11. Ecluse 4 - Magné - Marais Pin | 41 |
| 3.12. Ecluse 5 - Coulon / Sansais – La Sotterie | 43 |
| 3.13. Ecluse 6 - Arçais/Damvix : Les Bourdettes | 45 |
| 3.14. Ecluse 7 - La Ronde-Bazouin (Sèvre) | 47 |
| 3.15. Ecluse 8 - La Ronde-Bazouin (Canal du Mignon) | 49 |
| 3.16. Ecluse 9 Maillezais - Saint Arnault (Damvix) | 51 |
| 3.17. Ecluse 10 - La Grève-sur-Mignon | 53 |
| 3.18. Tête de ligne : Marans - Port | 55 |

Préambule

Le présent document vient en pièce annexe de la procédure de « demande de cas par cas » relative au projet d'aménagement d'ouvrages et d'équipements relatifs à la navigabilité de la Sèvre niortaise porté par le Parc naturel régional du Marais poitevin.

Ce document présente le contexte général vis-à-vis des milieux naturels dans lequel s'inscrit le projet, à savoir le contexte du Marais poitevin.

Il présente par sites retenus pour les aménagements :

- ▶ une description sommaire des habitats naturels et des espèces d'intérêt rencontrées, en définissant les niveaux d'enjeux des sites et de leurs accès vis-à-vis des milieux naturels ;
- ▶ un reportage photographique permettant de situer le site d'aménagement et son contexte ;
- ▶ un plan des aménagements envisagés.

1. Contexte général

Le Marais poitevin est une zone humide aménagée et exploitée depuis le Moyen Age. Les actions anthropiques entreprises depuis le XI^{ème} siècle, ont modifié la zone humide et façonné les paysages. La gestion de l'eau, l'aménagement du territoire et les pratiques agricoles influencent la répartition de nombreux habitats et espèces.

La biodiversité actuelle du Marais poitevin découle également de facteurs naturels. L'évolution géomorphologique de la zone humide, la diversité des sols, le gradient de salinité d'ouest en est, le climat sont autant de paramètres qui influent sur la présence et la répartition des espèces et la richesse biologique.

L'ensemble des paramètres, naturels et anthropiques, génère des habitats ainsi qu'une faune et une flore variées. On peut ainsi y découvrir entre autres¹ :

- Une cinquantaine d'espèces de mammifères aquatiques et terrestres, dont la loutre d'Europe et les chauves-souris.
- 337 espèces d'oiseaux se partageant la zone humide et la plaine de bordure selon la reproduction et la migration.
- 34 espèces de poissons qui cohabitent dans les eaux du marais. Certains migrent entre les eaux salées de l'atlantique et les eaux douces. D'autres affectionnent les eaux calmes des canaux.
- De nombreux insectes dont les plus connus sont les libellules (53 espèces) et les papillons (63 espèces).
- 126 espèces présentent un caractère patrimonial et bénéficient d'un statut de protection à l'échelle européenne, nationale ou régionale, ou sont inscrites sur des listes rouges nationales ou régionales.

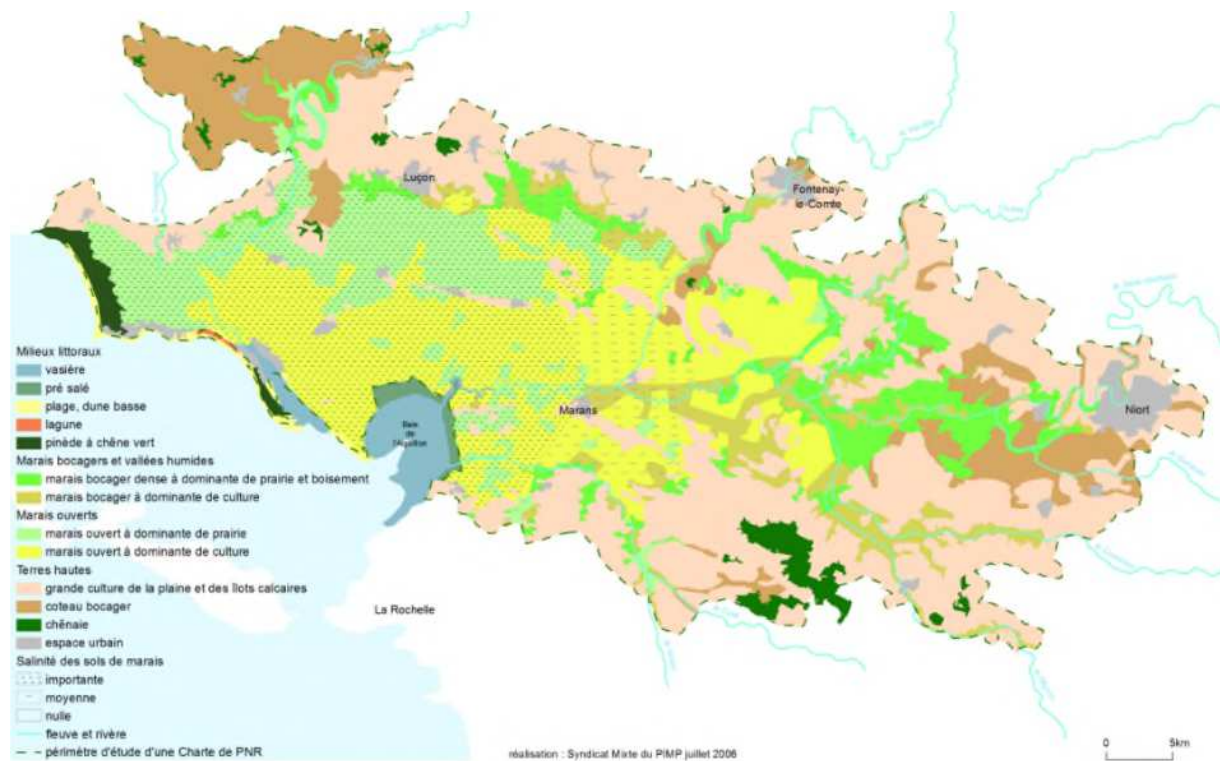


Figure 1 : Unités écologiques et paysagères dans le Marais Poitevin (Source : <http://biodiversite.parc-marais-poitevin.fr/>)

¹ Données issues du site internet du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin : <https://pnr.parc-marais-poitevin.fr>

1.1. Occupation du sol

Les secteurs d'étude, situés entre Marans et Niort, se trouvent au cœur du marais bocager et vallées humides. Ils se disséminent le long de la Sèvre Niortaise et ses canaux. La Sèvre Niortaise est l'épine dorsale du marais et le traverse de part et d'autre.

Ils se situent au sein de 2 entités :

- Au sein d'espace urbain ou à l'interface (Marans et Niort)
- Au sein du marais mouillé (majoritairement), partie la plus renommée du Marais Poitevin. Il correspond aux lits majeurs des rivières et fleuves (la Vendée, le Lay, la Sèvre niortaise, le Curé, etc.) qui font office de zones d'épandage des crues. Ils reposent sur 3 grands types de sols : sols de bri, argilo humifères et tourbeux et sont voués à l'élevage².



Figure 2 : Entités géographiques au sein du Marais poitevin (Source : <http://marais-poitevin.n2000.fr>)

² Document d'Objectifs du site Natura 2000 Marais Poitevin, décembre 2003.

1.2. Espaces naturels reconnus d'intérêt sur l'aire d'étude

1.2.1. Inventaires scientifiques

► Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF³) sont issues d'un recensement et d'un inventaire des espaces naturels lancé en 1982. Cet inventaire a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation et dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares ou menacés. Le principe d'une réactualisation périodique de l'inventaire a été acté et officiellement lancé en 1995 par le ministère en charge de l'environnement ; l'objectif de cette réactualisation est notamment de voir l'évolution des milieux. Les ZNIEFF dans ce programme de modernisation, en cours depuis 2004 dans la région d'étude, sont définies grâce à une liste d'espèces déterminantes et une liste d'habitats déterminants se basant sur des critères régionaux. Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. La prise en compte d'une zone dans le l'inventaire ZNIEFF ne lui confère pas de protection réglementaire. Cependant, cette base de connaissance, accessible à tous et consultable avant tout projet doit permettre d'améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux de ces zones naturelles par une meilleure prévision des incidences des aménagements et les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Certains secteurs d'étude se trouvent au sein de ZNIEFF de type I.

- **ZNIEFF de type I « Les Sauveurs » (540014406)** située sur les communes de Saint-Jean-de-Liversay et Taugon d'environ 155 hectares. Cette zone représente la continuité écologique du marais boisé inondable de l'île de Charrouin, site d'un grand intérêt biologique classé en Réserve Biologique Départementale (TDENS). Les caractères "boisé" et "inondable" de ce secteur de marais font de cette zone un site d'intérêt ornithologique (espèces sylvoicoles et hérons arboricoles) et mammalogique (zone refuge pour la Loutre d'Europe). Le réseau hydraulique tertiaire dense constitue une zone de reproduction et de nourrissage pour les vertébrés aquatiques et amphibiens (poissons, amphibiens). Ce site, d'un intérêt faunistique non négligeable, joue le rôle de zone tampon entre les marais desséchés cultivés et l'île de Charrouin située en Vendée.
Cette ZNIEFF est à **proximité immédiate de la ZNIEFF de type I (520005724) « Ile de Charrouin »** : Mosaïque composée de boisements, avec quelques terrées, de prairies naturelles humides, d'une ancienne zone cultivée, de plan d'eau et d'un réseau aquatique associé. Intérêt mammalogique remarquable présence de la Musaraigne aquatique, du Campagnol amphibie. Site refuge, zone trophique et de reproduction pour la Loutre d'Europe. Intérêt ornithologique, site de reproduction du Héron pourpré, du Faucon hobereau et des passereaux paludicoles. Intérêt botanique, richesse des groupements des milieux humides eutrophes à oligotrophes. Huit espèces déterminantes dont la Germandrée des marais, le Pigamon jaune... Intérêt pour l'entomofaune, notamment les odonates. Ecosystème aquatique affecté par la prolifération exubérante de la Jussie (plante aquatique exotique).
- **ZNIEFF de type I « Sèvre Niortaise et canaux évacuateurs » (520520015)** située sur les communes de Vix, Ile d'Elle et Maillé et d'une superficie de 172 hectares. Elle inclut des canaux et rivières d'eau libre présentant des bordures d'hélophytes, les digues sont souvent boisées. Intérêt pour l'ichtyofaune (plus de 30 espèces) : axe migratoire (Grande alose, Lamproie marine, Anguille...). Site de reproduction, d'alimentation (Brochet...). Intérêt mammalogique : zone de très grande importance pour la Loutre d'Europe (Déplacement, alimentation...). Présence de la Musaraigne aquatique. Intérêt pour l'avifaune : zone de passage et d'alimentation des Laro-limicoles et des anatidés. Présence d'une héronnière de Héron pourpré en bordure du Petit canal de Vix (rattachée à la Znieff des Roselières de l'île d'elle). Ecosystème aquatique affecté par la prolifération exubérante de la Jussie (plante exotique).

³ On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **ZNIEFF de type I « Marais de la jeune Autize » (520013175)** située sur les communes de Saint-Pierre-le-Vieux, Maillé et Maillezais et d'une superficie de 680 hectares environ. Ensemble remarquable de marais bocagers inondables à frênes têtards et terres sur sol argilo-humifère. Ce secteur est exploité essentiellement par le pâturage bovin. Secteur situé au contact de la plaine et des îlots calcaires. Intérêt ichtyologique comme axe d'alimentation, de transit pour la Grande alose, la Lamproie marine, l'Anguille, le Brochet... Grand intérêt pour la Loutre d'Europe. Zone d'alimentation, de refuge et de reproduction. Intérêt botanique pour la diversité des groupements végétaux aquatiques et palustres. Présence d'espèces protégées (Euphorbe des marais...). La liste botanique a été établie en 1987 sur un périmètre actuellement scindé en trois Znieff. Il conviendra de réexaminer l'inventaire botanique spécifique au site de la Jeune Autize. Altération du fonctionnement hydraulique de la zone conséquence de l'intensification des pratiques agricoles de la plaine (pompage, irrigation). Ecosystème aquatique affecté par la prolifération exubérante de la Jussie (plante aquatique exotique).
- **ZNIEFF de type I « Marais de la vieille Autize » (520005725)** située sur 9 communes dont Damvix, Mazeau, Saint-Sigismont et Maillezais et d'une superficie de plus de 2000 hectare. Vaste ensemble de marais bocagers inondables à prairies naturelles dominantes, cultures et boisements. Réseau aquatique dense. Remarquable diversité des groupements végétaux des prairies naturelles humides, qui s'apparentent pour certains aux milieux subhalophiles avec la présence de la Renoncule à feuille d'ophioglosse, du Céraiste douteux, de la Cardamine à petite fleur et d'autres milieux plus humifères avec des espèces comme l'orchis brûlée, l'Orchis incarnat, le Jonc subnoduleux, l'Euphorbe des marais... Le marais de Mouron, à la fois tourbeux et alcalin comporte des milieux rares et très intéressants à l'échelle du Marais Poitevin (présence de la Marisque et du Scirpe de tabernaemontani). Intérêt ornithologique pour la nidification du Faucon hobereau, de la Chouette chevêche. Zone d'alimentation des ardéidés (Héron pourprés, cendrés...). Intérêt ichtyologique pour l'anguille, le Brochet et la Lamproie marine. Grand intérêt mammalogique : bastion pour la Loutre d'Europe. Altération du fonctionnement hydraulique de la zone, conséquence de l'intensification des pratiques agricoles de la plaine (irrigation). Ecosystème aquatique affecté par la prolifération exubérante de la Jussie (plante aquatique exotique).
- **Nombreux secteurs d'étude à l'est de l'aire d'étude située au sein de la ZNIEFF de type I (540008028) « La Venise Verte ».** Elle s'étend sur 14 communes de Charente-Maritime et des Deux-Sèvres sur plus de 5500 hectares. La "Venise verte" du Marais Poitevin revêt un intérêt biologique certain, doublé d'une valeur paysagère incontestable. Ce bocage amphibie à double alignement de frênes et de peupliers héberge une faune variée et abondante. L'indicateur biologique "oiseaux nicheurs" montre ici la plus forte richesse spécifique du Marais Poitevin (plus de 80 espèces nicheuses, à dominante sylvicole). Le site héberge des espèces de la faune rares ou d'intérêt patrimonial, comme la Loutre d'Europe, qui y est bien représentée, la Crossope, le Milan noir, le Faucon hobereau, le Pic cendré (très rare dans le Centre-Ouest atlantique), le Râle des genêts, dont le statut est très précaire. D'autres espèces présentent aussi un intérêt patrimonial : la Grenouille rousse, la Rainette verte, le Pélodyte ponctué. Quatre espèces de poissons méritent aussi d'être citées : les deux espèces d'aloses, la Lamproie marine et la Lamproie de Planer, ainsi que quelques insectes inscrits, à quelques rares exceptions près, à l'annexe II de la Directive Habitats : le Cuivré des marais, la Rosalie des Alpes, le Lucane cerf-volant, le Morimus asper et le Grand Mars changeant. En ce qui concerne la flore, les milieux les plus intéressants sont les tourbières alcalines où l'on trouve : *Epipactis palustris*, *Schoenus nigricans*, *Galium boreale*, *Menyanthes trifoliata* et *Thelypteris palustris*.
- **ZNIEFF de type I « Marais de Galucher » (540120022)** située sur la commune de Niort et représentant environ 150 hectares. Actuellement, la zone dite "Marais de Galucher et de la Plante" est restée à l'écart des aménagements de la technopole de Niort. C'est une zone humide sur sol hydromorphe tourbeux à inondations périodiques : prairies hygrophiles à méso-hygrophiles avec taches locales de mégaphorbiaies. Elle possède un intérêt entomologique (présence de plusieurs espèces menacées en Europe (inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats) : Cuivré des marais, Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant. Grande richesse en espèces de la famille des Arctiidés, contrastant avec la situation observée sur les plaines calcaires aux alentours de Niort), un intérêt batrachologique, ornithologique (présence d'espèces patrimoniales au niveau régional : Héron cendré (une petite colonie nicheuse) et, surtout, du Râle de genêts, dont le statut sur le site reste néanmoins à préciser) et un intérêt mammalogique (terrain de chasse pour plusieurs espèces de Chiroptères).

- **ZNIEFF de type I « Marais mouillé du Mazeau » (520520027)** situé sur les communes de Mazeau et Benet et s'étendant sur 770 hectares. Ensemble de milieux bocagers inondables : prairies humides, Bois mouillés, terrées, plantation de peupliers. Réseau aquatique dense. Sol argilo-humifère. Intérêt botanique pour les groupements végétaux des mégaphorbiaies à Reine des prés. Présence d'espèces remarquables comme *Juncus subnodulosus*, *Scirpus tabernaemontani*. Présence d'espèces protégées (Cardamine à petite fleurs, renoncule à feuille d'ophioglosse). Intérêt mammalogique majeur pour la Loutre d'Europe. Intérêt ornithologique pour la reproduction du Râle des genêts, espèce en déclin, dernière population vendéenne. Intérêt pour l'entomofaune, avec la présence d'une espèce protégée, la Rosalie des Alpes. Population intéressante de Criquet des roseaux. Altération de la valeur biologique du secteur par disparition des prairies de fauche au profit des peupleraies.

Les secteurs d'étude sont, pour **une grande partie d'entre eux, situés au sein de la ZNIEFF de type II (540120114) « Marais Poitevin »** : Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes, la ZNIEFF d'environ 38000 hectares s'étend sur 55 communes et 2 départements (Charente-Maritime et Deux-Sèvres). Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon développés dans l'estuaire de la Sèvre niortaise ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique;
- une zone "interne" (la "Venise verte") sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines. Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais.

Avec 55 espèces rares ou menacées, l'avifaune est un des groupes majeurs du site qui est reconnu par ailleurs comme zone d'importance internationale pour les oiseaux d'eau. La présence simultanée de la Loutre et du Vison d'Europe qui exploitent le dense réseau de canaux et fossés est également remarquable tout comme celle de plusieurs amphibiens, reptiles et poissons qui comptent de nombreuses espèces rares. Sur le plan des Invertébrés, on notera la présence simultanée de plusieurs papillons des zones humides, très menacés ou en voie de disparition dans toute l'Europe de l'Ouest, ainsi que de plusieurs libellules rares.

Avec 47 espèces remarquables, dont 17 bénéficiant d'une protection officielle au niveau régional ou national, la flore est également très riche : les prairies saumâtres, intermédiaires entre la façade littorale et la Venice verte, les pelouses calcicoles localisées sur certaines "îles" calcaires ainsi que les quelques tourbières alcalines de la zone interne sont, notamment, parmi les habitats abritant les espèces et les associations végétales les plus originales de cette partie picto-charentaise du Marais Poitevin.

C'est également une des zones humides les plus touchées par les mutations de l'agriculture durant les 2 dernières décennies : de vastes espaces de prairies naturelles extensives drainées et reconverties en cultures céréalières intensives avec des effets indirects importants d'altération de la qualité des eaux des fossés, d'appauvrissement de la végétation aquatique et de dysfonctionnement trophique des vasières de la Baie de l'Aiguillon. Sur les zones tidales, les projets d'extension des concessions aquacoles constituent également une menace non négligeable. Aux marges est du site les tourbières alcalines du Bourdet et de Prin-Deyrançon - de surface minime - sont très exposées de même à l'intensification agricole périphérique (maïs irrigué) qui provoque une nette baisse de la nappe phréatique et permet la minéralisation de la tourbe. En "Venise verte", l'extension de la populiculture aux détriments de la frênaie alluviale ou des prairies naturelles est également un sujet de préoccupation, de même que la prolifération récente d'espèces exotiques animales - Ragondin, écrevisses américaines - ou végétales - *Ludwigia peploides* - susceptibles de provoquer des dysfonctionnements dans les biocénoses.

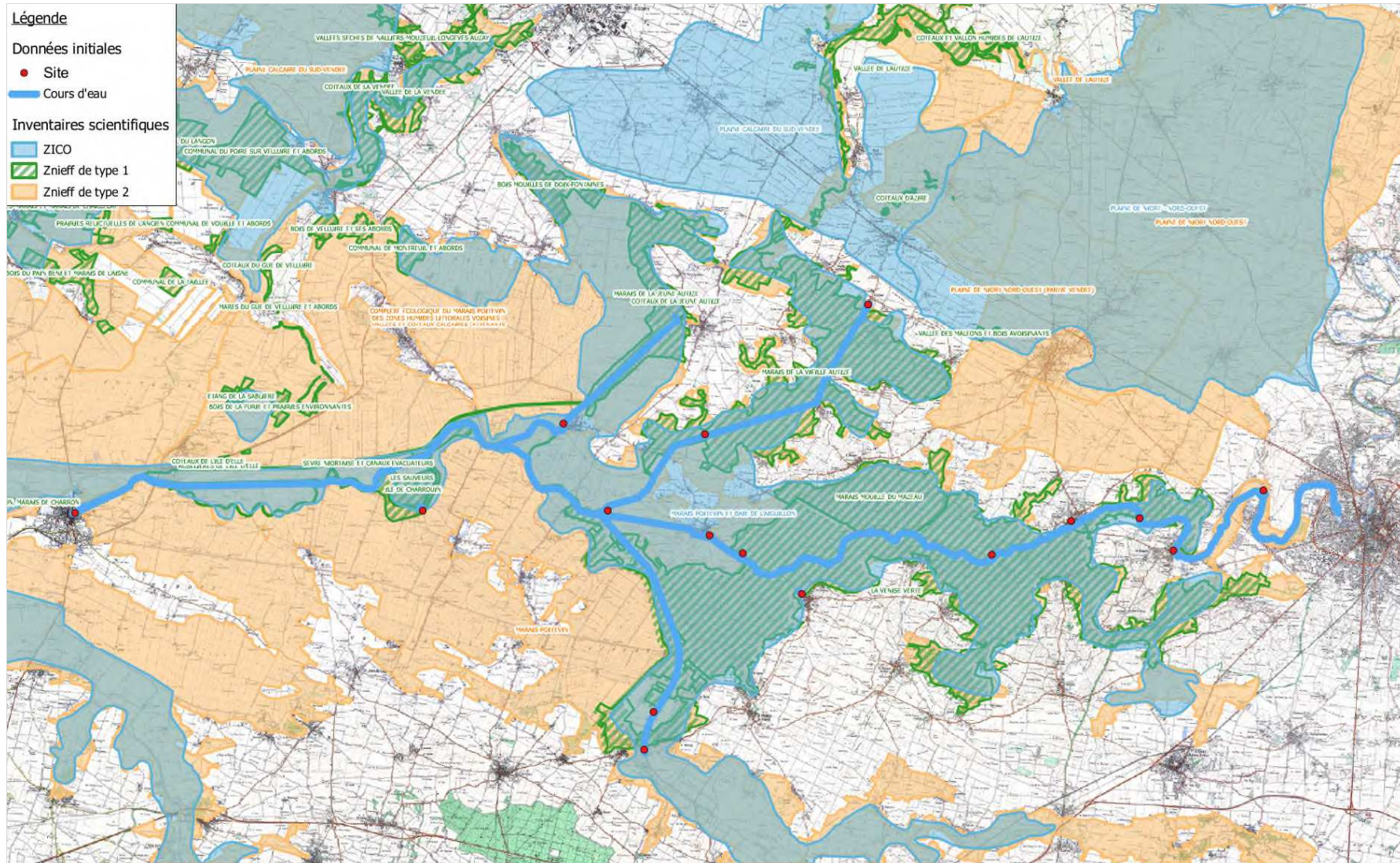
Et au sein de la ZNIEFF de type II (520016277) « **Complexe écologique du Marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants** » s'étendant sur 70500 hectares. L'ensemble constitué par le Marais-poitevin, associé aux milieux palustres, aux vasières et espaces sableux littoraux, mais aussi aux affleurements calcaires constitue une mosaïque d'habitats remarquables où se développe de vastes cortèges floristiques et faunistiques aux multiples dépendances. Parmi les principaux groupes d'habitats remarquables figurent les prairies naturelles exploitées par un pâturage essentiellement bovin à caractère extensif (avec des gradients de salinité selon la localisation), les milieux littoraux avec estuaires, baie, vasières et prés salés et les milieux dunaires qui présentent un très grand intérêt biologique. Des habitats plus réduits contribuent à la forte biodiversité de cet ensemble: roselières, boisements humides, coteaux calcaires xérothermophiles. Enfin, le Marais poitevin s'identifie par ses habitats aquatiques, lien et unité fonctionnelle de l'ensemble de cette région naturelle: rivières, canaux, réseau de fossés, mares...viviers d'espèces et corridors écologique et fonctionnels.

► **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux**

L'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), réalisé en 1992 par le Muséum d'histoire naturelle et la Ligue de Protection des Oiseaux, découle de la mise en œuvre d'une politique communautaire de préservation de la nature : la Directive du Conseil des Communautés Européennes n°79-409 du 2 avril 1979 dite «directive oiseaux». Ces zones correspondent à un recensement mais non à une protection réglementaire.


Une grande partie des secteurs d'étude est située au sein de la ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » et étendue sur 78000 hectares environ. C'est un très vaste complexe littoral et arrière littoral comprenant une baie maritime avec ses vasières et ses prés salés (les mizottes), plusieurs cours d'eau et leurs estuaires, une lagune, des massifs dunaires en partie boisés, mais aussi et surtout encore d'importantes surfaces de marais saumâtre ou doux, occupés par des prairies humides ou bien boisés (les terrées). Cette zone humide figure parmi les sites d'importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau (Tadorne de Belon, Oie cendrée, Canard pilet, souchet et siffleur, Avocette, Pluvier argenté, Vanneau huppé, Barge à queue noire, Courlis corlieu, Bécasseau maubèche et variable...). Elle abrite aussi une avifaune nicheuse remarquable (Blongios nain, Bihoreau gris, Héron pourpré, Aigrette garzette, Bondrée apivore, Milan noir, Busard des roseaux et cendré, Guifette noire, Marouette ponctuée, Hibou des marais, Alouette calandrelle, Pipit rousseline...).

PARC NATUREL REGIONAL DU MARAIS POITEVIN
OUVRAGES ET EQUIPEMENTS RELATIFS A LA NAVIGABILITE DE LA SEVRE



Ouvrages et équipements relatifs à la navigabilité de la Sèvre et à son exploitation touristique

Inventaires scientifiques

 Dessin : AVN | Date : Nov. 2017 | Fichier : 170662C-MARAIS POITEVIN-L93.qgs



1.2.2. Réseau NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un réseau écologique européen cohérent de sites naturels. Son objectif principal est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Il est composé de Zones de Protection Spéciale (ZPS) et de Zones de Conservation Spéciale (ZCS) :

- Les ZPS sont issues de l'inventaire des ZICO et imposent aux états membres de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer le maintien des populations des espèces d'oiseaux listées au sein d'une annexe et en particulier de protéger les biotopes utilisés par ces espèces
- Les ZCS sont issues de l'inventaire des habitats naturels qui a été effectué à la suite de la publication de la Directive du Conseil des Communautés Européennes n°92-43 du 21 mai 1992 dite «Directive habitats». A l'instar de la directive oiseaux, la Directive Habitats demande aux états membres de prendre les mesures nécessaires pour assurer le maintien des populations des espèces végétales et animales sauvages (autres que les oiseaux), ainsi que quelques biotopes particulièrement menacés, listés au sein d'annexes. Les potentiels sites ZSC inventoriés sont tout d'abord recensés en tant que « sites éligibles ». Ils peuvent ensuite être proposés en Sites d'Intérêt Communautaire (ils sont alors appelés « pSIC »). Ils deviennent des SIC lorsqu'ils sont sélectionnés par la Commission Européenne puis des ZSC (Zone Spéciale de Conservation. par arrêtés ministériels).

La majorité des secteurs d'étude se situe au sein de la ZPS « Marais Poitevin » (FR5410100) :

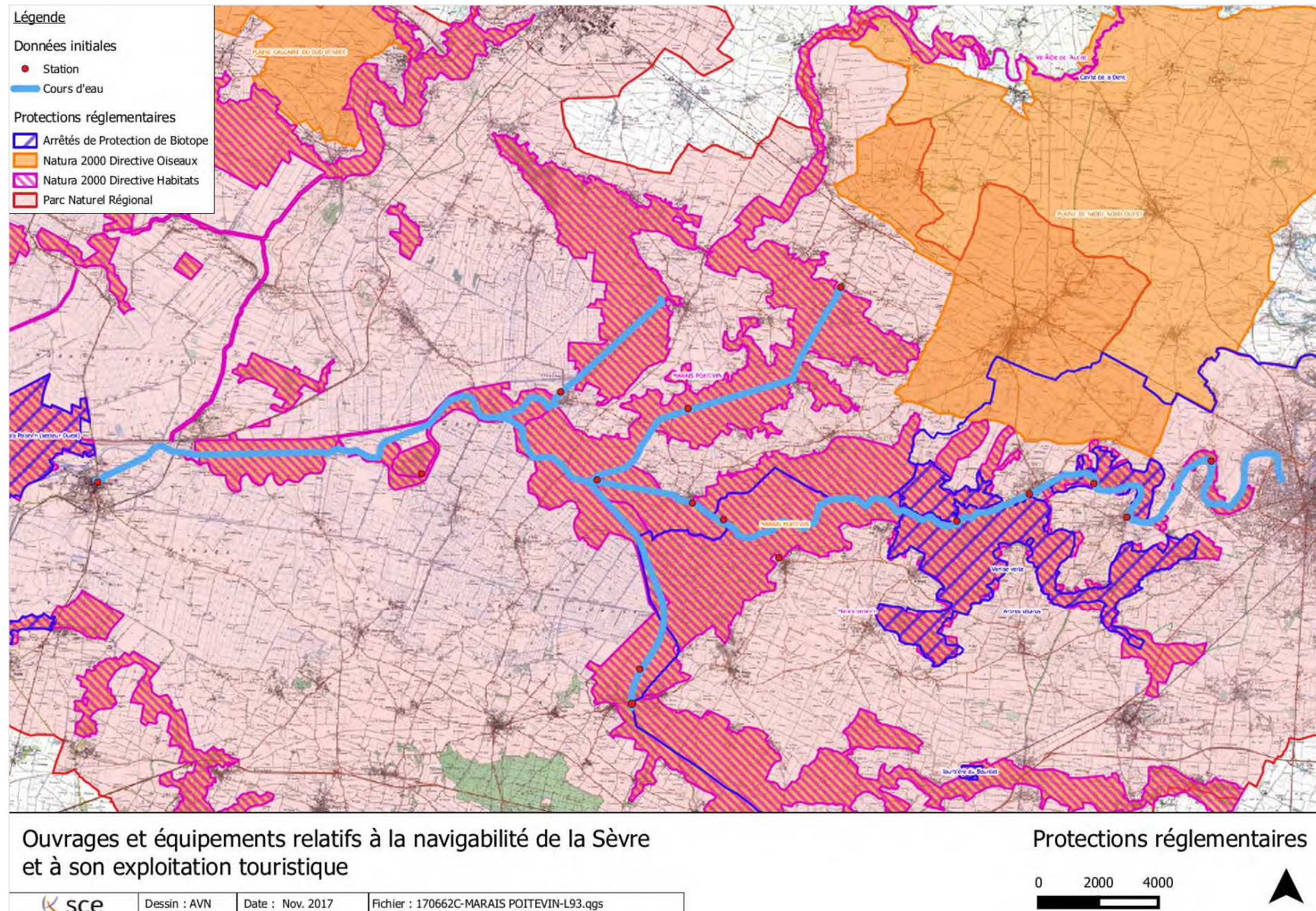
Superficie de 68000 hectares et s'étendant sur les départements de la Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vendée (majoritairement). C'est une des zones humides majeures de la façade atlantique française satisfaisant à plusieurs critères définis par la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale (R3A : présence simultanée de plus de 20000 oiseaux d'eau ; R3C : plus de 1% de la population de plusieurs espèces en périodes de reproduction, migration ou hivernage) : - premier site français pour la migration pré-nuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ; - site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tadorne de Belon et l'Avocette élégante) ; - site important en France pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire (10% de la population française), de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes (*Luscinia svecica namnetum*), du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire (15-20%) ; - site important pour la migration de la Spatule blanche et des sternes.

Et ZSC « Marais Poitevin » (FR5400446) : Superficie d'environ 20000 hectares sur deux départements (Charente-Maritime et Deux-Sèvres) et 46 communes. Le Marais Poitevin est une des grandes zones humides du littoral franco-atlantique, d'un intérêt écosystémique et phytocénotique remarquable avec l'enchaînement successif d'ouest en est selon un gradient décroissant de salinité résiduelle dans les sols d'un système de végétation saumâtre à un système méso-saumâtre, puis oligo-saumâtre et enfin doux; chacun de ces système étant caractérisé par des combinaisons originales de groupements végétaux dont certains sont synendémiques des grands marais littoraux centre-atlantiques (importance surtout de la zone oligo-saumâtre où se côtoient des cortèges floristiques "opposés" générant des combinaisons très originales d'espèces végétales). Des formations plus ponctuelles mais d'un grand intérêt - dunes, tourbières alcalines, pelouses calcicoles à orchidées - contribuent par ailleurs à la biodiversité globale du site. Très grande importance mammalogique comme zone de résidence permanente de la Loutre (rôle fondamental du réseau primaire, secondaire et tertiaire des fossés et canaux à dense végétation aquatique). Cortège d'invertébrés également très riche avec, entre autres, de belles populations de *Rosalia alpina*, coléoptère prioritaire, etc.

1.2.3. Autres protections réglementaires

Les espaces naturels peuvent faire l'objet de différentes sortes de mesures de protection, selon leur statut et la finalité de cette protection. Une partie des secteurs d'étude à l'est intègre l'arrêté de protection de biotope « Venise verte » (FR3800293) et la totalité de ceux-ci intègre l'arrêté de protection de biotope en faveur des arbres têtards interdisant l'abattage, l'arrachage ou la coupe des arbres têtards dans 22 communes des Deux-Sèvres.

De même, la totalité des secteurs d'étude se situe au sein du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin (FR8000050).



2. Contexte des sites d'aménagement

Le contexte général des aménagements présente des enjeux vis-à-vis des milieux naturels très forts, au regard de l'intérêt écologique majeur des habitats naturels rencontrés dans le Marais poitevin. Celui-ci est reconnu à l'échelle nationale et internationale comme le démontrent les inventaires écologiques et les protections réglementaires vus ci-avant dont ces habitats naturels font l'objet.

Les sites retenus pour la réalisation des ouvrages et équipements relatifs à la navigabilité de la Sèvre s'inscrivent majoritairement dans un contexte urbanisé, soit en centre-bourg ou soit au niveau d'un hameau. Ils sont souvent bordés par une voie de circulation routière, à partir de laquelle l'accès se fait de manière directe.

Les sites peuvent être bordés, notamment dans les contextes moins urbains, par un chemin de halage. Celui-ci est le plus souvent aménagé en remblai et peu végétalisé. Les habitats présents à proximité de tels sites concernent des prairies, des haies et des boisements. Ils sont souvent restreints à des bandes étroites et parfois rudéraux (mauvais état de conservation, friches, espèces exotiques) et sont donc composés d'espèces communes.

Les berges de cours d'eau et de canaux en bordure de voie ou de chemins de halage sont souvent entretenues au niveau des sites retenues, en particulier dans leur partie haute. Les ligneux sont le plus souvent absents sur les linéaires de berges concernées, limitant ainsi les possibilités de nidification pour l'avifaune. Aucun arbre de gros diamètre ou sénescant n'est présent sur les sites retenus, évitant ainsi les enjeux vis-à-vis des insectes saproxyliques, des chiroptères ou oiseaux cavernicoles.

Les enjeux écologiques des sites retenus pour la réalisation des aménagements sont ainsi globalement faibles, à ponctuellement moyens sur certains sites, et se concentrent principalement au niveau de la végétation de bord des eaux. Toutefois, compte-tenu des habitats présents au sein des zones étudiées, les végétations sont majoritairement à flore assez banale (habitat linéaire le long des cours d'eau : roselières, magnocariçaie, mégaphorbiaie). Le seul habitat d'intérêt communautaire sur les secteurs d'étude est la « Mégaphorbiaie » principalement eutrophe (CB 37.1). Cette formation herbacée haute et dense dominée par diverses hémicryptophytes occupe des espaces restreints le long des cours d'eau et est souvent dominée par severement quelques espèces (*Urtica dioica*, *Eupatorium cannabinum*, *Lythrum salicaria*,...). Elle est en outre souvent ponctuelle et relictuelle sur les sites. Sa floraison estivale attire de nombreux insectes butineurs et pollinisateurs. Sa valeur patrimoniale est élevée en Poitou-Charentes⁴. L'habitat est considéré comme d'intérêt communautaire lorsqu'il est soumis à une pression d'entretien faible voire très faible et qu'il représente des portions denses (largeur et longueur importante) le long du cours d'eau.

En ce qui concerne les herbiers aquatiques, à végétation immergée ou émergée, ils n'apparaissent pas diversifiés et/ou de bonne densité sur les secteurs d'étude et plutôt de forme eutrophe, donc à valeur patrimoniale moindre. La présence d'*Hydrocharis morsus-ranae* est notée sur quelques-unes des zones étudiées, renforçant l'intérêt des herbiers. *Hydrocharis morsus-ranae* est inscrite en préoccupation mineure dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de La Loire (2015), mais inscrite cependant en vulnérable dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018). Cette espèce, lorsqu'elle est présente sur les zones étudiées, ne couvre pas des surfaces importantes.

Les herbiers et les mégaphorbiaies en bordure de cours d'eau jouent un rôle d'habitat pour de nombreuses espèces animales, notamment les invertébrés aquatiques et les poissons et les roselières pour les oiseaux et la faune piscicole.

A noter que les habitats présents au droit des travaux ne sont pas favorables à la reproduction de la Loutre et du Vison d'Europe. Les risques se limitent au dérangement de ces espèces même si leurs mœurs nocturnes diminuent encore ce risque. La présence de la Loutre d'Europe a été notée sur un site lors des investigations ; il s'agit du site « l'écluse 10 Grève-sur-Mignon » localisé sur le Canal du Mignon.

Certaines berges restent néanmoins propices au Campagnol amphibie, mammifère semi-aquatique également protégé. Les prospections n'ont pas permis de relever sa présence au droit de sites d'aménagement retenus.

Plusieurs espèces d'odonates ont été notées dans les secteurs étudiés. La Cordulie à corps fins n'a pas été notée sur les sites étudiés.

Le Lézard des Murailles protégé au niveau national (article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire) est présent sur les zones étudiées, en particulier sur les secteurs de berges empierrées et sur les écluses ou ouvrages associés.

⁴ Poitou-Charentes Nature et Terrisse J. (coord. Ed) (2012). Guide des habitats naturels du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Comte. 476 pages.

Le Lézard des Murailles est une espèce très commune en Poitou-Charentes, où il habite les vieux murs, les tas de pierres, les rochers, les carrières, les éboulis, les talus des chemins et voies ferrées, les vignobles. Les densités sont toutefois moins importantes sur le Marais poitevin, où la submersion régulière des terrains limite les populations.

La Grand Alose, l'Alose feinte et la Lamproie marine sont présentes au sein du marais poitevin. Les secteurs étudiés sont peu propices à leur la reproduction (poisson ayant besoin de cours d'eau frais, courants, bien oxygénés avec graviers).





Le tableau ci-après récapitule pour les différents sites d'aménagements les niveaux d'enjeux vis-à-vis des habitats naturels, de la faune et de la flore.

| | Enjeux Accès | Enjeux site d'implantation |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Haltes-escales | | |
| Niort – La Roussille | Très faibles | Faibles à moyens |
| Magné | Très faibles | Faibles |
| Coulon-centre Aval | Très faibles | Faibles à moyens |
| Arçais | Très faibles | Faibles |
| Damvix | Très faibles | Faibles |
| La Ronde-Bazoin | Faibles | Faibles |
| Maillé Escale place du port | Très faibles | Faibles |
| Taugon (Les Combrands) | Très faibles | Faibles à moyens |
| Courdault -Vieille Autize | Très faibles | Faibles |
| La Grève sur Mignon | Faibles à moyens | Faibles à moyens |
| Pontons d'attente/Ecluse | | |
| Magné- Marais Pin | Très faibles | Faibles à moyens |
| Coulon/Sansais - La Sotterie | Très faibles | Faibles |
| Arçais/Damvix : Les Bourdettes | Très faibles | Faibles à moyens |
| La Ronde-Bazoin (Sèvre) | Très faibles | Faibles |
| La Ronde-Bazoin (Canal du Mignon) | Très faibles | Faibles à moyens |
| Maillezais - Saint-Arnault (Damvix) | Très faibles | Faibles à moyens |
| La Grève sur Mignon | Faibles | Faibles à moyens |
| Tête de ligne : Marans - Port | Très faibles | Faibles |

3. Fiches descriptives par site d'aménagement

3.1. Halte escale1 - Niort-La Roussille

| THEME | COMMENTAIRES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « Marais du Galucher » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ Arrêté de Protection Biotope : arbres têtards |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles liés à l'existence d'un chemin de remblai longeant la berge au niveau de laquelle est envisagée la halte-escale et donnant aisément accès au site d'implantation de celle-ci.</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles à moyens liés à la présence de boisements à proximité du site en arrière du chemin longeant la berge. Boisements correspondant à des habitats de reproduction d'oiseaux, et notamment de passereaux protégés. Le Roug gorge-familier et la Fauvette à tête noire y ont notamment été recensées. La présence de frênes têtards est à noter à hauteur du site d'implantation, implantés en arrière du chemin et non-concernés par les aménagements.</p> <p>La végétation en berge au droit du site est constituée de formations basses dominées par l'iris et la grande glycérie principalement (CB : 53.14 et 53.15), formations naturelles résiduelles humides d'un peu moins de 2 m de largeur. Cette végétation basse est relictuelle, sous l'influence de la voie carrossable (chemin en remblai) et du stationnement fréquent de véhicules sur les bords de berges ;</p> <p>Un herbier de faible largeur (environ 2 m) est présent au-delà de la végétation rivulaire (CB : 24.4). Il est constitué d'espèces communes : quelques nénuphars jaunes (<i>Nuphar lutea</i>), des cératophylles (<i>Ceratophyllum demersum</i>) et myriophylles en épis (<i>Myriophyllum spicatum</i>).</p> <p>Aucune espèce floristique protégée n'a été relevée sur le site.</p> <p>La Grenouille rieuse, espèce d'amphibiens protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande alose, Alose feinte, le Brochet, Chabot, le Saumon atlantique et la Lamproie de Planer (arrêté du 12 décembre 2012).</p> <p>Le tronçon concerné par l'implantation de la halte-écluse est identifié comme zone de frayère pour les Aloses (Grande alose et Alose feinte) (DOCOB Marais Poitevin).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |     |

3.2. Halte-escale 2 – Magné

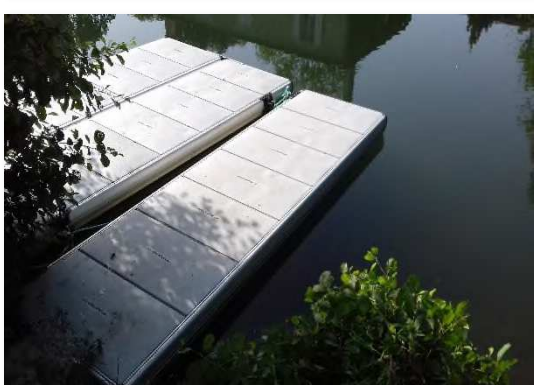
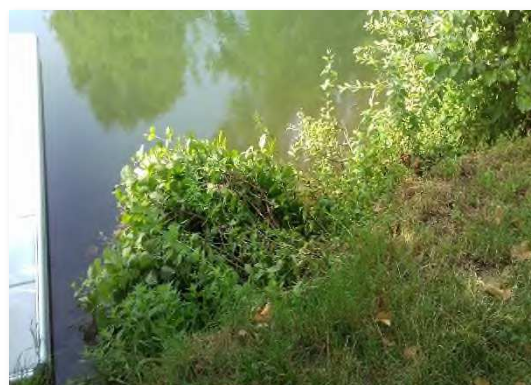
| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ Arrêté de Protection Biotope : Arbres têtards |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles à nuls, du fait d'un accès au site donné par le quai imperméabilisé de la Sèvre (voie de circulation)</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles liés au contexte urbanisé du site localisé dans le centre urbain de Magné.</p> <p>Site implanté en partie sur un quai béton préexistant. En aval de celui-ci on retrouve une végétation de bord des eaux dense dominée par une végétation à <i>Glyceria maxima</i> (CB : 53.15). En haut de berge, il s'agit d'une végétation commune de bord de route et dégradée, bande étroite, les voitures s'y garent régulièrement (avec présence d'une espèce exogène ponctuellement invasive : la vigne vierge).</p> <p>Un vaste herbier de myriophylle en épis (<i>Myriophyllum spicatum</i>) et présent sur toute cette portion de la Sèvre au large comme en bordure de quai (CB : 24.4). Présence également de nénuphars.</p> <p>Aucune espèce floristique protégée n'a été relevée sur le site.</p> <p>Les oiseaux notés au niveau du site concernent notamment des espèces plus ou moins anthropophiles (Bergeronnette grise, Hirondelle de fenêtre, Martinet noir, Moineau domestique,...) pour lesquelles le site n'offre aucune possibilité de nidification et des oiseaux d'eau très communs (Canard colvert, Gallinule poule d'eau).</p> <p>Quelques espèces d'odonates, non protégées, sont notés sur la berge (Caloptéryx éclatant, Agrion élégant, Agrion nain, Agrion de Vander Linden)</p> <p>La Grenouille verte, espèce d'amphibiens protégée, est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour l'Alose feinte, la Grande Alose, le Brochet, le Chabot et le Saumon atlantique (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p data-bbox="113 842 316 992">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |       |

3.3. Halte-escale 3 - Coulon-centre aval


| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « la Venise verte » (pour partie) ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ Arrêté de Protection Biotope : Arbres têtards |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles du fait de la présence d'un accès aménagé en remblai depuis la RD 123 (rue André Cramois) et menant au site d'implantation de l'aménagement <i>via</i> le parking de l'Autremont.</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles à moyens dans un contexte riverain de parc arboré avec des pelouses rases. Le site en berge est bordé d'un chemin de halage, avec la présence en bordure de ce chemin de platanes. Ces platanes constituent potentiellement un enjeu vis-à-vis des chiroptères et des oiseaux cavernicoles (gîtes, nidification). En amont et en aval de l'alignement de Platanes, le Robinier faux-acacia <i>Robinia pseudoacacia</i> domine. La berge est abrupte peu végétalisée, parfois incisée par effondrement. Elle est colonisée de manière peu dense par des arbustes et jeunes arbres, Aulnes majoritairement, Ormes et Saules, (CB 44.9 / Bois Marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais). Au niveau des sections plus ouvertes, les ronces et quelques espèces communes de mégaphorbiaie sont notées (<i>Lycopus europaeus</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i>, <i>Lythrum salicaria</i>).</p> <p>A l'extrémité ouest du site, une petite zone de fourrés arbustif est notée, avec diverses espèces exogènes et un roncier.</p> <p>Un petit ponton est déjà en place au droit du site.</p> <p>Aucun herbier aquatique visible.</p> <p>Au regard du contexte boisé, on note la présence de passereaux forestiers ou des milieux semi-ouverts, dont certains sont protégés : Pic vert, Mésange bleue, Rougegorge familier, Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins, Pigeon ramier, Grive musicienne ; Merle noir, ...</p> <p>La Grenouille rieuse, espèce d'amphibiens protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>Le Calopteryx élégant est un odonate noté sur les espèces constituant la mégaphorbiaie.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour l'Alose feinte, la Grande Alose, le Brochet, le Saumon atlantique, la Lamproie marine, la Lamproie de Planer et la Vandoise (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

Photographies
du site
d'implantation
des
aménagements



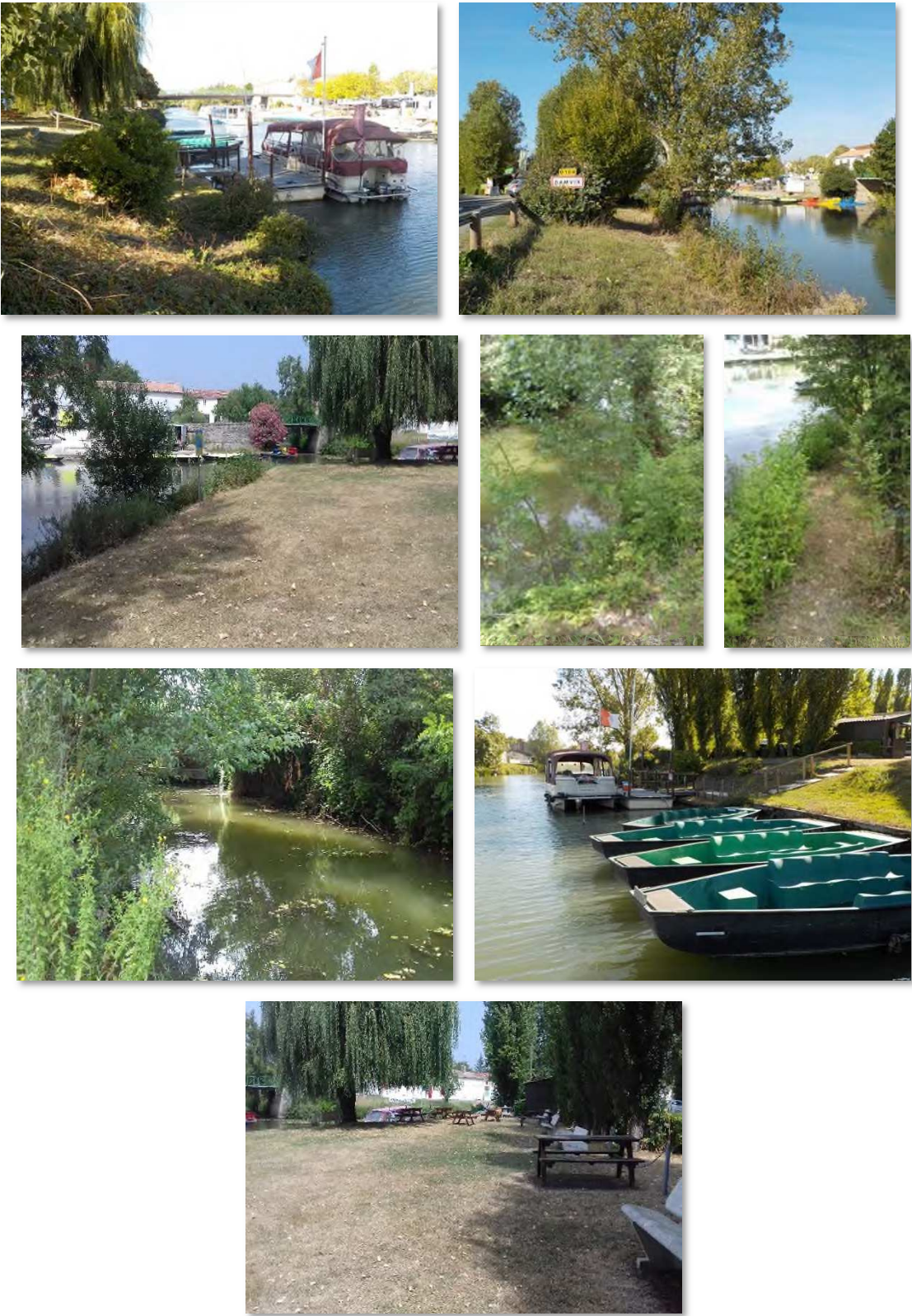
3.4. Halte-escale 5 - Arçais

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « la Venise verte » (limite) ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et Baie de l'Aiguillon » ■ Arrêté de Protection Biotope : Arbres têtards |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles du fait de la présence à proximité du site d'implantation et y donnant accès d'une voie de circulation et d'un parking imperméabilisé. L'accès est toutefois peu large et la voie est bordée, côté cours d'eau, d'une haie basse « en carré »</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles, dans le sens où la berge apparaît largement aménagée avec des confortements en bois, un escalier en bois, et entretenue et très fréquentée, en particulier lors de la saison touristique, par rapport à un usage de promenade en barques. La végétation est majoritairement rase (gestion pelouse de parc, piétinement, entretien), peu diversifiée, avec la présence d'espèces végétales banales.</p> <p>Quelques jeunes frênes plantés. Aux deux extrémités de la berge aménagée se trouve des fourrés plus denses d'espèces diverses laissant ensuite place à de la ripisylve naturelle au niveau des berges non aménagées. Présence très ponctuelle d'espèce de mégaphorbiaie (<i>Lycopus europaeus</i>, <i>Solanum dulcamara</i>, <i>Lythrum salicaria</i>).</p> <p>Présence d'herbiers aquatiques (<i>Myriophyllum sp.</i>) et d'algues filamenteuses.</p> <p>Les oiseaux notés concernent notamment des espèces des milieux forestiers ou semi-ouverts, dont certaines sont protégées (Rougegorge familier, Fauvette à tête noire, Pouillot Véloce, Merle noir,...).</p> <p>L'Agrion nain et l'Othéthrum réticulé sont deux des odonates notés au niveau du site.</p> <p>Le Bief de la Taillé est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour le Brochet (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  |


3.5. Halte-escale 6 - Damvix

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles, en lien avec la présence à proximité du site d'implantation et y donnant accès d'une voie de circulation imperméabilisée</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles, du fait que la berge est aménagée en grande partie en espaces verts et déjà équipée en quais et pontons.</p> <p>Les arbres présents en berge sont des espèces sans enjeu écologique : espèce ornementale (Saule pleureur) et peupliers, pouvant éventuellement présenter un intérêt paysager.</p> <p>Les espèces d'oiseaux rencontrées concernent notamment des oiseaux d'eau (Colvert et Gallinule Poule d'Eau).</p> <p>Un odonate, l'Agriion élégant a été noté lors des investigations.</p> <p>Flore aquatique sporadique sans réelle présence d'herbier.</p> <p>La Sèvre Niortaise est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour le Brochet et la Grande Alose (arrêté du 17 février 2016).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  |







3.6. Halte-escale 7 - La Ronde-Bazoin

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « Sèvre niortaise et canaux évacuateurs » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux faibles : Engin pouvant emprunter le chemin en bordure de Sèvre, végétalisé mais entretenue régulièrement. En bordure de propriété privée et de milieux naturels divers (étangs et haies notamment).</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles. La berge souvent entretenue, avec la présence relictuelle d'espèces de mégaphorbiaie (<i>Epilobium sp.</i>, <i>Lythrum salicaria</i>) et grand <i>Carex</i>. Présence d'une haie en bordure du chemin de de halage.</p> <p>La berge est abrupte limitant le développement d'une végétation dense de bord des eaux. Des vieux pieux en bois sont présents sur la majorité de la zone étudiée.</p> <p>Herbiers aquatiques peu développés au droit du site. Présence d'<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>. Cette espèce est inscrite en préoccupation mineure dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de La Loire (2015), <i>mais inscrite cependant en vulnérable</i> dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018).</p> <p>Les espèces contactées sont des espèces anthropophiles (Moineau domestique, Hirondelle rustique, Tourterelle turque, Etourneau sansonnet,...), des milieux semi-ouverts (Fauvette à tête noire, Huppe fascié, Pigeon ramier, Merle noir, Accenteur mouchet, Rougegorge familier, Chardonneret élégant,...) ou plus ou moins inféodées aux milieux aquatiques (Gallinule Poule d'eau, Mouette rieuse).</p> <p>L'Agrion élégant et l'Agrion sont les deux odonates relevés sur le secteur.</p> <p>La Sèvre niortaise est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Lamproie marine et la lamproie de rivière (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  |







3.7. Halte-escale 8 -Maillé Escale place du port

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles au regard du contexte urbanisé, de la présence à proximité immédiate d'une voie de circulation et d'un parking.</p> <p>Site d'implantation Enjeux très faibles. Les cales et quais maçonnés occupent la majeure partie du site en rive droite. Les espaces verts présents représentent de faibles surfaces et sont gérés en pelouses de parc. A l'aval, la berge est à nouveau végétalisée. Elle est constituée d'une végétation rivulaire étroite de type magnocariçaie dégradée (CB : 53.21), sur un demi-mètre de largeur environ, puis d'une berge abrupte tondue en pelouse et enfin d'un cheminement piéton. Cette berge laissant peu de place aux habitats naturels présente un faible intérêt environnemental.</p> <p>L'alignement d'arbres présent au droit du site d'implantation présente essentiellement un intérêt paysager.</p> <p>La présence d'un herbier dense a été relevée lors des investigations tout du long de la végétation rivulaire relictuelle et sur 3m de largeur environ. Cette formation est intéressante en soit mais est ici constituée d'espèces communes, non patrimoniales : des cératophylles (<i>Ceratophyllum demersum</i>) et des myriophylles en épis (<i>Myriophyllum spicatum</i>), ainsi qu'en surface, de Grenouillères (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>), de lentilles d'eau (<i>Lemna minor</i> et <i>Spirodela polyrhiza</i>) et d'une grande quantité d'algues vertes filamenteuses.</p> <p>A noter : <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> est inscrite en préoccupation mineure dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de La Loire (2015), <i>mais inscrite cependant en vulnérable</i> dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018).</p> <p>Les oiseaux notés lors des investigations sont des espèces communes anthrophiles ou liées aux milieux aquatiques (Gallinule Poule d'Eau, Canard Colvert, Hironnelle rustique, Moineau domestique,...).</p> <p>Le Canal de Bourneau est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour le Brochet (arrêté du 17 février 2016).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |       |

3.8. Halte-escale 9 - Taugon (Les Combrands)

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ Limites ZNIEFF de type I « le Sauveurs », « Ile de Charrouin », « Sèvre niortaise et canaux évacuateurs » ■ Limite ZNIEFF de type II « Marais poitevin » et « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles au regard de la présence à proximité immédiate d'une voie de circulation donnant accès au site et d'un parking.</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles à moyens dans un contexte bocager humide (boisements, peupleraies, prairies).</p> <p>Un ponton flottant est déjà en place et les hauts de berges sont entretenus en pelouse pour l'accès au ponton existant et en gestion de bord de route. Entre le pont, vers l'amont, et le ponton actuel, une végétation rivulaire naturelle est présente sur une mince bande. Cette dernière est constituée de roseaux et de touradons de carex (CB roselière et de magnocariçaises : 53.11 et 53.21).</p> <p>A l'aval du ponton actuel, la berge est boisée et cette ripisylve arborée d'aulnes et de jeunes frênes est complétée par une strate arbustive de cornouillers, aubépines et pruneliers, ainsi que des taches de roselière et de magnocariçaises (même code CB qu'en amont mais en moins dégradés). Une telle berge présente un haut niveau de naturalité par rapport aux faciès habituellement présents au long de la partie navigable de la Sèvre.</p> <p>Un herbier aquatique dense est présent en bord de berge et sur environ plusieurs mètres de largeur. Il est en majorité constitué d'espèces communes, non patrimoniales : le cératophylle épineux (<i>Ceratophyllum demersum</i>) essentiellement et de myriophylle verticillé (<i>Myriophyllum verticillatum</i>) et en surface, de Grenouillères (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>) et de lentilles d'eau (<i>Lemna minor et Spirodela polyrhiza</i>), ainsi que d'algues vertes filamenteuses.</p> <p><i>Hydrocharis morsus-ranae</i>, mais inscrite en vulnérable dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018), est également notée au droit du site.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, le Brochet, la Lamproie marine et la Lamproie de Planer (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |         |









3.9. Halte-escale 12 - Courdault – Vieille Autize

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » ■ ZNIEFF de type I « Marais de la vieille Autize » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » (limite) |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles à nuls, du fait d'un accès au site donné par le quai imperméabilisé de la Vieille Autize (voies de circulation).</p> <p>Site d'implantation Enjeux très faibles dans un contexte urbanisé, place et espace vert arboré (allée de tilleuls) avec desserte pavée jusqu'à l'eau et entretien en pelouse de parc.</p> <p>Le site s'inscrit au niveau d'un quai maçonné déjà présent. De part et d'autre, en bordure on retrouve une végétation hygrophile souvent perturbée, car située en zone de stockage de canoës. La berge est entretenue. La présence de haies basses entretenues est noté en arrière du quai.</p> <p>On note en ponctuellement en pied de berges des espèces des héliophytes ou espèces de mégaphorbiaies (<i>Alisma plantago-aquatica</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Carex pendula</i>, <i>Iris pseudoacorus</i>,...).</p> <p>Présence d'herbiers (<i>Myriophyllum sp</i>, <i>Ceratophyllum sp</i>,...) et d'algues filamenteuses.</p> <p>La présence de la Jussie (<i>Ludwigia peploides</i>) est notée.</p> <p>Aucune espèce floristique protégée n'a été relevée sur le site.</p> <p>Le site et ses abords offrent peu de possibilités de nidification pour les oiseaux. Les espèces notées sont des espèces plus ou moins anthropophiles (Moineau domestique, Rougequeue noir,...), des espèces inféodées aux milieux aquatiques (Gallinule Poule d'eau, Martin-Pêcheur) et aux boisés à semi-ouverts (Verdier d'Europe, Pigeon Ramier, Pinson des arbres, Lorient d'Europe, Fauvette à tête noire, ...), dont certaines sont protégées.</p> <p>La Grenouille rieuse, espèce d'amphibiens protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>Bancs de poissons notés dans les eaux claires : Carpe commune, Gardon.</p> <p>Plusieurs odonates ont été contactés : Sympétrum sanguin, Agrion nain, Agrion élégant Orthétrum réticulé, Orthétrum à stylets blancs.</p> <p>La Vieille Autize est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour La Lamproie marine, le Brochet (arrêté du 17 février 2016).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p data-bbox="108 824 316 981">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  <p>The photographs show different sections of a waterway. The top-left photo shows a canal with stone steps leading to a grassy bank with buildings. The top-right photo shows a similar view from a different angle. The middle-left photo shows a canal with a concrete wall and a lot of green algae. The middle-right photo shows a stone structure with a small opening and a boat. The bottom photo shows a calm section of the canal with reflections.</p> |





3.10. Halte-escale 14 - La Grève sur Mignon

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux faibles à moyens : chemin d'accès en remblai, parc arboré géré en pelouse avec présence de quelques Frênes têtards et à cavités. Les cavités, basses, étant ici parfois dévoyées en poubelles (potentialité plus faible de fait, pour la faune).</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles à moyens dans un contexte bocager et humide. Berge abrupte, à végétation tonduée en pelouse en haut de berge et à végétation rivulaire de magnocariçaies et mégaphorbiaies très dégradées (53.21 et 37.1) en pied de berge. La berge, très dégradée n'offre qu'une végétation rivulaire résiduelle, sans grande valeur environnementale.</p> <p>Un herbier épars à nénuphar jaune (<i>Nuphar lutea</i>) et potamot à feuilles luisantes (<i>Potamogeton lucens</i>) est ponctuellement présent le long de la berge, sur une largeur d'environ 2m (CB : 22.431).</p> <p>Aucune espèce floristique protégée n'a été relevée sur le site.</p> <p>Les abords du site offrent des possibilités de nidification pour les oiseaux forestiers et de milieux semi-ouverts. Les espèces suivantes ont ainsi été contactées lors des investigations Grimpereau des Jardins, Merle noir, Pouillot Véloce, Fauvette à tête noire, Grive musicienne, Pinson des arbres,...</p> <p>La Grenouille rieuse, espèce d'amphibiens protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>Le Mignon à ce niveau est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, l'Alose feinte, le Brochet, la Lamproie marine et la Truite fario (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p data-bbox="108 1025 316 1182">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |       |

3.11. Ecluse 4 - Magné - Marais Pin



| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « la Venise verte » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » ■ Arrêté de Protection Biotope « Arbres têtards » et « Venise verte » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles à nuls, en raison d'une voie routière et d'un chemin de halage pouvant être emprunté par des véhicules donnant accès direct aux sites d'implantation des pontons.</p> <p>Sites d'implantation Enjeux faibles à moyens. L'écluse se situe en dehors des zones urbanisées, dans un contexte de peupleraies et de grandes cultures. Les abords de l'écluse sont gérés en pelouse de parc.</p> <p>Ponton attente, amont rive droite : faible : berge abrupte, dominée par les ronciers et ponctuellement des espèces de mégaphorbiaie et grand Carex avec jeunes aulnes en recolonisation. Cette végétation est très restreinte et peu développée, ceci est dû à la gestion en espace vert du secteur.</p> <p>Ponton attente, aval rive droite : un ponton est déjà en place et sera remplacé. Cette berge est trop régulièrement débroussaillée pour que la végétation rivulaire ne s'y exprimer. En 2017 et 2018, seules les prémices d'une mégaphorbiaie (CB : 37.1) et quelques jeunes pousses d'aulnes sont présentes.</p> <p>Aucune espèce floristique n'a été notée sur les sites.</p> <p>Les sites d'implantation en eux-mêmes n'offrent pas de possibilités de nidification pour l'avifaune. Le contexte dans lequel s'inscrit l'écluse offrent des habitats de reproduction pour les oiseaux forestiers et de milieux semi-ouverts, dont certaines espèces sont protégées (Rougegorge familier, Huppe fasciée, Grimpereau des Jardins, Bruant zizi, Rougequeue noir, sitelle torchepot, loriot d'Europe, Bouscarle de Cetti, hypolaïs polyglotte,...).</p> <p>La Grenouille rieuse et la Grenouille verte, espèces d'amphibiens protégées (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site. La présence du Lézard des murailles est bien notée au niveau de l'écluse et de ses abords, renforçant ainsi l'intérêt de la zone (espèce protégée).</p> <p>L'Agrion nain, l'Agrion élégant, le Caloptéryx éclatant, le Leste vert et l'Anax empereur sont les odonates notés au droit de la zone d'écluse.</p> <p>L'eau de ce site est particulièrement claire et permet de constater le très faible développement d'herbiers aquatiques. Présence d'algues filamenteuses.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, l'Alose feinte, le Brochet, le Saumon atlantique et le Chabot (arrêté du 12 décembre 2012), et pour la Lamproie marine, la Lamproie de rivière et la Vandoise à l'aval de l'écluse.</p> <p>La Sèvre niortaise est identifiée comme une zone de Frayère potentielle pour la Lamproie marine (DOCOB Marais Poitevin).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |       |

3.12. Ecluse 5 - Coulon / Sansais – La Sotterie








| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-------------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique :</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « la Venise verte » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » ■ Arrêté de Protection Biotope « Arbres têtards » et « La Venise verte » (rive gauche) |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles à nuls. Sites d'implantation accessibles directement depuis la voie de circulation ou le chemin en remblais les bordant respectivement.</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles. Le ponton d'attente amont en rive droite est situé au niveau d'une berge empierrée jusqu'à l'eau, une partie recolonisée par la végétation, espèces diverses dominées par le Lierre grimpant et espèces de friches. En bordure de l'eau, quelques espèces hygrophiles ou d'ourlets comme <i>Urtica dioica</i> se développent mais restent relictuelles (surtout jeunes frênes). A noter la présence d'Erigeron exotique (espèce exotique-envahissante à surveiller⁵)</p> <p>La ceinture de végétation est ici relictuelle, et la végétation s'apparente à une friche sur la berge empierrée.</p> <p>Berge abrupte en rive gauche, végétation à faciès tendant plutôt vers la friche en mosaïque avec un ourlet à ortie semblant plus relictuel (<i>Galium mollugo</i>, <i>G. aparine</i>, <i>Urtica dioica</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i>, <i>Rubus</i> sp, <i>Erigeron canadensis/sumatrensis</i> (espèce exotique-envahissante à surveiller)...) et colonisation par quelques jeunes arbres (Frênes et Aulnes). La végétation est peu développée, le bas du talus semble formé au moins sur une partie de pierres.</p> <p>Pas de possibilité de nidification pour les oiseaux sur le site. Les espèces contactées sont plus ou moins inféodées aux milieux aquatiques et aux espaces forestiers (Bergeronnette des ruisseaux, Colvert, Pinson des arbres, Pic vert, Merle noir, Grive musicienne, Fauvette à tête noire,...).</p> <p>Les odonates contactés sont le Leste brun, l'Agrion élégant et l'Orthétrum réticulé. La Cordulie à corps fin, espèce protégée nationale et d'intérêt communautaire est citée à proximité immédiate (PNR Marais poitevin), mais non contactée sur le site.</p> <p>La présence du Lézard des murailles est bien notée au niveau de l'écluse et de ses abords (espèce protégée). Il est également noté sur la berge empierrée ou est envisagé le ponton d'attente en rive gauche.</p> <p>La Sèvre niortaise à ce niveau est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, l'Alose feinte, le Brochet, le Saumon atlantique, la Lamproie marine, la Lamproie de rivière et la Vandoise (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

⁵ FY F., 2015. *Liste provisoire des espèces exotiques envahissantes de Poitou-Charentes*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 8 p.

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |     |

3.13. Ecluse 6 - Arçais/Damvix : Les Bourdettes

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « La Venise verte » (Rive droite). ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » ■ Arrêté de Protection Biotope « Arbres têtards » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p><u>Accès</u> Enjeux très faibles à nuls, en raison de sites d'implantation directement accessibles depuis les voies de circulation qui bordent la Sèvre niortaise.</p> <p><u>Sites d'implantation</u> Enjeux faibles à moyens dans un contexte bocager. Végétation des bords des eaux bien développée en pied de berges et relativement dense avec grand Carex (<i>Carex pendula</i>) et espèces de mégaphorbiaie (CB 37.1) : <i>Lythrum salicaria</i>, <i>Solanum dulcamara</i>, <i>Sparganium erectum</i>, <i>Lycopus europaeus</i>,...</p> <p>Les talus de la berge en rive droite est abrupt et s'apparente à une prairie mésophile à méso-hygrophile dans sa partie supérieure. Celle-ci est largement entretenue. Des balustrades en bois sont présentes en bordure de voirie.</p> <p>L'îlot central attenant à l'écluse est quasi entièrement tondu en pelouse et les végétations rivulaires y sont extrêmement limitées et réduites à quelques touradons de carex et quelques formations résiduelles de type mégaphorbiaie (CB : 53.21 et 37.1).</p> <p>Pas de possibilité de nidification pour les oiseaux sur les sites d'implantation de pontons amont et aval. Les espèces contactées sont plus ou moins inféodées aux milieux aquatiques et aux espaces forestiers (Bergeronnette grise, Gallinule Poule d'Eau, Mouette rieuse, Pinson des arbres, Lorient d'Europe, Merle noir, Bruant zizi, Rougegorge familier,).</p> <p>Présence du Lézard des murailles sur l'écluse et ses abords.</p> <p>La Sèvre niortaise est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose et le Brochet (arrêté du 17 février 2016).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p data-bbox="108 1077 316 1227">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |        |


3.14. Ecluse 7 - La Ronde-Bazouin (Sèvre)

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type I « Sèvre niortaise et canaux évacuateurs » pour partie. ■ ZNIEFF de type II « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles, avec en bordure immédiate d'une voie de circulation donnant accès direct au site d'implantation</p> <p>Site d'implantation Enjeux faibles, avec un haut de berge très entretenue (tondue en pelouse). Présence d'une ripisylve relictuelle. La végétation de bord des eaux relictuelle (<i>Lythrum salicaria</i>, <i>Eupatorium cannabinum</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>,...), avec ensuite magnocariçaie (CB : 53.21), dense mais extrêmement étroite .</p> <p>Herbiers peu développés (<i>Nuphar lutea</i>), notés principalement au niveau de l'écluse. Présence d'algues filamenteuses. <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> présent à l'aval sur la Sèvre niortaise.</p> <p>A noter : <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> est inscrite en préoccupation mineure dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de La Loire (2015), <i>mais inscrite cependant en vulnérable</i> dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018).</p> <p>A titre indicatif, les travaux de restauration de l'écluse ont conduits en 2018 au décapage de l'ensemble de la végétation de l'îlot de l'écluse.</p> <p>Le site d'implantation n'offre pas de possibilité de nidification pour les oiseaux. Les espèces contactées sont des espèces anthropophiles (Moineau domestique, Hirondelle rustique, Tourterelle turque, Etourneau sansonnet,...), des milieux semi-ouverts (Fauvette à tête noire, Huppe fascié, Pigeon ramier, Merle noir, Accenteur mouchet, Rougegorge familier, Chardonneret élégant,...) ou plus ou moins inféodées aux milieux aquatiques (Gallinule Poule d'eau, Mouette rieuse).</p> <p>L'Agrion élégant et l'Agrion sont les deux odonates relevés sur le secteur.</p> <p>La Sèvre niortaise est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose et le Brochet (arrêté du 17 février 2016). A l'aval de l'écluse, elle est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Lamproie marine et la lamproie de rivière (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p data-bbox="108 824 316 981">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  <p>The photographs show different perspectives of a river channel. The top-left photo shows a close-up of a stone-lined bank and a concrete structure. The top-right photo shows a wider view of the river with a grassy bank and a building in the background. The middle-left photo shows a concrete structure on the bank with a building in the distance. The middle-right photo shows a river bend with a stone-lined bank and trees. The bottom photo shows a river with a concrete structure in the foreground and a building in the background.</p> |


3.15. Ecluse 8 - La Ronde-Bazouin (Canal du Mignon)

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-------------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique :</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux très faibles, avec un accès direct permis par une voie de circulation routière pour le site d'implantation du ponton d'attente amont et par un chemin pour le site d'implantation du ponton d'attente aval.</p> <p>Sites d'implantation Enjeux faibles à moyens, en lien avec la présence en rive droite d'un phragmitaie s'étalant sur la quasi-totalité de la largeur de berge (environ 2m de largeur) bien qu'un peu moins dense et large à proximité de l'écluse du fait d'une fauche plus régulière. Le haut de berge le long de la voie de circulation est entretenue. Une phragmitaie est également présente en rive gauche.</p> <p>Des petits herbiers de nénuphars jaunes (<i>Nuphar lutea</i>) et de cératophylles (<i>Ceratophyllum demersum</i>) sont présents en bordure de berge. La faible surface et l'absence d'espèce patrimoniale de cet herbier en limitent l'intérêt.</p> <p><i>Hydrocharis morsus-ranae</i> présent au droit de l'écluse.</p> <p>A noter : <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> est inscrite en préoccupation mineure dans la liste rouge de la flore vasculaire des Pays de La Loire (2015), <i>mais inscrite cependant en vulnérable</i> dans la liste rouge de la flore vasculaire de Poitou-Charentes (2018).</p> <p>Les espèces contactées sont des espèces anthropophiles (Moineau domestique, Hirondelle rustique, Tourterelle turque, Etourneau sansonnet,...), des milieux semi-ouverts (Fauvette à tête noire, Huppe fascié, Pigeon ramier, Merle noir, Accenteur mouchet, Rougegorge familier, Chardonneret élégant,...) ou plus ou moins inféodées aux milieux aquatiques (Gallinule Poule d'eau, Mouette rieuse).</p> <p>Les roselières offrent cependant des possibilités de nicher pour de nombreux oiseaux, dont certains passereaux d'intérêt. Elles sont également intéressantes pour le cycle biologique des insectes à larve aquatique, des amphibiens et constitue un habitat de reproduction et d'alimentation pour la faune piscicole.</p> <p>L'Agrion élégant et l'Agrion sont les deux odonates relevés sur le secteur.</p> <p>Le Canal du Mignon à ce niveau est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, l'Alose feinte, le Brochet et la Lamproie marine (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p data-bbox="108 837 316 987">Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  <p>The photographs show a canal system with several locks and concrete structures. The water is calm and reflects the sky. The banks are lined with tall grasses and trees. In some photos, there are buildings and roads nearby. The infrastructure appears to be well-maintained and functional.</p> |









3.16. Ecluse 9 Maillezais - Saint Arnault (Damvix)

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|---|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » ■ ZNIEFF de type I « Marais de la Vieille Autize » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux faibles, avec la présence d'un chemin de halage assez large, donnant accès aux sites d'implantation des pontons. Desserte peu enherbée et haie arborée et zone boisée en bordure (dont haie de Frênes têtards au niveau du secteur d'étude aval).</p> <p>Sites d'implantation Enjeux faibles à moyens dans un contexte bocager et de grandes cultures.</p> <p>Ponton attente amont rive gauche : Berge remaniée récemment, pieu bois en place sur 30 m avec et une protection contre l'érosion. Végétation de friches.</p> <p>Ponton attente aval rive gauche : Berge colonisée par une magnocariçaie (<i>Carex paniculata</i>).</p> <p>Les sites d'implantation n'abritent pas en eux-mêmes des sites de nidification pour les oiseaux. Les abords abritent des milieux favorables aux espèces forestières et des milieux semi-ouverts (Rougegorge familier, Pinson des arbres, Hypolaïs polyglotte, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon, Fauvette à tête noire, Bruant jaune...).</p> <p>Des traces de fréquentation par le Renard roux ont été notées.</p> <p>La Grenouille rieuse, espèce d'amphibiens protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), est présente dans le cours d'eau au droit du site.</p> <p>Plusieurs espèces d'odonates ont été notées : Crocothémis écarlate, Orthétrum à stylets blancs, Orthétrum réticulé, Caloptéryx éclatant, Caloptéryx vierge.</p> <p>Le canal de la Vieille Autize est inventoriée comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour le Brochet (arrêté du 17 février 2016).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|--|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  <p>The photographs illustrate the construction and maintenance of the canal. The top row shows a concrete-lined channel with a dirt bank and a view of the water reflecting the sky. The second row shows a concrete-lined channel with a dirt bank and a view of the water reflecting the sky. The third row shows a dirt bank with a concrete-lined channel and a view of the water reflecting the sky. The bottom row shows a concrete-lined channel with a dirt bank and a view of the water reflecting the sky.</p> |

3.17. Ecluse 10 - La Grève-sur-Mignon

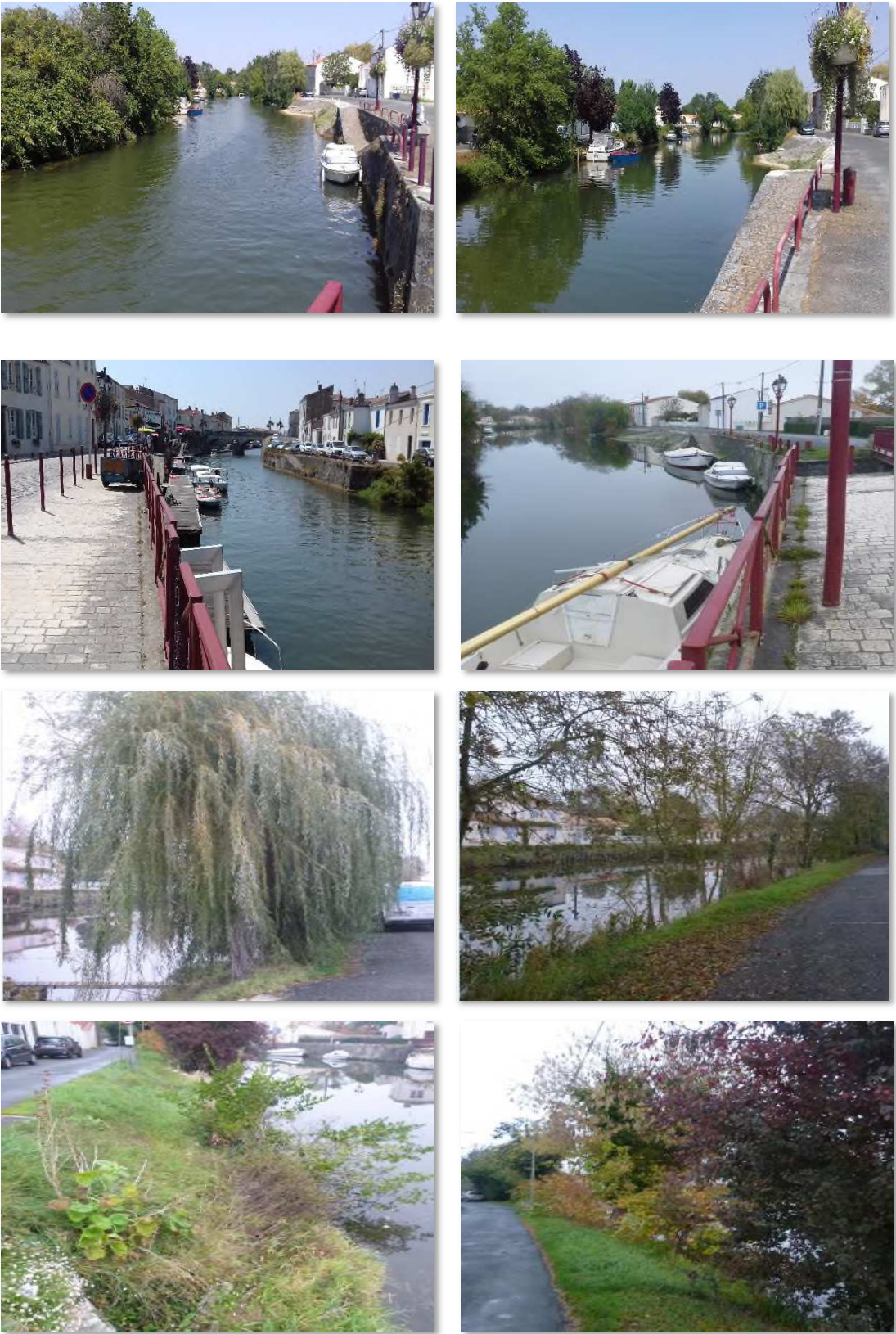
| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|-----------------------------------|--|
| <p>Contexte écologique</p> | <p>Site s'inscrivant en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation « Marais poitevin » ■ ZNIEFF de type II « Marais poitevin » ■ ZICO « Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon » |
| <p>Enjeux écologiques</p> | <p>Accès Enjeux faibles, avec la présence d'un chemin de halage donnant accès aux sites d'implantation des pontons. Desserte peu enherbée et haie arborée et zone boisée en bordure.</p> <p>Sites d'implantation Enjeux faibles à moyens dans un contexte de grandes cultures et haies bocagères.</p> <p>En amont comme en aval de l'écluse, la rive gauche présente un degré de naturalité plus élevé, avec notamment la présence d'une phragmitaie. Les berges de la rive droite sont quant à elles moins préservées, avec des formations de type magnocariçaies et mégaphorbiaies dégradées (53.21 et 37.1).</p> <p>Pas de développement important d'herbiers aquatiques.</p> <p>Les sites d'implantation n'abritent pas en eux-mêmes des sites de nidification pour les oiseaux. Les abords abritent des milieux favorables aux espèces forestières et des milieux semi-ouverts (Rougegorge familier, Pinson des arbres, Bouscarle de Cetti, Pouillot véloce, Tourterelle des bois, Geai des chênes, Fauvette à tête noire, Bruant jaune...).</p> <p>A noter le survol d'une Cigogne noire noté lors des investigations.</p> <p>Le Lézard des murailles, reptile protégé, est présent sur les abords de l'écluse.</p> <p>Des traces relèvent également la fréquentation du site par la Loutre d'Europe.</p> <p>Le Canal du Mignon à ce niveau est inventorié comme zones de frayères, de croissance ou d'alimentation pour la Grande Alose, l'Alose feinte, le Brochet et la Lamproie marine (arrêté du 12 décembre 2012).</p> |

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |         |

3.18. Tête de ligne : Marans - Port

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|---------------------|--|
| Contexte écologique | Site non concerné par des inventaires ou protections au titre du patrimoine naturel |
| Enjeux écologiques | <p>Accès Enjeux très faibles à nuls dans un contexte urbanisé, avec une voie de circulation longeant les quais et donnant un accès direct au site d'implantation.</p> <p>Sites d'implantation Enjeux faibles dans un contexte urbanisé au cœur de la cité de Marans. Majorité du secteur d'étude maçonné avec ponton déjà en place sur certains secteurs Peu végétalisé, recolonisation de vieux murs ou pavements non entretenus.</p> <p>En amont du quai maçonné rive gauche, on retrouve des berges végétalisées, arborées (alignement de Saules pleureurs) ; Ensuite jeunes frênes majoritairement en recolonisation. La berge est abrupte, végétation prairiale. Présence d'un <i>Erable negundo</i> (espèce exotique-envahissante⁶). De même, la Renouée du Japon (invasive avérée) est trouvée un peu plus en amont sur la rive droite.</p> <p>Les espèces d'oiseaux rencontrées sont plus ou moins anthropophiles : Hironnelle de fenêtre, Moineau domestique, Tourterelle turque.</p> <p>La Mésange charbonnière, le Grimpereau des jardins et le chardonneret élégant ont également été noté.</p> <p>Pas de site de nidification présent sur le site d'implantation même et les abords peu.</p> |

⁶ FY F., 2015. *Liste provisoire des espèces exotiques envahissantes de Poitou-Charentes*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 8 p.

| THEME | COMMENTAIRES ET PHOTOGRAPHIES |
|--|---|
| <p>Photographies du site d'implantation des aménagements</p> |  <p>The grid contains 10 photographs arranged in two columns and five rows. The top row shows a river flowing through a town with a white boat moored at a stone quay. The second row shows a view from a stone walkway with a red railing looking down the river, and a close-up of a white boat with a yellow pole on a stone quay. The third row features a large weeping willow tree overhanging the water, and a paved path next to a grassy bank. The bottom row shows a grassy bank with a stone wall and a paved path with trees in autumn colors.</p> |



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GRUPE KERAN