


Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces de faune et de flore protégées

INTERVENANTS DU DOSSIER

| Etude réalisée pour : | | |
|---|---|---|
|  | M ^{me} Florence YOUNI Chargée de mission GEMAPI / Jalles | Bordeaux Métropole Pôle territorial rive droite 1 rue Romain Rolland – Bât. A 33310 Lormont Tél. : 05 57 67 56 99 |
|  | M. Yves BUCHWALTER Responsable du pôle Maîtrise d'œuvre M ^{me} Mylène ESTÈVE Chargée de missions Environnement | Parc Sextant – Bât. D 6-8 av. des Satellites – CS 70048 33187 LE HAILLAN Cedex Tel. : +33 (0)5 56 13 85 82 Fax : +33 (0)5 56 13 85 63 |
| Destinaire en copie : | | |

| Etude réalisée par : | |
|--|---|
|  | Écosphère Agence Sud-Ouest 16, avenue de Montesquieu 33700 Mérignac Tél. : 05 56 37 72 23 Fax : 05 56 12 06 87 E-mail : agence.sud-ouest@ecosphere.fr |
| Coordination générale : | Sébastien ROUÉ |
| Analyses et rédaction du rapport : | Serge BARANDE, Julien BARITEAUD & Tristan SEVELLEC |
| SIG et cartographie : | Julien BARITEAUD et Emeric BRU |

| Contrôle du rapport : | |
|--------------------------|----------------|
| Contrôle réalisé par : | Sébastien ROUE |
| Date du contrôle final : | 18 juin 2021 |

| Historique des modifications : | |
|--------------------------------|--------------|
| Version : | Date : |
| V0 | 21 mai 2019 |
| V1 | 7 juin 2019 |
| V2 | 12 juin 2019 |
| V3 | 18 juin 2021 |

Photos de couverture : Ecosphère 2017

Référence du rapport :

Ecosphère, 2021. Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales. Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces de faune et de flore protégées. Etude réalisée pour le compte de Bordeaux Métropole. 176 pages + annexes.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, hors du cadre des besoins de la présente étude, et faite sans le consentement de l'entreprise auteur est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L.122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal.

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| SOMMAIRE | 3 |
| RÉSUMÉ NON TECHNIQUE | 7 |
| 1 PRESENTATION DU DOSSIER | 34 |
| 2 CONTENU DU DOSSIER | 36 |
| 3 PRÉSENTATION DU PORTEUR DE PROJET ET DU PROJET DE RÉHABILITATION DES JALLES | 37 |
| 3.1 PRESENTATION DU PORTEUR DU PROJET | 37 |
| 3.2 PRESENTATION DU PROJET DE REHABILITATION DES JALLES | 37 |
| 3.2.1 Objectifs et descriptif technique | 37 |
| 3.2.2 Emprise travaux | 38 |
| 3.2.3 Chronologie d'exécution des travaux | 40 |
| 3.3 JUSTIFICATION DU PROJET | 41 |
| 4 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ÉCOLOGIQUE DU SITE D'ÉTUDE | 42 |
| 4.1 AIRE D'ÉTUDE ET CONTEXTE ÉCOLOGIQUE | 42 |
| 4.2 CONTEXTE FONCTIONNEL (SRADDET) | 43 |
| 4.2.1 Principe des schémas-cadres | 43 |
| 4.2.2 Déclinaison locale au niveau du site d'étude | 44 |
| 4.3 METHODOLOGIES D'INVENTAIRES ET D'EVALUATION DES ENJEUX | 48 |
| 4.4 METHODOLOGIE D'EVALUATION DES ENJEUX | 50 |
| 4.5 ENJEUX ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉS | 51 |
| 4.5.1 Habitats naturels | 51 |
| 4.5.2 Flore | 55 |
| 4.5.3 Faune | 64 |
| 4.5.4 Les fonctionnalités écologiques des jalles | 81 |
| 4.5.5 Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier 83 | |
| 4.5.6 Synthèse des enjeux écologiques par jalles | 85 |
| 5 ANALYSE DES ENJEUX RÉGLEMENTAIRES | 92 |
| 5.1 HABITATS NATURELS | 92 |
| 5.2 FLORE | 92 |
| 5.2.1 Espèces protégées (5 espèces) | 92 |
| 5.2.2 Espèces végétales exotiques envahissantes | 93 |
| 5.3 FAUNE | 95 |
| 5.3.1 Mammifères terrestres et semi-aquatiques (4 espèces) | 95 |
| 5.3.2 Chiroptères à affinités arboricoles (3 espèces) | 95 |
| 5.3.3 Avifaune (50 espèces) | 95 |
| 5.3.4 Reptiles et amphibiens (11 espèces) | 96 |
| 5.3.5 Lépidoptères et Coléoptères (2 espèces) | 96 |
| 5.3.6 Poissons et Agnathes (1 espèce) | 97 |
| 5.3.7 Espèces animales exotiques envahissantes | 97 |
| 6 ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES | 99 |
| 6.1 ESPÈCES PROTÉGÉES NON CONCERNÉES | 99 |
| 6.1.1 Espèces végétales protégées ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation (n=4) | 99 |
| 6.1.2 Espèces animales protégées ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation (n=20) | 99 |
| 6.2 ESPÈCES PROTÉGÉES CONCERNÉES | 102 |
| 6.2.1 Espèces végétales protégées faisant l'objet d'une demande de dérogation | 102 |
| 6.2.2 Espèces animales protégées faisant l'objet d'une demande de dérogation | 102 |
| 6.2.3 Synthèse de la fonctionnalité des habitats pour les espèces protégées de flore et de faune concernées par la demande de dérogation | 103 |
| 6.3 METHODOLOGIE D'EVALUATION DES IMPACTS BRUTS | 106 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 6.4 | IMPACTS BRUTS SUR LES ESPECES DE FLORE ET DE FAUNE PROTEGEES ET LES HABITATS D'ESPECES ANIMALES PROTEGES.... | 107 |
| 6.4.1 | Impacts bruts sur la flore..... | 109 |
| 6.4.2 | Impacts bruts sur les Mammifères..... | 111 |
| 6.4.3 | Impacts bruts sur l'Avifaune..... | 113 |
| 6.4.4 | Impacts bruts sur les amphibiens..... | 117 |
| 6.4.5 | Impacts bruts sur les reptiles | 119 |
| 6.4.6 | Impacts bruts sur les insectes..... | 120 |
| 6.4.7 | Impacts bruts sur le Brochet | 122 |
| 6.4.8 | Synthèse des impacts bruts sur la flore et la faune protégées..... | 124 |
| 7 | MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET IMPACTS RESIDUELS..... | 134 |
| 7.1 | MESURE D'EVITEMENT..... | 134 |
| 7.1.1 | Mesures d'évitement « amont » | 134 |
| 7.1.2 | Mesure d'évitement en phase travaux | 136 |
| 7.1.3 | Mesure d'évitement en phase exploitation | 137 |
| 7.2 | MESURES DE REDUCTION D'IMPACTS | 137 |
| 7.2.1 | Mesures génériques | 137 |
| 7.2.2 | Mesures spécifiques..... | 139 |
| 7.2.3 | Coût des mesures spécifiques | 144 |
| 7.3 | EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS SUR LES ESPECES PROTEGEES | 144 |
| 7.3.1 | Impacts résiduels sur l'Angélique des estuaires..... | 144 |
| 7.3.2 | Impacts résiduels sur l'Céranthe de Foucaud..... | 145 |
| 7.3.3 | Impacts résiduels sur la Nivéole d'été..... | 145 |
| 7.3.4 | Impacts résiduels sur le Hérissou d'Europe..... | 145 |
| 7.3.5 | Impacts résiduels sur les mammifères semi-aquatiques..... | 145 |
| 7.3.6 | Impacts résiduels sur l'avifaune | 146 |
| 7.3.7 | Impacts résiduels sur les amphibiens..... | 147 |
| 7.3.8 | Impacts résiduels sur les reptiles | 148 |
| 7.3.9 | Impacts résiduels sur le Cuivré des marais..... | 148 |
| 7.3.10 | Impacts résiduels sur le Brochet | 148 |
| 7.4 | SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES..... | 149 |
| 8 | PRESENTATION DES MESURES COMPENSATOIRES AU TITRE DES ESPECES PROTEGEES ET DE LEURS HABITATS | 162 |
| 8.1 | RESTAURATION DE CORRIDORS ECOLOGIQUES (CODE « C2.1F », CGDD 2018) | 162 |
| 8.1.1 | Réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique des jalles | 162 |
| 8.1.2 | Aménagement d'ouvrages hydrauliques existants | 162 |
| 8.2 | REPROFILAGE ET RESTAURATION DE BERGES | 167 |
| 8.3 | ENLEVEMENT ET TRAITEMENT D'ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)..... | 167 |
| 9 | MESURES D'ACCOMPAGNEMENT..... | 169 |
| 9.1 | CONSTITUTION D'UNE OBLIGATION REELLE ENVIRONNEMENTALE SUR LE SITE DE LA GRAGNODIERE (CODE « A2.D » CGDD 2018)..... | 169 |
| 9.2 | TRANSPLANTATION D'UN PIED D'ANGELIQUE DES ESTUAIRES | 170 |
| 9.3 | RENFORCEMENT DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE, JALLE DU CANARD, OUVRAGE HYDRAULIQUE DE LA RD 1010 (ST-VINCENT-DE-PAUL)..... | 172 |
| 10 | MODALITES DE SUIVIS ECOLOGIQUES EN PHASE EXPLOITATION | 174 |
| 11 | COUT ESTIMATIF GLOBAL DES MESURES ET DES SUIVIS ECOLOGIQUES | 176 |
| | ANNEXES..... | 177 |
| | ANNEXE 1 : METHODOLOGIE | 178 |
| | ANNEXE 2 : LISTE ET STATUTS DES ESPECES VEGETALES RECENSEES | 199 |
| | ANNEXE 3 : DESCRIPTION DETAILLEE ET ENJEU PHYTOECOLOGIQUE DES 26 FORMATIONS VEGETALES..... | 217 |
| | ANNEXE 3BIS : AVIS DU CBNSA DU 26/07/2019 | 225 |
| | ANNEXE 4 : LISTE ET STATUTS DES ESPECES ANIMALES RECENSEES | 229 |
| | ANNEXE 5 : RESULTATS DES ANALYSES SEDIMENTAIRES | 239 |

| | |
|--|-----|
| ANNEXE 6 : ENJEU ECOLOGIQUE ET FONCTIONNEL DES ZONES DE DEPOTS TEMPORAIRES DES MATERIAUX POUR LA FAUNE PROTEGEE | 240 |
| ANNEXE 7 : LEXIQUE | 251 |
| ANNEXE 8 : BIBLIOGRAPHIE | 257 |
| ANNEXE 9 : CERFAS | 263 |
| ANNEXE 10 : LETTRE D'ENGAGEMENT DE BORDEAUX METROPOLE SUR LA RESTITUTION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE | |
| ANNEXE 10BIS : LETTRE D'ENGAGEMENT DE BORDEAUX METROPOLE SUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE OBLIGATION REELLE ENVIRONNEMENTALE | |
| ANNEXE 11 : DELIBERATION ORE DE BORDEAUX METROPOLE | |
| ANNEXE 12 : ORE ELECTRICITE DE FRANCE - BORDEAUX METROPOLE (ET ANNEXES) | |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|--|-----|
| <i>Figure 1 : Localisation des jalles</i> | 35 |
| <i>Figure 2 : Zonages réglementaires et d'inventaires</i> | 45 |
| <i>Figure 3 : Trame verte et bleue : composantes en Nouvelle-Aquitaine (SRADDET) – planche cartographique au 1/150 000°</i> | 46 |
| <i>Figure 4 : Trame verte et bleue : Continuités écologiques régionales (SRCE)</i> | 47 |
| <i>Figure 5 : Localisation des données bibliographiques de Vison d'Europe, de Loutre d'Europe et de Campagnol amphibie</i> | 67 |
| <i>Figure 6 : Reprise de la phragmitaie 6 mois après le curage de la jalle de Gereyme (source Eau-Méga, 05/2017)</i> | 117 |
| <i>Figure 7 : Embouchure de la jalle de Dureteste, comblée et envahie par la végétation, non fonctionnelle pour la piscifaune (T. Sévellec – Ecosphère, 08/09/2017)</i> | 123 |
| <i>Figure 8 : Zone de dépôt avant mesure d'évitement d'habitat terrestre d'amphibiens</i> | 136 |
| <i>Figure 9 : Mesure d'évitement d'habitats d'amphibiens : Suppression et transfert de la zone de dépôt</i> | 136 |
| <i>Figure 10 : Exemple de « moine » permettant la maîtrise de gestion des niveaux d'eau</i> | 142 |
| <i>Figure 11 : Localisation projetée du moine de régulation des niveaux d'eau</i> | 143 |
| <i>Figure 12 : Embouchure de la jalle de Dureteste, comblée et envahie par la végétation, non fonctionnelle pour la piscifaune (T. Sévellec – Ecosphère, 08/09/2017)</i> | 143 |
| Figure 13 : Exemple de ponton flottant (éléments de 120x40x6 cm : contreplaqué marine de 9 mm, prenant en sandwich une mousse en polyéthylène expansé.) – source GREGE – et exemple de palissade (CD 33) (hauteur 0.80 m à 1 m) | 163 |
| <i>Figure 14 : Localisation de l'ouvrage de la Jalle de Peychaud (RD 113) et photographies</i> | 163 |
| <i>Figure 15 : Schéma de principe de rétablissement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle de Peychaud</i> | 164 |
| <i>Figure 16 : Localisation de l'ouvrage de la route communale (Jalle de Cante-Loup) et photographies</i> | 165 |
| <i>Figure 17 : Schéma de principe de rétablissement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle de Cante-Loup</i> | 166 |
| <i>Figure 18 : Exemple de restauration de berges : Reprise de la phragmitaie 6 mois après le curage et le reprofilage de la jalle de Gereyme (source Eau-Méga, 05/2017)</i> | 167 |
| <i>Figure 19 : Extrait cadastral et parcelles concernées par l'ORE</i> | 169 |
| <i>Figure 20 : Localisation du pied d'Angélique des estuaires, emprise travaux, embouchure de la jalle de Cante-Loup, berge droite (Ecosphère, juillet et septembre 2017)</i> | 170 |
| <i>Figure 21 : Pied d'Angélique des estuaires, embouchure de la jalle de Cante-Loup, berge droite dégradée (T. Sévellec – Ecosphère, 01/09/2017)</i> | 171 |
| <i>Figure 22 : Localisation de l'ouvrage de la RD 1010 (Jalle du Canard) et photographies</i> | 172 |
| <i>Figure 23 : Schéma de principe du renforcement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle du Canard</i> | 173 |

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Données d'entrée des surfaces et linéaires sous emprises travaux par jalle | 38 |
| Tableau 2 : Evolution du projet : Réduction d'emprises et changement de modalités | 39 |
| Tableau 3 : Dates d'inventaires 2017 et 2018 et conditions météorologiques | 48 |
| Tableau 4 : Illustration des 26 formations végétales | 52 |
| Tableau 5 : Hiérarchisation des enjeux écologiques des 26 habitats | 54 |
| Tableau 6 : Répartition par jalles des 5 espèces végétales protégées et de quelques autres espèces d'enjeu très fort, fort, assez fort, moyen..... | 62 |
| Tableau 7 : Répartition par jalles des 19 principales espèces végétales exotiques envahissantes | 63 |
| Tableau 8 : Répartition par jalles des observations des 50 espèces d'oiseaux protégées..... | 72 |
| Tableau 9 : Répartition par jalles des observations de reptiles protégés..... | 74 |
| Tableau 10 : Répartition par jalles des observations d'amphibiens protégés (ou non) | 76 |
| Tableau 11 : Répartition par jalles des observations d'insectes protégés..... | 78 |
| Tableau 12 : Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier maintenues..... | 84 |
| Tableau 13 : Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux supprimées... | 84 |
| Tableau 14 : Récapitulatif des enjeux écologiques par jalle..... | 85 |
| Tableau 15 : Répartition des espèces végétales exotiques envahissantes au sein des emprises travaux de trois jalles | 94 |
| Tableau 16 : Liste des 3 espèces de chiroptères protégées, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine | 100 |
| Tableau 17 : Fonctionnalités des habitats sous emprise projet pour les 52 espèces protégées de flore et de faune concernées par la demande de dérogation..... | 104 |
| Tableau 18 : Liste des 3 espèces végétales protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine..... | 109 |
| Tableau 19 : Liste des 4 espèces de mammifères protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine | 111 |
| Tableau 20 : Liste des 37 espèces d'oiseaux protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine..... | 114 |
| Tableau 21 : Liste des 5 espèces d'amphibiens protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine | 117 |
| Tableau 22 : Liste des 3 espèces de reptiles protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine..... | 119 |
| Tableau 23 : Cuivré des marais, espèce protégée concernée par le projet, avec ses statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine | 120 |
| Tableau 24 : espèce de poisson protégée concernée par le projet, avec ses statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine | 122 |
| Tableau 25 : Synthèse des impacts bruts sur la flore protégée (3 espèces) | 125 |
| Tableau 26 : Synthèse des impacts bruts sur la faune protégée (51 espèces) | 126 |
| Tableau 27 : Planning préférentiel des travaux | 139 |
| Tableau 28 : Synthèse des impacts et mesures sur les espèces protégées et les espèces exotiques envahissantes (EEE) | 150 |
| Tableau 29 : Parcellaire cadastral concerné par l'ORE..... | 169 |

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Ce résumé présente les éléments essentiels à retenir, exposés de manière synthétique et se voulant pédagogique. Le détail des descriptions et des analyses permettant de comprendre précisément les enjeux et les conclusions du rapport se trouvent dans le corps du texte.

Cette deuxième version du dossier de demande de dérogation a pris en compte les remarques du CNPN contenues dans l'avis défavorable du 25/09/2019 (Référence Onagre n°2019-07-24x-00922). Les addenda et modifications figurent en rouge dans le résumé non technique et le corps du dossier.

Le développement de la séquence ERCa a été amplifié. Les principales améliorations apportées au dossier sont les suivantes :

- Réduction d'emprises de 8.38 ha
- Suppression des nouvelles pistes qui devaient être créées sur 8 580 m (utilisation de pelles marais) : réduction d'impact permanent sur 3.43 ha, pas de dérangement dû à la fréquentation humaine en phase exploitation
- Suppression des zones de dépôt temporaire des matériaux sur des prairies (2.73 ha) : 15 zones de dépôt et installations de chantiers (8.87 ha) au lieu de 23 précédemment (11.6 ha)
- Evitement et conservation intégrale des 19 arbres matures restant présents au sein des emprises
- Evitement d'habitats terrestres d'amphibiens protégés (Crapaud calamite, Pélodyte ponctué) : déplacement d'une zone de dépôt des matériaux (jalle d'Artiguemonge, 0,134 ha)
- Restitution des continuités écologiques en faveur des mammifères semi-aquatiques (Vison, Loutre, Campagnol amphibie) : aménagement de 2 ouvrages hydrauliques au niveau de jalles directement concernées par le projet de travaux (Peychaud et Cante-Loup)
- **Constitution d'une ORE** entre Électricité de France et Bordeaux Métropole sur une superficie **de près de 43 ha** aux lieux-dits « Gragnodière » et « Piétru »
- Transplantation et réimplantation du seul pied d'Angélique des estuaires présent dans les emprises (embouchure de la jalle de Cante-Loup)
- Renforcement de la continuité écologique en faveur des mammifères semi-aquatiques sur une jalle ne faisant pas directement l'objet de travaux dans le cadre du projet actuel (jalle du Canard, ouvrage hydraulique de la RD 1010 - St-Vincent-de-Paul)

CONTEXTE ET LOCALISATION DU PROJET

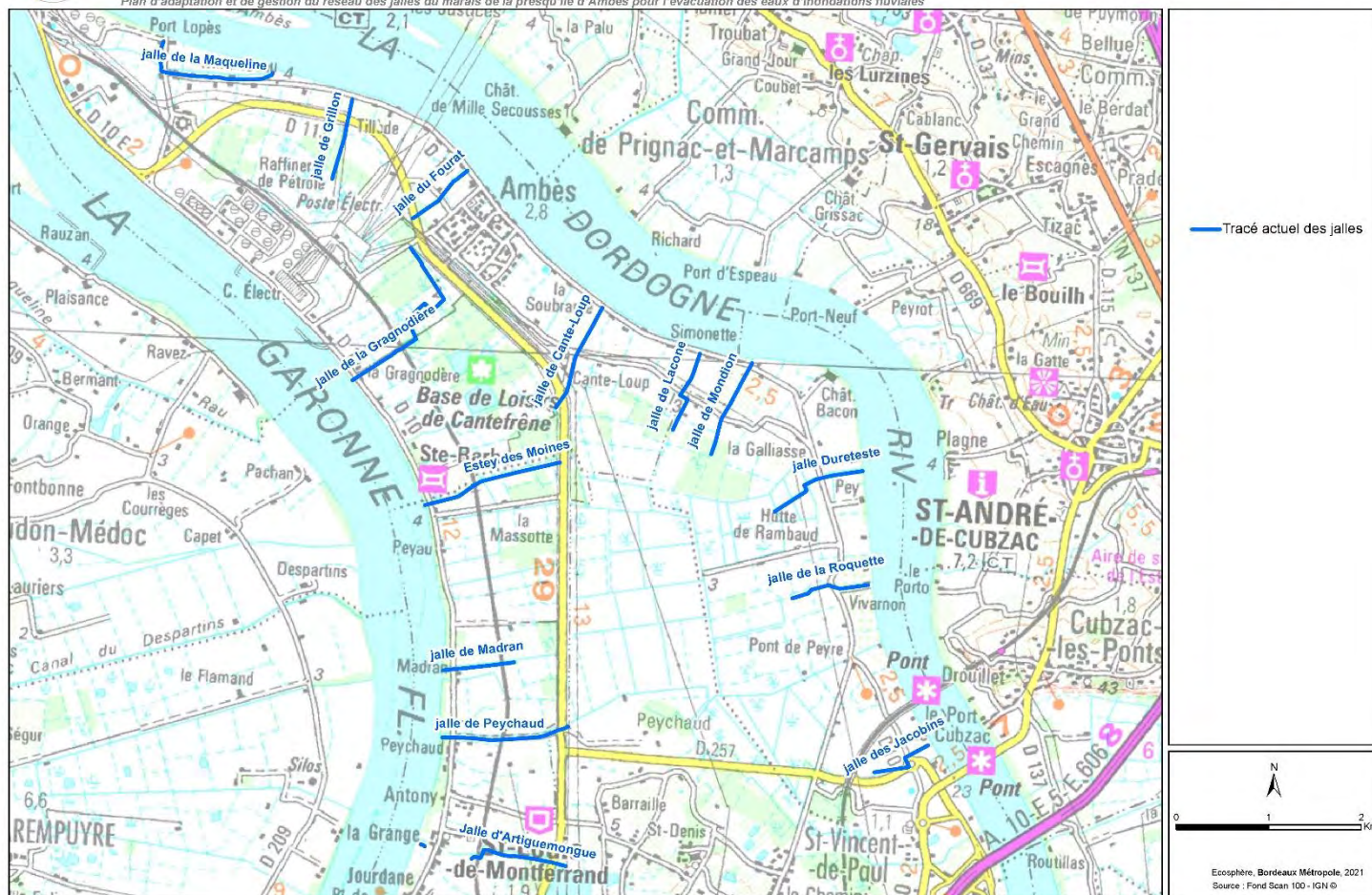
Le site d'étude est localisé au nord de l'agglomération bordelaise, au sein de la presqu'île d'Ambès formée par la confluence entre la Dordogne et la Garonne, sur les communes d'Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul et Ambarès-et-Lagrave. Ce site d'étude comprend 14 jalles ayant fait l'objet d'un diagnostic écologique. L'emprise travaux, intégrant la jalle, est d'une largeur de

8 à 15 mètres. Le linéaire étudié est d'environ 17 km. Le long des jalles de Grillon et des Jacobins, une emprise respectivement de 50 et 100 mètres de part et d'autre de la jalle a été étudiée.

Localisation des jalles

Localisation des jalles et esteys

Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées (faune et flore)
Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



PRESENTATION DU PROJET

Dans le cadre du plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales, **Bordeaux Métropole**, en charge de la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux sur le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès, souhaite restaurer les principales jalles.

Les objectifs sont de restituer un profil hydraulique et une section homogène sur la totalité du linéaire de jalles, et de garantir la stabilité des berges. Les aménagements consistent en une réouverture des jalles, avec un reprofilage selon une pente calée variable en fonction des jalles, et un recalibrage pour une section type variable selon les jalles et, sauf cas particulier, talutée à 2H/1V. **Les pistes existantes, le long de jalles, seront renforcées si besoin. Ailleurs, les travaux de curage s'effectueront à l'aide d'une pelle marais et de camions adaptés aux travaux en marais sans création de nouvelles pistes.** Au stade des études AVP, la durée estimée des travaux oscille entre 4 et 12 mois pour chacune des jalles.

L'aire d'étude concerne ainsi des linéaires de jalles débouchant sur la Dordogne ou la Garonne. De ce fait, elle est directement concernée par les deux zonages réglementaires suivants (cf. chapitre 4.1) :

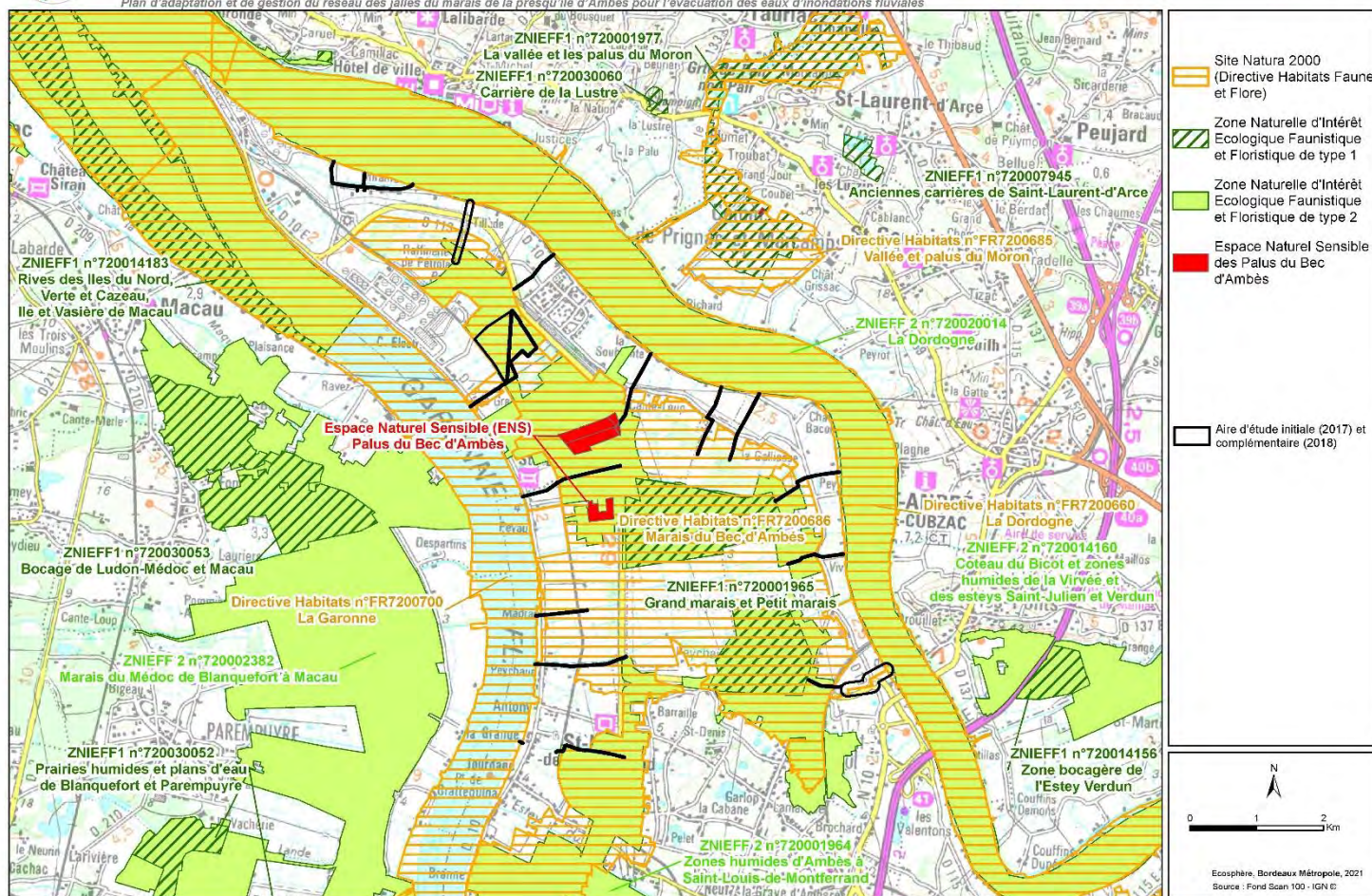
- « **la Dordogne** », classée en Zone Spéciale de Conservation (ZSC n°FR7200660) au titre de Natura 2000 ;

- « la Garonne », classée également en Zone Spéciale de Conservation (ZSC n°FR7200700) au titre de Natura 2000.

Zonages réglementaires et d'inventaire

Zonages réglementaires et d'inventaire

Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées (faune et flore)
Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



Ces deux ZSC ont un rôle fonctionnel majeur vis-à-vis des poissons migrateurs amphihalins (Grande Alose, Lamproie marine, Saumon atlantique, Esturgeon, Anguille...) et des populations d'Angélique des estuaires présentes en berges, se développant notamment dans les mégaphorbiaies oligohalines sur la partie soumise aux marées et concernant notamment le site d'étude. Entre ces deux grands cours d'eau, la presqu'île d'Ambès est reconnue pour son intérêt écologique concernant directement les jalles étudiées avec la présence de la zone spéciale de conservation (ZSC n°FR7200686) « Marais du Bec d'Ambès » qui inclut notamment dans sa globalité la ZNIEFF de type 1 « Grand marais et petit marais » (n° 720001965) et pour partie la ZNIEFF de type 2 (n° 720001964) « Zones humides d'Ambès à Saint-Louis-de-Montferrand ». L'Anguille est notamment présente dans la zone et l'estey du Gua, l'un des rares esteys fréquentés par le Vison d'Europe ces dernières années.

La justification du projet répond aux objectifs développés dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations de l'estuaire de la Gironde (PAPI), qui sont de **restaurer le réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès afin de réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation, tant pour les habitants que pour certains établissements classés SEVESO. C'est en cela que le projet répond à un motif d'intérêt public majeur.**

ETAT INITIAL ECOLOGIQUE : INVENTAIRES ET BIOEVALUATION (cf. § 4, PAGE 42)

Inventaires

Des inventaires faunistiques et floristiques ont été menés sur l'aire d'étude à plusieurs périodes de l'année, entre mi-mars 2017 et fin août 2018, lors de 19 sessions.

Habitats

26 formations végétales ont été identifiées dans le site d'étude comprenant 6 habitats Natura 2000 d'enjeu fort à assez fort, dont l'Aulnaie-frênaie à Laîche espacée et la Saulaie blanche, 2 habitats prioritaires.

Flore

L'inventaire floristique de 2017-2018 a permis de recenser 313 taxons floristiques sur l'ensemble du site d'études (cf. annexe 2), dont 1 espèce exceptionnelle en ancienne Aquitaine (Patience des marais *Rumex palustris*), 2 espèces très rares (Cardère à feuilles laciniées *Dipsacus laciniatus* et l'Herbe-aux-cure-dents *Visnaga daucoïdes*), 14 espèces rares, 10 assez rares, 24 peu communes, 56 assez communes, 132 communes, 24 très communes et 50 considérées comme non indigènes. Parmi celles-ci, on compte 5 espèces protégées et 36 espèces invasives (avérées, potentielles ou émergentes).

Faune

L'inventaire faunistique a permis de recenser 15 espèces de mammifères (dont 6 potentielles : Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie et 3 chiroptères à affinités forestières), 61 espèces d'oiseaux, 4 espèces de reptiles, 8 espèces d'amphibiens, le Brochet (présence de frayères en amont de deux jalles) et 44 insectes.

Les principaux enjeux faunistiques sont liés :

- Aux mammifères semi-aquatiques, avec la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe, à la Loutre d'Europe et au Campagnol amphibie (*présence potentielle, espèces non observées*) ;
- Aux oiseaux nicheurs : certaines jalles faisant partie de territoires de nidification d'espèces telles que le Busard des roseaux, le Râle d'eau, la Rousserolle effarvatte...
- Aux amphibiens, avec la présence de populations de Pélodyte ponctué et de Crapaud calamite ;
- Au Brochet, présence potentielle dans deux jalles en regard de frayères existant en amont ;
- Aux insectes, avec la présence du Cuivré des marais, du Grand capricorne, du Demi-Argus, de la Mélitée des Scabieuses...



Vison d'Europe (P. Fournier – GREGE)



Busard des roseaux (M. Cambrony)

En termes de fonctionnalités, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) indique que l'aire d'étude se situe en bordure de la Dordogne et de la Garonne qui sont inscrits en tant que corridors humides dans la trame bleue, et recoupe en plusieurs points le réservoir biologique « système bocager », qui correspond aux marais du Bec d'Ambès. Ce réservoir biologique et ces corridors présentent un intérêt écologique élevé, avec une grande diversité d'espèces végétales et animales, dont certaines sont fortement patrimoniales et/ou protégées.

Conclusion sur les enjeux écologiques

Chaque jalle possède, plus ou moins localement, un enjeu écologique très fort ou fort, généralement en partie amont et/ou à l'embouchure.

- L'enjeu écologique très fort concerne les 6 jalles suivantes :

- Maqueline, Grillon, Cante-Loup, Gragnodière, Moines, et Jacobins

Cet enjeu très fort est essentiellement conféré par la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe et à la fraie du Brochet en parties amont.

- L'enjeu écologique fort concerne les 8 jalles restantes :

- Fourat, Lacone, Mondion, Dureteste, Roquette, Madran, Peychaud et Artiguemonge

Cet enjeu fort est conféré majoritairement par la présence d'habitats (Mégaphorbiaie oligohaline dégradée, Chênaie-frênaie-ormaise, Aulnaie-frênaie à Laîche espacée, Saulaie blanche), puis celle de stations d'Angélique des estuaires et/ou d'Œnanthe de Foucaud à l'embouchure, de stations de Nivéole d'été voire d'une station de Patience des marais (amont), et celle d'habitats favorables au Pélodyte ponctué.

ANALYSE DES ENJEUX REGLEMENTAIRES (CF. § 5, PAGE 92)

■ **5 espèces végétales protégées** ont été recensées dans et à proximité immédiate des aires d'étude : l'Angélique des estuaires (12 pieds), l'Œnanthe de Foucaud (4 pieds), la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (40 pieds), la Nivéole d'été (7 900 pieds) et la Capillaire de Montpellier (3 pieds).

■ **71 espèces animales protégées** ont été répertoriées dans et à proximité de l'aire d'étude : 7 espèces de mammifères (1 avérée et 6 potentielles), 50 espèces d'oiseaux, 7 espèces d'amphibiens et 4 reptiles, le Brochet (potentiel), 1 espèce de papillon diurne (Cuivré des marais) et 1 coléoptère (Grand capricorne).

Les principaux enjeux réglementaires du site sont donc liés :

- A la présence de **5 espèces végétales protégées** ;
- A la présence de **71 espèces animales protégées, dont :**
 - . le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie (présence potentielle), et le Hérisson d'Europe (présence avérée)
 - . la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton et la Noctule de Leisler (présence potentielle en gîtes arboricoles de transit)
 - . 50 espèces d'oiseaux
 - . 7 amphibiens
 - . 4 reptiles
 - . le Cuivré des marais et le Grand capricorne
 - . le Brochet (présence potentielle)

IMPACTS BRUTS (cf. § 6, PAGE 99)

Données d'entrée relatives aux emprises travaux :

| Linéaires de jalles concernés par les travaux (en m) | Linéaires de pistes existantes (en m) | Linéaires voies de passage pelle marais, sans piste créée (en m) | Emprises travaux (surface totale, en ha) | Emprises travaux hors zones dépôts et installation chantier (en ha) | Emprises zones de dépôts temporaires et installations chantier (en ha) |
|--|---------------------------------------|--|--|---|--|
| 13 673 | 6 428 | 7 032 | 24,12 | 15,25 | 8,87 |

Les emprises travaux au niveau des jalles sont sous la forme d'étroits linéaires de 8 à 15 m de largeur.

Le projet de réhabilitation des jalles entraîne un risque de destruction d'un pied d'Angélique des estuaires (embouchure de la jalle de Cante-Loup) et la destruction et/ou l'altération temporaire de **24,12 ha d'habitats naturels, semi-naturels ou artificiels, sous forme d'étroits linéaires ou de « patchs » aux faibles fonctionnalités écologiques** et de zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier (8,87 ha sur les 24,12 ha, soit 36.8 %) dont : 2.13 ha de boisements et plantations ; 4.48 ha de formations arbustives à buissonnantes ; 5.72 ha de friches herbacées et milieux prairiaux ; 2.46 ha de formations végétales des zones humides (jalles et abords) ; 8.56 ha de cultures, jachères et vignes ; 0.318 ha de végétation des parcs et jardins ; 0.44 ha d'espaces artificialisés. Ces habitats sont **inclus dans les emprises travaux**, d'une largeur de 8 à 15 mètres **pour un linéaire total de 13 673 m**.

Une espèce végétale est concernée :

- Angélique des estuaires : 1 pied jalle de Cante-Loup, à l'embouchure avec la Dordogne, est située dans l'emprise travaux (risque d'altération / destruction).

L'ensemble des autres espèces et stations d'espèces végétales protégées sont évitées par le projet.

- Angélique des estuaires : 1 pied jalle de Madran (limite extérieure) ;
- Œnanthe de Foucaud : **3 pieds** aux embouchures de la jalle de la Maqueline : **hors emprises projet (à plus de 40 m)** ;
- Nivéole d'été : **23 stations** (≈ 7 900 pieds) recensées aux abords de l'emprise du nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière ; **toutes sont évitées** mais par précaution **deux stations situées à 10 m et 15 m à l'ouest de l'emprise seront mises en défens**.

Le défrichement, les terrassements liés **au renforcement des pistes existantes** ainsi que le curage des jalles, induisent un risque de destruction accidentelle d'individus ainsi qu'un dérangement. Ces milieux constituent *pro parte* les habitats de reproduction et/ou de repos des **51 espèces de faune protégées faisant l'objet de la demande de dérogation** (les 20 autres espèces ne sont pas concernées par cette demande – cf. § 6.1.2.) :

| Espèces de faune protégées (n=51) | Habitat de reproduction et de repos impacté (étroits linéaires) | Surface impactée |
|---|---|---|
| Hérisson d'Europe | Végétation herbacée / arbustive / habitats rudéraux | 10.2 ha |
| Vison d'Europe, Loutre d'Europe (potentiels, non observés) | Boisements, fourrés arbustifs, prairies humides et roselières | 1.74 ha |
| Campagnol amphibie (potentiel, non observé) | Végétation des jalles | 1 972 ml |
| 22 espèces d'oiseaux nicheurs des boisements matures, dont 11 exclusives (Buse variable, Chouette hulotte, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Milan noir, Pic épeichette, Pic vert, Pouillot de Bonelli, Roitelet à triple bandeau, Rougequeue à front blanc, Sittelle torchepot) et 12 ubiquistes (Accenteur mouchet, Coucou gris, Fauvette à tête noire, | Boisements matures | 2.13 ha (<i>pro parte</i>) - Milan noir 0.75 ha - Pic épeichette 498 m² |

| Espèces de faune protégées (n=51) | Habitat de reproduction et de repos impacté (étroits linéaires) | Surface impactée |
|---|---|--|
| Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Troglodyte mignon Verdier d'Europe) | | |
| 16 espèces d'oiseaux nicheurs des formations arbustives dont 3 préférentielles (Bouscarle de Cetti, Hypolaïs polyglotte, Pie-grièche écorcheur) et 13 ubiquistes (Accenteur mouchet, Bruant zizi, Chardonneret élégant, Coucou gris, Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Mésange à longue queue, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Tarier pâtre, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe) | Formations arbustives à buissonnantes | 4.48 ha (<i>pro parte</i>) - Pie-grièche écorcheur 0.58 ha |
| 4 espèces d'oiseaux nicheurs des formations herbacées dont 1 préférentielle (Cisticole des joncs) et 3 également liées aux formations arbustives (Bruant zizi, Fauvette grisette, Tarier pâtre) | Friches herbacées et milieux prairiaux | 5.72 ha (<i>pro parte</i>) |
| 3 espèces d'oiseaux nicheurs des formations végétales des zones humides, dont 2 exclusives (Busard des roseaux et Rousserolle effarvatte) et 1 ubiquiste (Coucou gris) | Roselières et magnocariçaies | 2.46 ha (<i>pro parte</i>) - Busard des roseaux et Rousserolle effarvatte 0.23 ha |
| 1 espèce d'oiseaux nicheurs des milieux cultivés : Bergeronnette printanière | Cultures, jachères et vignes | 8.56 ha (<i>pro parte</i>) - Bergeronnette printanière 0.8 ha |
| 14 espèces d'oiseaux nicheurs des végétations des parcs et jardins, dont 1 exclusive (Serin cini) et 13 ubiquistes (Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Grimpereau des jardins, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rouge-gorge familier, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe) | Formations arborées et arbustives | 0.318 ha |
| 1 espèce d'oiseau nicheur présente également dans les espaces artificialisés, Bergeronnette grise | Bords de routes et voies ferrées... | 0.44 ha |
| Péloïde ponctué | Habitats terrestres de repos, prairies, vignes et cultures | 291 m ² |
| Crapaud calamite | Habitats terrestres de repos, prairies | 159 m ² |
| Grenouille agile | Habitats terrestres de repos (bois, fourrés, prairies) | 1.03 ha |
| Rainette méridionale | Habitats terrestres de repos (bois, fourrés, prairies) | 1.4 ha |
| Grenouille gr. verte | Habitats de vie (végétation aquatique des jalles) | 0.31 ha |
| Rainette méridionale, Grenouille gr. verte | Habitats de reproduction (végétation aquatique des jalles) | 225 m ² |
| Grenouille agile | Habitats de reproduction (végétation aquatique des jalles) | 367 m ² |
| Lézard des murailles | Habitats de vie (fourrés arbustifs, friches, prairies...) | 7.7 ha |
| Couleuvre à collier | Habitats de vie (fourrés arbustifs, friches, prairies...) | 1 245 m ² |
| Couleuvre verte et jaune | Habitats de vie (fourrés, friches humides) | 250 m ² |
| Cuivré des marais | . Habitats secondaires à présence avérée (prairies mésophylophiles à <i>Rumex</i> sp.) . Habitats potentiels (prairies mésophiles non fonctionnelles en phase de reproduction) | 0.54 ha 0.2 ha |
| Brochet (<i>présence potentielle</i>) | 1 jalle (Dureteste) | 1 112 ml |

L'impact brut est évalué comme étant globalement faible, compte tenu de l'étroitesse des emprises et des faibles fonctionnalités des franges et « patches » d'habitats sous emprises vis-à-vis des espèces protégées. Les habitats sous emprises des dépôts temporaires de matériaux **et installations de chantier** recouvreront leur fonctionnalité une fois ces dépôts évacués, c'est-à-dire environ trois mois après leur stockage.

L'impact brut est très localement moyen pour **un risque de** destruction d'un unique pied d'Angélique (enjeu très fort) à l'embouchure de la jalle de Cante-Loup. Il est potentiellement moyen en phase exploitation pour la jalle de Dureteste du fait du risque d'altération de la fonctionnalité de la zone de frayères à Brochet située en amont de cette jalle (fonctionnement hydraulique susceptible d'entraîner un abaissement du niveau d'eau en période de frai du Brochet).

Le curage des jalles aura pour conséquence une amélioration des fonctionnalités de corridor et d'habitats (continuités écologiques), suite à la restauration du fonctionnement hydraulique, profitable au Brochet (moyennant la gestion des niveaux d'eau) ainsi qu'à différents amphibiens voire aux mammifères semi-aquatiques.

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION (CF. § 7, PAGE 134)

Mesures d'évitement

En phase amont, lors de la redéfinition des caractéristiques du projet. Cette mesure est codifiée « E1.1c » (Evaluation environnementale – Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD, janvier 2018) :

- L'abandon du programme de travaux sur la jalle de la Roquette permet l'évitement :
 - o de 8 pieds d'Angélique des estuaires et d'un pied d'Œnanthe de Foucaud,
 - o de l'abattage éventuel de 5 arbres à Grand capricorne.
- La réduction de l'emprise travaux au niveau de la jalle des Jacobins permet l'évitement :
 - o d'un impact hydraulique direct sur la zone de frayère à Brochet présente en amont,
 - o de l'effet d'emprise sur un habitat potentiel à Cuivré des marais.
- La nouvelle emprise de la jalle de la Gragnodière permet l'évitement :
 - o d'une station de Renoncule à feuilles d'Ophioglosse de 40 pieds,
 - o de 3.6 ha d'habitats terrestres de Rainette méridionale, Grenouille agile... et 0.3 ha et 750 ml d'habitats de reproduction de Rainette méridionale, Grenouille agile...
- **La suppression de 7 zones de dépôts temporaires des matériaux : 6 sur des prairies et une sur une culture (superficie totale de 2.73 ha), au niveau des jalles des Jacobins, de Dureteste, de Fourat, de Madran et de Peychaud.**
- **Suite aux réductions d'emprises intervenues, 4 arbres matures potentiels pour le Grand capricorne et en tant que gîtes potentiels à chiroptères sont évités : de 23 arbres présents dans l'emprise précédente, la nouvelle emprise travaux n'en comprend plus que 19.**

En phase amont, lors de l'évitement des populations connues d'espèces protégées (E1.1a). La délimitation des emprises travaux permet l'évitement :

- de la station de Capillaire de Montpellier (3 pieds) : en partie aval de la jalle de Mondion ;
- de 3 pieds d'Œnanthe de Foucaud (embouchures de la jalle de la Maqueline, **plus de 40 m** en aval des emprises) ;
- 1 pied d'Angélique des estuaires (embouchure de la jalle de la Gragnodière, à 100 m en aval de l'emprise) ;

- 23 stations de Nivéole d'été, totalisant 7 900 pieds ;
- de 0.134 ha d'habitat terrestre d'amphibiens (Pélodyte ponctué et Crapaud calamite) au niveau d'une friche rudérale (jalles d'Artiguemonge), suite au déplacement d'une zone de dépôt temporaire des matériaux.
- **évitement des 19 arbres matures** potentiels pour le Grand capricorne et en tant que gîtes potentiels à chiroptères.

En phase travaux :

- Mise en défens de stations d'espèces végétales protégées (évitement géographique en phase travaux) (E2.1a). Cette mise en défens concerne :
 - o 1 pied d'Angélique à l'embouchure de la jalle de Lacone ;
 - o 1 pied d'Angélique à l'embouchure de la jalle de Madran ;
 - o 2 stations de Nivéole d'été près de l'emprise de la jalle Gragnodière (à 10 et 15 m).
- **Marquage des 19 arbres matures au sein des emprises** (habitats potentiels du Grand capricorne, de chiroptères arboricoles) (E2.1a) **qui seront évités et intégralement préservés.**

En phase exploitation

Les stations d'espèces végétales protégées et les 19 vieux arbres feront l'objet de la mesure d'évitement suivante (E2.2a) : « Evitement géographique en phase exploitation / fonctionnement » (CGDD 2018). Leur préservation sera intégrale lors de tous travaux d'entretien.

Mesures de réduction

Outre les mesures génériques détaillées au chapitre 7.2.1., les mesures spécifiques suivantes sont adoptées :

Mesure R3.1a (codification CGDD 2018) : **Adaptation de la période des travaux sur l'année :**

Planning préférentiel des travaux

| Planning préférentiel des travaux | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|-------|
| Défrichement | | | | | | | | | | | | |
| Renforcement des pistes existantes | | | | | | | | | | | | |
| Curage des jalles (export et stockage des matériaux) | assec | assec | assec | assec | assec | assec | assec | *1 | *1 | *1 | *1 | assec |

Vert : période adaptée – Orange : période adaptée sous conditions (*1 : après pêches de sauvegarde et mises en assec) – Rouge : période inadaptée

Les travaux seront effectués en priorisant la période de septembre à février inclus, en dehors de la période de reproduction de la faune, ou moyennant des conditions particulières de sauvegarde d'espèces.

Malgré que soient ainsi prises toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter de détruire accidentellement des individus d'espèces protégées précitées, le présent dossier est accompagné des CERFA correspondants, notamment le CERFA n° 13616*01 relatif à la capture ou l'enlèvement d'individus d'espèces protégées, pour les pêches de sauvegarde d'amphibiens.

Mesure R1.1a (Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier – CGDD, 2018) : **Délimitation au strict nécessaire du**

défrichement au niveau des emprises des pistes existantes ou des voies de passage de la pelle marais, et du tracé du nouveau tronçon de jalle (Gragnodière).

Mesure R2.1o : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : **Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces.** Mise en œuvre de pêches préventives de sauvegarde lors de l'assèchement progressif de certaines jalles avant de procéder à leur curage (amphibiens, Brochet). Appui technique de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Gironde (FDAAPPMA 33), habilitée à effectuer ces opérations de translocation de poissons et d'élimination d'espèces exogènes (poissons, écrevisses). L'écologue conseil pourra également intervenir lorsqu'il s'agira de la translocation d'amphibiens dans la mesure où il disposera d'une autorisation de capture et de transport d'espèces protégées dûment délivrée par les Services de l'État.

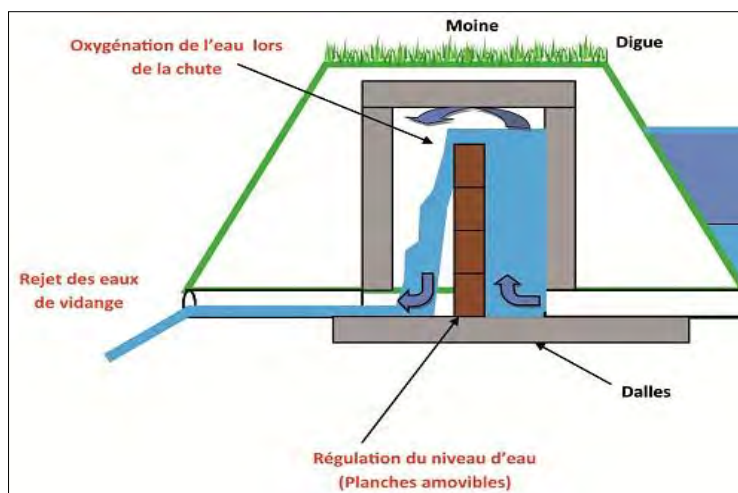
Mesure R2.1c : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : **Optimisation de la gestion des matériaux (déblais).** Mise en dépôt provisoire à même le sol des matériaux extraits (car non pollués), pour une durée maximale d'environ trois mois en prévision de leur traitement (temps de ressuyage) avant mise en dépôt définitif.

Concernant l'export des matériaux, l'appel d'offre est régi par le Code de la commande publique. Bordeaux Métropole constituera le dossier de consultation des entreprises (DCE), le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et le règlement de la consultation (RC) en visant l'objectif de réduire au maximum l'empreinte écologique du chantier en limitant les émissions de gaz à effet de serre. Afin de réduire l'impact, plusieurs clauses seront inscrites dans le DCE :

- Les candidats devront décrire la politique environnementale globale de l'entreprise, présenter l'âge et les références des véhicules utilisés dans le cadre de ces travaux et déterminer la consommation de CO2 pour la prestation, en multipliant les distances parcourues par la consommation carbone des véhicules utilisés ;
- Les candidats devront assurer la traçabilité des quantités de terre évacuées : fourniture des bordereaux d'acheminement vers les zones de dépôt ;
- Un périmètre maximum sera imposé pour l'évacuation des terres par rapport à la presqu'île d'Ambès ;
- La valorisation des matériaux sera un objectif : Actuellement deux pistes sont possibles :
 - o L'évacuation vers la carrière Maurice à Ambès avec la signature d'une convention entre Bordeaux Métropole et le carrier (valable pour tous les candidats) ;
 - o La réutilisation des terres argileuses de catégories A2 ou A3 pour les besoins de la reconstruction de digues sur la presqu'île d'Ambès.

Mesure R2.1r : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : **Dispositif de repli du chantier.** Suite au stockage temporaire des matériaux issus des curages des jalles (15 zones de dépôts de matériaux (7.22 ha) et installations de chantier (1.65 ha)) : **évacuation complète des matériaux déposés et remise en état soignée.**

Mesure R2.2m : (Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement, CGDD, 2018) : **Dispositif technique limitant les impacts sur la continuité hydraulique.** Mise en place d'un « moine » en amont de la jalle de Dureteste, permettant de contrôler la régulation du débit de cette dernière, notamment de février à avril (période clé de la reproduction), et d'ainsi maintenir un niveau d'eau suffisant dans la zone de frayère à Brochet (habitat protégé) présente en amont hydraulique de la jalle pour conserver sa bonne fonctionnalité.



Exemple de « moine » permettant la maîtrise de gestion des niveaux d'eau



Localisation projetée du moine de régulation des niveaux d'eau

Le coût des mesures spécifiques est estimatif. Le coût d'un moine, installation comprise, est évaluable entre 10 000 et 15 000 € H.T. Le coût de journée d'un écologue conseil en suivi de chantier, frais de mission compris, est estimé à **670 € H.T** : il concerne l'accompagnement lors des mises en défens des espèces végétales protégées, lors du marquage des arbres sensibles et de leur abattage et stockage spécifiques, lors du balisage des stations d'espèces végétales exotiques envahissantes, lors des phases de défrichement et de curage des jalles, lors des pêches de sauvegarde des poissons et amphibiens, ainsi qu'un suivi régulier durant les phases des travaux les plus lourds, concernant notamment le tronçon de la jalle de la Gragnodière à créer (environ 1 025 m).

IMPACTS RESIDUELS, MESURES DE COMPENSATION, D'ACCOMPAGNEMENT ET SUIVIS (cf. § 7.4, PAGE 149)

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts bruts et résiduels sur les espèces protégées (et les espèces exotiques envahissantes) concernées par la présente demande de dérogation ainsi que les mesures d'évitement, de réduction d'impact, de compensation **et d'accompagnement** associées.

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---|---|----------------------------|---|---|
| FLORE | Angélique des estuaires | MOYEN très ponctuellement | <p>Evitement amont : 8 pieds d'Angélique des estuaires (E1.1c)</p> <p>Evitement et mise en défens avant travaux de deux pieds d'Angélique (E1.1a et E2.1a) : 1 pied jalle de Lacone et 1 pied jalle de Madran</p> | <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Remise en état des berges de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup <u>en pente douce</u> et gestion écologique extensive de la végétation en phase exploitation (R2.2o)</p> | FAIBLE très ponctuellement | <p>Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a)</p> | <p><i>Suivi de la remise en état des berges de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup</i></p> <p><i>Transplantation du pied d'Angélique de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup (A5.b)</i></p> <p><i>Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale</i></p> <p><i>par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i></p> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--------------------|----------------------|--|---|--------------------------|------------------------|--|
| | Œnanthe de Foucaud | AUCUN | <p>Evitement amont : 1 pied d'Œnanthe (jalle de la Roquette) (E1.1c)</p> <p>Evitement en phase travaux : 3 pieds (2 stations) d'Œnanthe (jalle de la Maqueline, à plus de 40 m en aval des emprises) (E1.1a)</p> | <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | AUCUN | - | <p><i>Suivi du chantier par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i></p> |
| | Nivéole d'été | AUCUN | <p>Evitement amont des stations proches de la jalle de la Gragnodière (E1.1c) par un tracé adapté</p> <p>Evitement et mise en défens avant travaux de deux stations situées à 10 et 15 m de l'emprise (E1.1a et E2.1a)</p> | <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | AUCUN | - | <p><i>Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière (A2.d), sur près de 43 ha</i></p> <p><i>Suivi du chantier par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i></p> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--|----------------------|--|--|--|---|---|
| | Espèces végétales exotiques envahissantes (EEE) : Séneçon en arbre, Jussie à grandes fleurs (<i>Abutilon d'Avicenne, Buddléja du père David, Herbe de la pampa, Paspale dilaté et Sporobole fertile</i>) | NEGATIF | Evitement amont des stations de jussie de la jalle de la Gagnodièrre sur un linéaire de 1 000 m (E1.1c) par un tracé révisé | Balisage des stations de Séneçon et Jussie (+ 5 autres espèces) par l'écologue conseil ; stockage indépendant et exportation immédiate des matériaux contaminés vers un centre agréé (R2.1f) | POSITIF | Enlèvement / traitement d'espèces végétales exotiques envahissantes (C2.1b) Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi du chantier de lutte contre les EEE Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale Suivi de la recolonisation des EEE <i>par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |
| MAMMIFERES | Hérisson d'Europe | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|--|---|--|---|
| | <i>Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie (présence potentielle)</i> | FAIBLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (R3.1a) défrichement, terrassement : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction ; curage des jalles après mise en assec progressive Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE Voire positif (restauration de fonctionnalités) | Restauration de corridors écologiques (C2.1f) (Jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gragnodière, des Jacobins et de l'estey des Moines) Restauration de corridors écologiques (C2.1f) Aménagement de 2 ouvrages hydrauliques (pontons flottants et palissades) : Jalles de Peychaud et Cante-Loup Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière (A2.d), sur près de 43 ha Renforcement de la continuité écologique : pose de palissades de protection (mortalité routière) ouvrage hydraulique Jalle du Canard (hors emprise travaux) Suivi de la fréquentation des jalles par les mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |
| OISEAUX (37 espèces) | Espèces associées aux boisements (22 espèces, dont 11 ubiquistes) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|---|--------------------------|--|--|
| | Espèces associées aux formations arbustives à buissonnantes (16 espèces, dont 13 ubiquistes) | FAIBLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | - | - |
| | Espèces associées aux friches, ourlets herbacés et milieux prairiaux (4 espèces, dont 3 ubiquistes) | FAIBLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|---|--------------------------|--|--|
| | Espèce associée aux cultures, jachères, vignes (1 espèce) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |
| | Espèces associées aux formations végétales des zones humides (3 espèces dont 1 ubiquiste) | FAIBLE | Evitement amont : redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|--|------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | Espèces associées aux végétations des parcs et jardins (14 espèces dont 13 ubiquistes) | NÉGLIGEABLE | - | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |
| | Espèce associée aux autres espaces artificialisés (1 espèce ubiquiste) | NÉGLIGEABLE | - | Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|------------------|----------------------|---------------------|--|--|------------------------|--------------------------------------|
| AMPHIBIENS | Pélodyte ponctué | FAIBLE | - | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | <p>NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux)</p> | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|------------------|------------------------|---------------------|--|--|------------------------|--------------------------------------|
| | Crapaud calamite | FAIBLE (à NÉGLIGEABLE) | - | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|---|--|---------------------------|---|--|--|------------------------|--|
| Grenouille agile, Grenouille gr. verte Rainette méridionale | | (FAIBLE à) NÉGLIGEABLE | Evitement amont (E1.1c) : Redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre (habitats de reproduction et habitats terrestres des 3 espèces) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens ; curage des jalles après mise en assec progressive Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Pêches de sauvegarde lors de l'assèchement progressif des jalles (R2.1o). Translocation d'espèces protégées ; destruction d'espèces invasives Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha Suivi des pêches de sauvegarde par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|--|--|------------------------|---|
| REPTILES | Couleuvre à collier Couleuvre verte et jaune Lézard des murailles | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont (E1.1c) : • suppression des travaux sur la jalle de la Roquette • réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins • Redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha |
| INSECTES | Cuivré des marais | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (habitats potentiels) (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (R3.1a) : d'août à mars : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|----------------------------|---|----------------------|---|--|---------------------------------------|---|---|
| POISSONS | Brochet (espèce potentielle) | FAIBLE à MOYEN | Evitement amont : réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Pêche de sauvegarde lors de l'assèchement progressif de la jalle de Dureteste (R2.1o) avant curage. Translocation des brochets Mise en place d'un « moine » de régulation du débit hydraulique en amont de la jalle de Dureteste (R2.2m) | FAIBLE à NEGLIGEABLE (Très faible) | Restauration de corridor écologique (C2.1f) (Jalle de Dureteste) Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi du chantier de pêche de sauvegarde par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière et de la FDAAPPMA 33 Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale |
| Espèces animales invasives | Ecrevisse de Louisiane Grenouille taureau Poissons exotiques, présence potentielle (Gambusie, Perche arc-en-ciel...). | NEGATIF | - | Conservation des individus capturés lors des pêches de sauvegarde d'amphibiens et brochets (R2.1o) préalable au curage des jalles, en vue de leur élimination | POSITIF | Enlèvement / traitement d'espèces animales exotiques envahissantes (C2.1b) | Suivi du chantier de lutte contre les espèces animales invasives par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |

Suite aux mesures d'évitement amont (suppression, réduction et modification d'emprises travaux) et aux mesures de réduction génériques et spécifiques mises en place, les impacts résiduels du projet sont considérés comme étant FAIBLES, FAIBLES à NEGLIGEABLES, NEGLIGEABLES (très faibles), voire positifs (traitement des espèces exotiques) pour les espèces protégées et leurs habitats. L'aspect particulier des emprises travaux (étroits linéaires) et les mesures de réduction d'impact mises en œuvre permettent d'assurer le maintien à court, moyen et long termes des populations présentes.

En conséquence, les mesures compensatoires spécifiques proposées au titre de la réglementation sur les espèces protégées se situent au sein même des emprises et sont relatives à la restauration des habitats en place et celle de leurs fonctionnalités (Restauration de corridor écologique ; Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saule ; Enlèvement / traitement d'espèces animales exotiques envahissantes).

Les mesures d'accompagnement et de suivis se rapportent à la phase chantier (intervention d'un écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière) et à la phase exploitation : Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière sur près de 43 ha et suivi de la reprise végétale.

MESURES COMPENSATOIRES (cf. § 8, PAGE 162)

Considérant des impacts résiduels faibles à négligeables (ou très faibles), les mesures compensatoires proposées au titre de la réglementation sur les espèces protégées et leurs habitats sont localisées au sein même des emprises et sont relatives à la restauration des habitats en place et celle de leurs fonctionnalités.

Restauration de corridors écologiques

La restauration de corridors écologiques (code « **C2.1f** », CGDD 2018) est inhérente aux travaux de curage et reprofilage des jalles. Elle est en lien direct avec la réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique de cinq jalles qui constituent des habitats et des axes de déplacements favorables pour les trois espèces de mammifères semi-aquatiques dont la présence est potentielle (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie) et pour le Brochet, également potentiel dans la jalle de Dureteste du fait de la présence d'une frayère en amont hydraulique. Il s'agit des jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gragnodière, de Dureteste et de l'estey des Moines.

Les superficies et linéaires de jalles spécifiquement concernés par la restauration de corridors en faveur des trois mammifères semi-aquatiques et du Brochet sont respectivement de 1.73 ha et 1112 m. Cette mesure de compensation se traduit donc par le curage et le reprofilage de ces cinq jalles dont l'état s'est dégradé par évolution naturelle suite à un abandon de gestion. Elle vise à faire évoluer le milieu vers un état plus favorable à son bon fonctionnement et à la biodiversité moyennant les travaux de réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique.

La restauration de corridors écologiques consiste également en la **restitution des continuités écologiques en aménageant des ouvrages hydrauliques au niveau de jalles directement concernées par le projet de travaux (Jalles de Cante-Loup et de Peychaud). Les espèces visées en premier lieu sont le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe.** Cette mesure de « restauration de corridor écologique » est mise en œuvre dans un principe d'additionnalité puisque les ouvrages hydrauliques existants sur les jalles visées par les travaux ne seront pas endommagés par les opérations de curage et reprofilage. Les aménagements proposés consistent en la disposition de pontons flottants et de palissades de bois (« guidage »).

Reprofilage et restauration de berges

Le reprofilage et la restauration de berges en pentes douces assortie d'implantation de ramilles de saules (code « **C2.2a** », CGDD 2018) concernent l'ensemble du linéaire de jalles hormis un linéaire de 540 m (jalles de Peychaud) où les berges seront maintenues par des palplanches. Cette mesure de restauration concerne les mammifères semi-aquatiques, les amphibiens, les reptiles, certains oiseaux nicheurs...

Le linéaire de jalles concerné par le reprofilage et la restauration des berges est de 13 673 mètres. Cette mesure de compensation se traduit donc par un reprofilage soigné des berges de jalles en pente douce, assorti d'une implantation de ramilles de saules afin de fixer les berges et reconstituer une végétation favorable à la biodiversité. Le cahier des charges des entreprises chargées de cette mesure devra inclure une clause fixant un taux raisonnable de réussite, ainsi que des opérations d'implantations de ramilles de saules complémentaires en cas d'insuccès localement.

Enlèvement et traitement d'espèces exotiques envahissantes (EEE)

L'enlèvement et le traitement des espèces exotiques envahissantes de flore et de faune (code « **C2.1b** », CGDD 2018) contribuent à la restauration d'habitats d'espèces animales et végétales

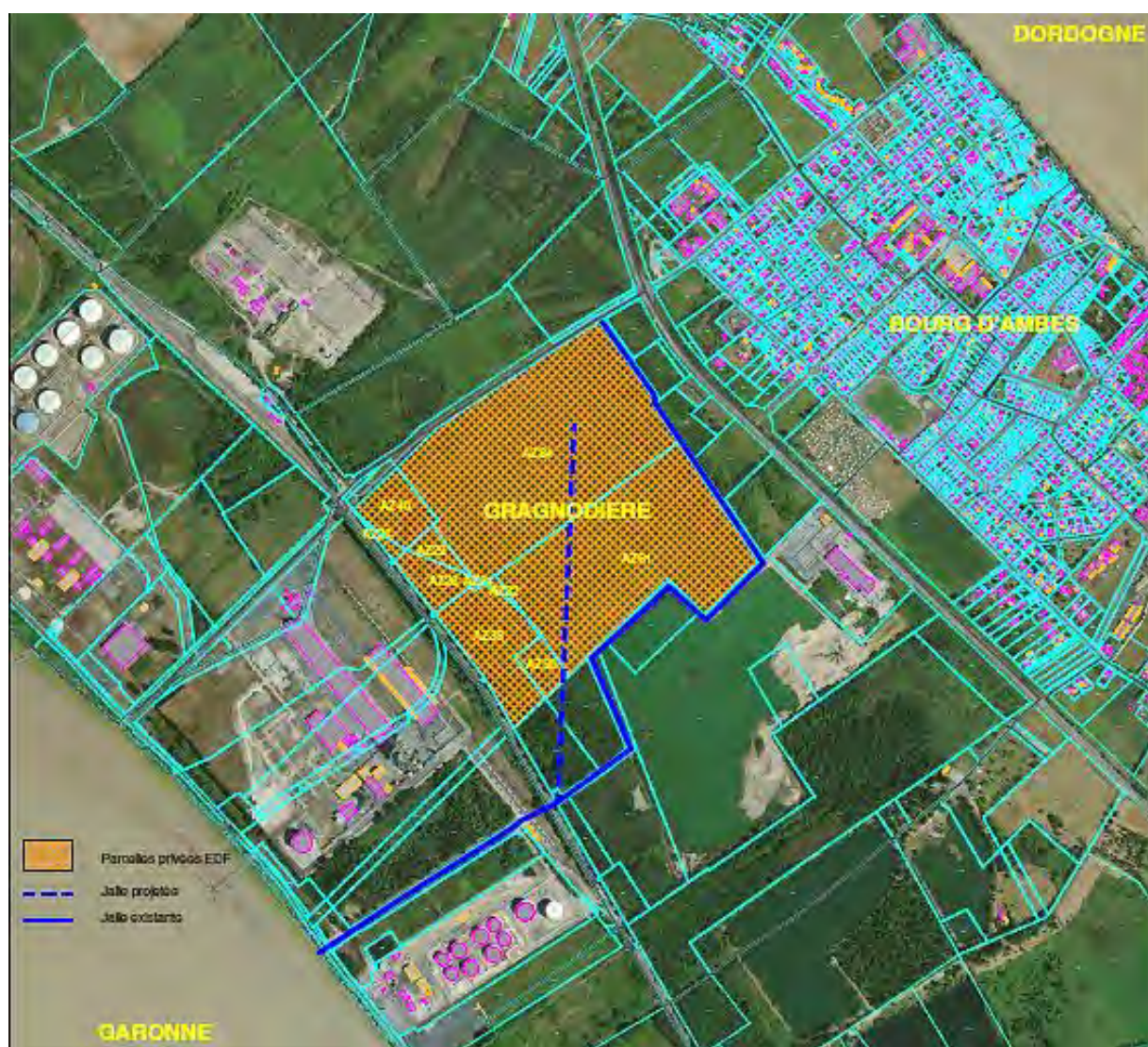
protégées au sein des emprises travaux (jalles et berges). Cette mesure de compensation concerne **le Sénéçon en arbre et la Jussie à grandes fleurs sur des superficies et linéaires de 90 m² et 1 000 m**. A ceux-ci s'ajoutent l'élimination du Paspale dilaté et du Sporobole fertile sur 240 m, du Buddléja du père David et de l'Herbe de la pampa sur 1 690 m² (jalle d'Artiguemonge), ainsi que celle de l'Abutilon d'Avicenne sur 400 m² (jalle de Grillon). Ce dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sera également appliqué au minimum à **deux espèces animales exotiques envahissantes** lors des phases de mise en assec des jalles avant curage : la Grenouille taureau (têtards, adultes) et l'Ecrevisse de Louisiane.

N.B. : Les coûts des mesures compensatoires sont inclus au marché.

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (CF. § 9, PAGE 169)

- ✚ **Constitution d'une Obligation Réelle Environnementale sur le site de la Gragnodière (code « A2.d » CGDD 2018)**

La constitution d'une ORE entre Électricité de France et Bordeaux Métropole est effective sur une superficie de **42ha 87a 31ca** aux lieux-dits « Gragnodière » et « Piétru ». L'ensemble des pièces figure en annexe 12.



Cette ORE permet d'apporter une nette plus-value écologique en garantissant sur une période de 30 ans renouvelable et près de 43 ha, la conservation d'habitats favorables à une importante guilda d'espèces de faune protégées et menacées (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Campagnol amphibie, Busard des roseaux, fauvettes aquatiques, etc.) pour lesquelles les mesures compensatoires mises en œuvre au droit des jalles faisant l'objet des travaux de réhabilitation sont ainsi confortées. Cette ORE permet également de **conserver sur le long terme une très importante station de Nivéole d'été** (espèce végétale protégée) de 7 900 pieds.

Transplantation d'un pied d'Angélique des estuaires

La transplantation et la réimplantation d'un pied d'Angélique des estuaires (code « A5.b » CGDD 2018 - Action expérimentale de renforcement de population ou de transplantation d'individus / translocation) concerne l'embouchure de la jalle de Cante-Loup. Avant le début de la phase travaux – qui interviendra en troisième tranche de la phase travaux, soit 3 ans après le début des travaux sur les premières jalles – la présence de ce pied devra être vérifiée. *La mesure d'accompagnement est cependant proposée dans l'hypothèse où cette station se soit maintenue.*

La transplantation du pied d'Angélique interviendra en tout début de phase travaux, avec l'accompagnement d'un écologue conseil botaniste, selon un protocole basé sur celui mis en œuvre par le Conservatoire National de Brest et le Jardin Botanique de Nantes (Figureau & Laroix 2009). Il bénéficie de retours d'expérience positifs quant à la réussite des transplantations et replantations de pieds d'Angélique des estuaires, savoir-faire acquis dans le cadre du Plan de conservation porté par Nantes Métropole en faveur de l'Angélique des estuaires dans l'estuaire de la Loire.

Le pied d'Angélique sera prélevé à l'aide d'une pelle à godet afin d'également prélever la motte de terre vaseuse abritant son système racinaire. Le prélèvement interviendra entre septembre et mars, en phase de repos végétatif et de reconstitution du système racinaire périphérique. C'est pourquoi il est nécessaire d'aussi prélever la motte de terre vaseuse. Le pied sera réimplanté immédiatement aux proches abords de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup sur un secteur de berge de Dordogne défini par le botaniste conseil et préalablement préparé.

Renforcement de la continuité écologique, jalle du Canard, ouvrage hydraulique de la RD 1010 (St-Vincent-de-Paul)

Cette mesure d'accompagnement – *pouvant aussi être considérée comme une mesure compensatoire « restauration de corridor écologique »* (code « C2.1f ») – est proposée avec l'objectif de sécuriser la transparence écologique de cet ouvrage hydraulique situé sur une jalle ne faisant pas directement l'objet de travaux dans le cadre du projet actuel. Cet ouvrage a pu bénéficier d'un aménagement (pose d'un encorbellement réalisée par le Syndicat mixte pour la Protection contre les Inondations de la Presqu'île d'Ambès – SPIPA - en 2016). La RD 1010 est très passagère (2 000 véhicules/jour). Pour conforter cet aménagement et sécuriser les abords de l'ouvrage hydraulique vis-à-vis de la RD 1010, il est proposé l'implantation d'une palissade de bois de 0.80 à 1 m de hauteur en rive gauche amont et aval, afin de limiter le risque de mortalité par collision.

MODALITES DE SUIVIS ECOLOGIQUES EN PHASE EXPLOITATION (CF. § 10, PAGE 174)

✚ Suivis de la stabilité des berges, de la reprise végétale et de la recolonisation des EEE

Le suivi écologique sera surtout axé sur la reprise de la végétation **naturelle et de celle** implantée sur les berges des jalles (**implantation de ramilles de saules**), et sur celui de la recolonisation par les EEE en années n+1, n+2, n+3 puis n+5 et n+10 afin de mettre en phase cette périodicité avec celle du Plan de gestion du réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès.

- Année n+1 : 2 passages sur l'ensemble du linéaire de jalles, soit environ 14.5 km (1^{ère} décade de mai, en début de développement végétatif et juin-juillet lorsque la végétation s'est développée), avec 1 relevé floristique par jalle : 2 x 4 jours de mission de terrain et 3 jours de rédaction d'un rapport d'analyse.
- Années n+2, n+3, n+5 et n+10 : Un seul passage sur l'ensemble du linéaire de jalles, soit environ 14.5 km (en juin-juillet lorsque la végétation s'est développée), avec 1 relevé floristique par jalle : 4 jours de mission de terrain par an et 2 jours de rédaction d'un rapport d'analyse (x 4 ans).

Coût estimatif total sur 5 années : 25 000 € H.T.

✚ Suivi de la fréquentation des jalles et des 2 ouvrages hydrauliques aménagés de pontons flottants par les mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques

Ce suivi écologique par pièges-photos automatiques est à effectuer sur les tronçons de jalles comportant des habitats estimés comme étant favorables à la présence des trois espèces de mammifères semi-aquatiques (Vison d'Europe, Loutre d'Europe et Campagnol amphibie) : parties amont des jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gagnodière, de Dureteste et de l'estey des Moines ; **et sur les deux OH aménagés (jalles de Cante-Loup et de Peychaud).**

Pose de 2 pièges-photos automatiques par jalle, durant la période printanière d'avril à juin inclus, en années n+1, n+2, n+3 puis n+5 et n+10 afin de mettre en phase cette périodicité avec celle du Plan de gestion du réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès. Coût global annuel de la mission : **8 200 € H.T.**, soit un coût total de **41 000 € H.T.**

COUT ESTIMATIF GLOBAL DES MESURES ET DES SUIVIS ECOLOGIQUES (CF. § 11, PAGE 176)

| | | |
|------------------------------|--|--------------------------|
| Mesures de réduction | Installation d'un moine de régulation du débit hydraulique | 10 000 - 15 000 € H.T. |
| Mesures compensatoires | Aménagement de 2 ouvrages hydrauliques (pontons flottants et palissades) | 63 200 € H.T. |
| Mesures d'accompagnement | Renforcement de la continuité écologique d'un ouvrage hydraulique (palissades) | 6 000 € H.T. |
| Suivis écologiques sur 5 ans | Reprise végétale et recolonisation des EEE | 25 000 € H.T. |
| | Fréquentation des mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques | 41 000 € H.T. |
| Coût total | | 135 200 – 140 200 € H.T. |

Il n'est pas évalué, à ce stade du dossier, le coût estimatif lié aux engagements du Maître d'Ouvrage au titre de la mise en œuvre de l'ORE (entretien, suivis écologiques, transmission des données, etc.), mais ces engagements sont formellement inscrits dans le contrat entre Electricité de France et Bordeaux Métropole (cf. Annexe 12) et dans la lettre d'engagement de Bordeaux Métropole (cf. Annexe 10bis).

1 PRESENTATION DU DOSSIER

Cette étude est réalisée dans le cadre du plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du Marais de la Presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales. Bordeaux Métropole en charge de la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux sur le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès souhaite restaurer les principales jalles concernées par la présente étude.

Le bureau d'étude ARTELIA assure l'assistance au Maître d'Ouvrage dans le cadre de l'élaboration de ces études.

Le site d'étude est localisé au nord de l'agglomération bordelaise, au sein de la presqu'île d'Ambès formée par la confluence entre la Dordogne et la Garonne. Les communes concernées sont Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul et Ambarès-et-Lagrave.

Concerné par un linéaire de près de 17 kilomètres, le site d'étude où les inventaires 2017 et 2018 ont été initialement effectués est composé de 13 jalles et d'un estey. Les prospections ont été réalisées sur une emprise de 10 mètres de part et d'autre de chaque jalle, hormis sur celles de Grillon et des Jacobins où une emprise, respectivement de 50 et 100 mètres de part et d'autre de la jalle, a été étudiée.

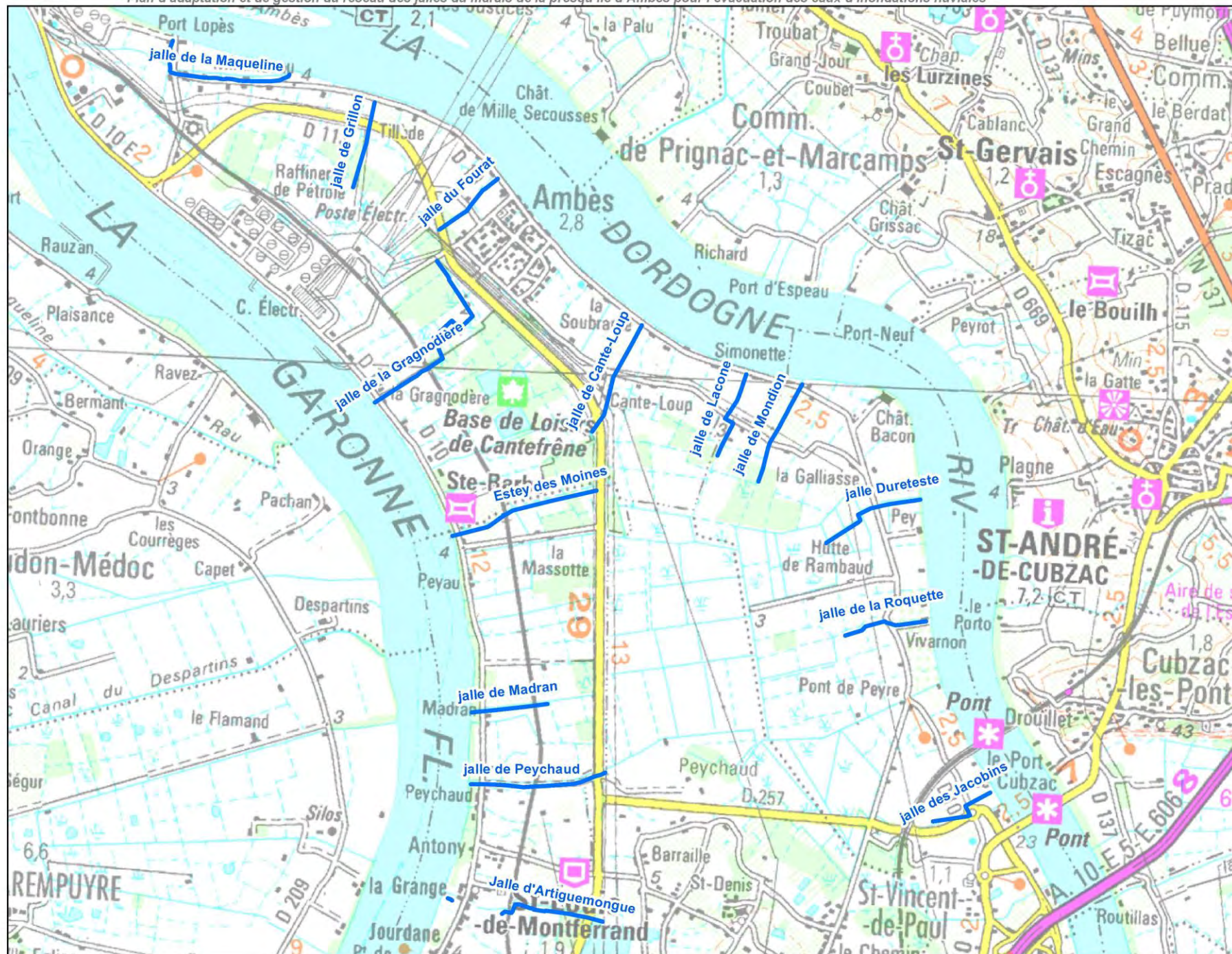
De leur embouchure avec la Garonne ou la Dordogne, jusqu'à leur partie amont, ces jalles et l'estey sont composées de formations végétales influencées par les marées, de boisements alluviaux, de linéaires de fourrés arbustifs et ronciers, de roselières, de friches herbacées de diverses natures, de parcelles agricoles et de vignes... Ainsi, ces 13 jalles et l'estey, et leurs abords, constituent-ils autant de transects d'un ensemble représentatif d'habitats que l'on retrouve au sein de la presqu'île d'Ambès, reconnue pour son intérêt écologique.

Suite aux évolutions du projet de restauration, les travaux sur la jalle de la Roquette sont abandonnés et une variante du tracé actuel de la jalle de la Gragnodière a été étudiée et finalement retenue.

L'état initial présenté ci-après porte sur les 13 jalles et l'estey, mais l'analyse des impacts et mesures ne concerne que les 12 jalles et l'estey des Moines faisant l'objet de travaux de restauration, ainsi que les zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier.

Cette deuxième version du dossier de demande de dérogation a pris en compte les remarques du CNPN contenues dans l'avis défavorable du 25/09/2019 (Référence Onagre n°2019-07-24x-00922). Les addenda et modifications figurent en rouge dans le résumé non technique et le corps du dossier.

Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées (faune et flore)
Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



— Tracé actuel des jalles



Au cours des inventaires Faune/Flore/Habitats réalisés par Ecosphère en 2017 et 2018, il s'est agi d'effectuer un diagnostic écologique visant à recenser tant la biodiversité ordinaire que remarquable et évaluer les enjeux écologiques et/ou réglementaires.

Compte tenu de la présence d'espèces protégées susceptibles d'être impactées par les travaux et, conformément à la réglementation en vigueur, **il est nécessaire de déposer une demande de dérogation au titre de la réglementation sur les espèces protégées de flore et de faune.**

Le présent dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées de flore et de faune résume l'état initial écologique du site, définit les impacts bruts attendus et les mesures (éviter, réduire) associées, puis les impacts résiduels consécutifs et les mesures de compensation et d'accompagnement ainsi que les suivis écologiques à adopter.

Ce dossier de demande de dérogation au titre de la réglementation sur les espèces de flore et de faune protégées est constitué sur la base du diagnostic écologique (Habitats, faune, flore) réalisé par ECOSPHERE lors des inventaires de 2017 et 2018.

2 CONTENU DU DOSSIER

La **première partie** du rapport présente le porteur du projet (**Bordeaux Métropole**), la nature et la justification du projet, et localise la zone d'étude.

La **seconde partie** expose les enjeux de conservation du patrimoine naturel préalablement identifiés en 2017-2018 lors du diagnostic écologique réalisé par ECOSPHERE. Les enjeux réglementaires sont précisés.

Les **troisième et quatrième parties** traitent de la demande de dérogation à la législation sur les espèces et habitats d'espèces protégées à proprement parler. Elles présentent :

- les espèces de flore et de faune protégées concernées par la demande de dérogation ;
- les impacts bruts du projet sur ces dernières ;
- les mesures d'évitement et de réduction adoptées ;
- les impacts résiduels ;
- les mesures compensatoires et d'accompagnement ;
- les suivis écologiques.

3 PRÉSENTATION DU PORTEUR DE PROJET ET DU PROJET DE RÉHABILITATION DES JALLES

3.1 Présentation du porteur du projet

Bordeaux Métropole est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI). Bordeaux Métropole intervient sur les compétences transférées par les communes ou instituées par la loi, à l'intérieur de son périmètre géographique qui regroupe 28 communes sur une superficie de 57 828 ha.

Bordeaux Métropole est aujourd'hui en charge de la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux sur le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès.

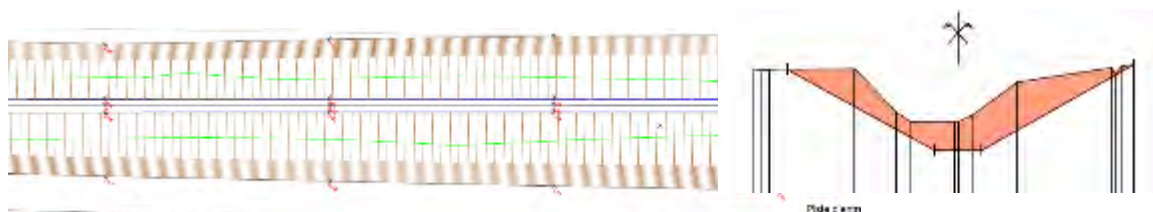
3.2 Présentation du projet de réhabilitation des jalles

3.2.1 Objectifs et descriptif technique

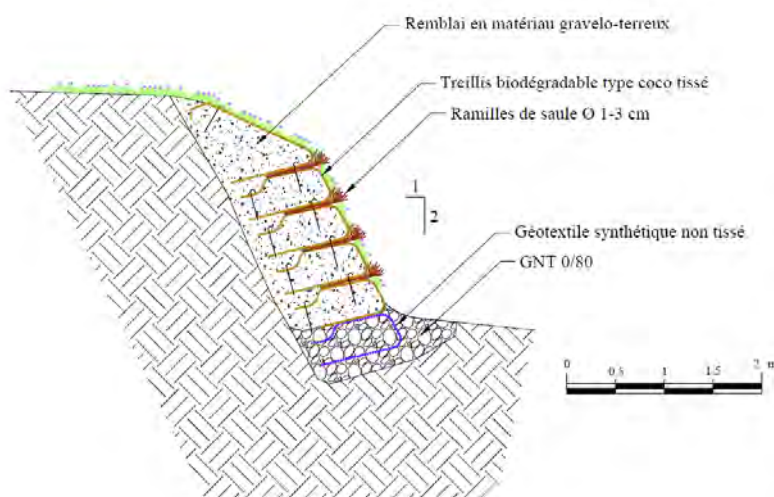
Les objectifs sont de restituer un profil hydraulique et une section homogène sur la totalité du linéaire de jalles, et de garantir la stabilité des berges. Les aménagements consistent en une « réouverture » des jalles, avec un reprofilage selon une pente calée variable en fonction des jalles, et un recalibrage pour une section type variable selon les jalles et, sauf cas particulier, talutée à 2H/1V.

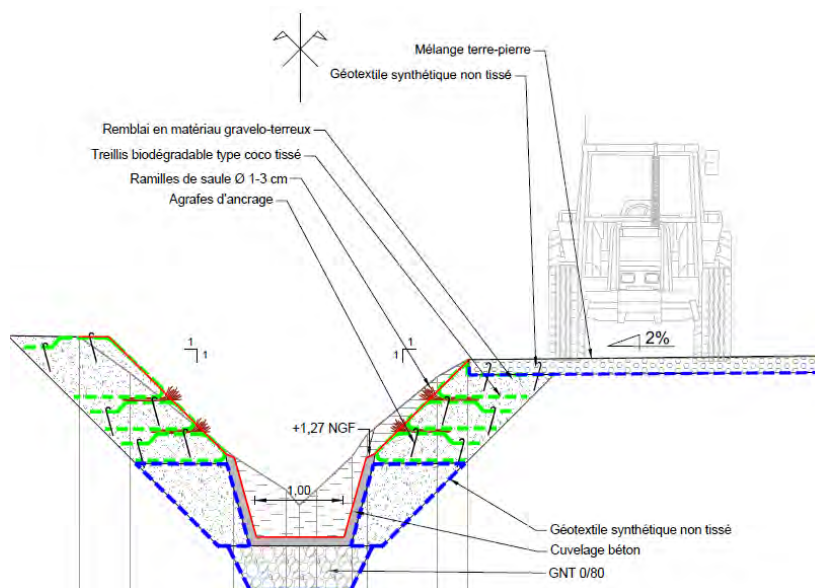
Le recalibrage des jalles s'effectuera selon deux types illustrés par les schémas suivants :

- En section courante, avec une pente des talus à 2H/1V :



- En section soumise à des contraintes d'emprise, avec une augmentation de la pente des talus et un renforcement par des techniques végétales :





3.2.2 Emprise travaux

Sur la totalité du linéaire de jalles concerné par les aménagements, les pistes existantes seront restaurées (nivellement des ornières), ainsi que la voie de passage de la pelle marais **le long des jalles où aucune piste n'existe ni ne sera créée.**

Les données d'entrée sont les suivantes :

Tableau 1 : Données d'entrée des surfaces et linéaires sous emprises travaux par jalle

| Jalles | Linéaires de jalles concernés par les travaux (en m) | Linéaires de pistes existantes (en m) | Linéaires voies de passage pelle marais, sans piste créée (en m) | Emprises travaux (surface totale, en ha) | Emprises travaux hors zones dépôts et installation chantier (en ha) | Emprises zones de dépôts temporaires et installations chantier (en ha) |
|--------------|--|---------------------------------------|--|--|---|--|
| Jacobins | 772 | 0 | 776 | 0,98 | 0,98 | 0 |
| Dureteste | 1112 | 0 | 1061 | 1,68 | 1,68 | 0 |
| Mondion | 818 | 818 | 0 | 1,69 | 0,65 | 1,04 |
| Lacone | 1147 | 1047 | 452 | 1,87 | 1,16 | 0,71 |
| Cante-Loup | 988 | 591 | 399 | 3,56 | 1,26 | 2,3 |
| Fourat | 430 | 0 | 430 | 0,43 | 0,43 | 0 |
| Grillon | 915 | 0 | 870 | 1,56 | 1,4 | 0,16 |
| Maqueline | 1657 | 300 | 1357 | 2,63 | 1,69 | 0,94 |
| Gragnodière | 1676 | 0 | 1248 | 1,37 | 1,34 | 0,03 |
| Moines | 1515 | 1078 | 439 | 2,85 | 1,35 | 1,5 |
| Madran | 643 | 627 | 0 | 0,58 | 0,58 | 0 |
| Peychaud | 1011 | 1011 | 0 | 3,2 | 1,56 | 1,64 |
| Artiguemonge | 989 | 956 | 0 | 1,72 | 1,17 | 0,55 |
| TOTAL | 13 673 | 6 428 | 7 032 | 24,12 | 15,25 | 8,87 |

Tableau 2 : Evolution du projet : Réduction d'emprises et changement de modalités

| Réduction d'emprises et changement de modalités | | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Jalles – Total emprises 2019 | Linéaire de jalles concerné par les travaux (en m) | Linéaire de pistes existantes (en m) | Linéaire de pistes à créer (en m) | Emprise travaux (surface totale, en ha) | Emprise travaux : jalles et pistes (en ha) | Emprise zones de dépôts temporaires (en ha) |
| | 14 695 m | 6 115 m | 8 580 m | 32,5 ha | 20,9 ha | 11,6 ha |
| Jalles – Total emprises 2021 | Linéaires de jalles concernés par les travaux (en m) | Linéaires de pistes existantes (en m) | Linéaires voies de passage pelle marais, sans piste créée (en m) | Emprises travaux (surface totale, en ha) | Emprises travaux hors zones dépôts et installations chantier (en ha) | Emprises zones de dépôts temporaires et installations chantier (en ha) |
| | 13 673 m | 6 428 m | 7 032 m | 24,12 ha | 15,25 ha | 8,87 ha |
| Réduction emprises | - 1 022 m | + 313 m | - 1 548 m | - 8,38 ha | - 5,65 ha | - 2,73 ha |

Par rapport au projet précédent :

- une réduction globale des emprises travaux de 8,38 ha a été effectuée : l'emprise globale du projet est aujourd'hui de 24,12 ha.
- Aucune zone de dépôt temporaire des matériaux et installations de chantier ne se situe sur des prairies : 5 zones de dépôt sur des prairies ont été supprimées, ainsi qu'une sixième sur culture (jalles des Jacobins, de Dureteste, de Fourat, de Madran et de Peychaud) : réduction d'emprise de 2,73 ha.
- Aucune nouvelle piste ne sera créée le long des jalles où il n'en existe pas, une pelle marais sera utilisée ; une réduction de 1 548 m de ces voies de passage de la pelle marais est réalisée.

📌 Zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier

15 zones de dépôts temporaires des matériaux et d'installations de chantier ont été définies. Elles sont localisées sur des parcelles cultivées, des jachères ou des friches rudérales sans enjeu écologique particulier ou fonctionnalité spécifique pour la faune (cf. § 4.5.5 et Annexe 6).

📌 Analyses sédimentaires

Des analyses sédimentaires ont été effectuées sur l'ensemble des 13 jalles et estey, lors de prélèvements réalisés les 11 et 17 octobre 2018, afin de mesurer les taux de pollutions selon le cadre réglementaire applicable d'après l'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Rappel de l'article 1 : Lorsque, pour apprécier l'incidence de l'opération sur le milieu aquatique (ou pour apprécier l'incidence sur le milieu aquatique d'une action déterminée), une analyse est requise en application du décret nomenclature :

- la qualité des rejets dans les eaux de surface est appréciée au regard des seuils de la rubrique 2.2.3.0 de la nomenclature dont les niveaux de référence R 1 et R 2 sont précisés dans le tableau I ; (non concerné dans le cadre de l'étude)

- la qualité des sédiments marins ou estuariens est appréciée au regard des seuils de la rubrique 4.1.3.0 de la nomenclature dont les niveaux de référence N 1 et N 2 sont précisés dans les tableaux II et III ; (non concerné dans le cadre de l'étude)

- la qualité des sédiments extraits de cours d'eau ou canaux est appréciée au regard des seuils de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature dont le niveau de référence S 1 est précisé dans le tableau IV (critère pris en compte pour les jalles)

Aucun dépassement des niveaux de référence S1 n'est relevé sur les analyses réalisées (cf. résultats détaillés des analyses, Annexe 5), ce qui implique qu'aucune prescription particulière n'est à mettre en œuvre sur les lieux de stockage temporaire des matériaux extraits.

3.2.3 Chronologie d'exécution des travaux

Les travaux ne sont pas exécutés dans le même laps de temps pour les 13 jalles. Ils sont répartis en trois phases étalées sur trois ans :

- Artiguemonge, Dureteste, Gragnodière, Lacone, Peychaud
- Grillon, Moines, Mondion, Madran, Maqueline
- Fourat, Jacobin, Cante-Loup

Pour chaque jalle et au stade des études AVP, la chronologie d'exécution des aménagements est la suivante :

- Implantation et piquetage de l'emprise des terrassements ;
- Travaux préparatoires de débroussaillage, d'abattage et de dessouchage de la végétation implantée sur l'emprise actuelle de la jalle. Pour limiter l'impact environnemental et paysager sur les tronçons concernés, un simple débroussaillage accompagné d'une sélection des arbres à conserver est retenu ;
- Mise en place de batardeaux amont et aval en remblai pour l'assèchement de la jalle à recalibrer avec pompage éventuel du bief ainsi formé (seulement pour les jalles d'Artiguemonge, Moines, Mondion et Madran) ;
- Terrassements en grande masse comprenant le reprofilage et le recalibrage de la jalle ; ils pourront se dérouler en saison sèche pour faciliter leur exécution ;
- Mise en dépôt provisoire à même le sol (car non pollués) des matériaux extraits, pour une durée maximale d'environ trois mois en prévision de leur traitement (temps de ressuyage) avant mise en dépôt définitif. **Concernant l'export des matériaux, l'appel d'offre est régi par le Code de la commande publique. Bordeaux Métropole constituera le dossier de consultation des entreprises (DCE), le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et le règlement de la consultation (RC) en visant l'objectif de réduire au maximum l'empreinte écologique du chantier en limitant les émissions de gaz à effet de serre. Afin de réduire l'impact, plusieurs clauses seront inscrites dans le DCE :**
 - Les candidats devront décrire la politique environnementale globale de l'entreprise, présenter l'âge et les références des véhicules utilisés dans le cadre de ces travaux et

déterminer la consommation de CO₂ pour la prestation, en multipliant les distances parcourues par la consommation carbone des véhicules utilisés ;

- Les candidats devront assurer la traçabilité des quantités de terre évacuées : fourniture des bordereaux d'acheminement vers les zones de dépôt ;
- Un périmètre maximum sera imposé pour l'évacuation des terres par rapport à la presqu'île d'Ambès ;
- La valorisation des matériaux sera un objectif : Actuellement deux pistes sont possibles :
 - L'évacuation vers la carrière Maurice à Ambès avec la signature d'une convention entre Bordeaux Métropole et le carrier (valable pour tous les candidats) ;
 - La réutilisation des terres argileuses de catégories A2 ou A3 pour les besoins de la reconstruction de digues sur la presqu'île d'Ambès.
- Réalisation ou reprise de l'ouvrage de rejet en Dordogne ou Garonne avec réouverture de l'embouchure ;
- Travaux de finition et de remise en état des abords et des accès chantier.

Sur la jalle de Peychaud, sur un linéaire de 540 m au niveau des parcelles viticoles (partie aval), les deux berges seront verticales, maintenues par des palplanches.

Au stade des études AVP, la durée estimée des travaux est la suivante selon les jalles :

| | |
|--------------|---|
| Artiguemonge | 7 à 8 mois |
| | 3 mois pour l'ouvrage de rejet en Garonne |
| Maqueline | 7 mois |
| Gragnodière | 6 à 10 mois |
| Dureteste | 10 mois |
| Lacône | 7 mois |
| Peychaud | 11 mois |
| Grillon | 10 mois |
| Moines | 6 à 9 mois |
| Mondion | 4 mois |
| Madran | 5 mois |
| Fourat | 4 mois |
| Jacobins | 12 mois |
| Cante-Loup | 9 mois |

3.3 Justification du projet

Ce réseau hydraulique participe pleinement à la protection d'environ **15 000** personnes (habitants et emplois) contre le risque d'inondation. D'importantes zones d'activités et industrielles, notamment classées en SEVESO seuil haut sont situées sur la presqu'île d'Ambès (**8 des 11 sites présents sur les 4 communes du projet**), qui rassemble la **quasi-totalité des industries chimiques de Gironde**.

La restauration des jalles primaires vise à augmenter à la fois leur capacité d'évacuation des eaux à marée basse et leur capacité de stockage à marée haute.

Les objectifs, développés dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations de l'estuaire de la Gironde (PAPI), **sont donc de restaurer le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès afin de réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation**.

C'est en cela que le projet répond à un motif d'intérêt public majeur.

4 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ÉCOLOGIQUE DU SITE D'ÉTUDE

Cette synthèse est issue du rapport de l'état initial écologique produit en janvier 2018, complété par un inventaire mené les 3, 4 et 5 juillet 2018 sur le boisement humide au lieu-dit "Piétru", en bordure de la jalle de la Gragnodière. Les résultats bruts des inventaires sont disponibles en annexes 2, 3 et 4, ainsi que les méthodologies utilisées pour les inventaires de 2017-2018 (cf. annexe 1).

4.1 Aire d'étude et contexte écologique

Le site d'étude est localisé au nord de l'agglomération bordelaise, au sein de la presqu'île d'Ambès formée par la confluence entre la Dordogne et la Garonne.

Lors des inventaires faune, flore, habitats, un linéaire de près de 17 kilomètres a été étudié. Ce site d'étude est composé de 13 jalles et d'un estey avec une emprise à 10 mètres de part et d'autre de chaque jalle, sauf sur celles de Grillon et des Jacobins où une emprise, respectivement de 50 et 100 mètres de part et d'autre de la jalle, a été étudiée.

De leur embouchure avec la Garonne et la Dordogne jusqu'à leur partie amont, ces jalles sont composées de formations végétales influencées par la marée, de boisements alluviaux, de linéaires de fourrés arbustifs et ronciers, de roselières, de friches herbacées de diverses natures, de parcelles agricoles, de vignes... Ainsi, ces 14 jalles et leurs abords constituent-ils autant de transects étroits d'un ensemble représentatif d'habitats que l'on retrouve au sein de la presqu'île d'Ambès, reconnue pour son intérêt écologique.

L'aire d'étude concerne ainsi des linéaires de jalles débouchant sur la Dordogne ou la Garonne. De ce fait, elle est directement concernée par les zonages réglementaires suivants :

- « **La Dordogne** », qui est classée **zone spéciale de conservation** (ZSC n°FR7200660) au titre de Natura 2000. Il s'agit d'une rivière à herbiers d'hydrophytes, soumise à la marée, qui est en général bordée de Mégaphorbiaies hygrophiles et de forêts alluviales à Aulnaies-Frênaies favorisant la présence d'une faune et d'une flore riches. En effet, ses berges et affluents sont favorables à la présence de l'Angélique des estuaires, de la Cordulie à corps fin et de l'Agrion de Mercure. D'autre part, la Dordogne est une rivière essentielle pour de nombreux poissons migrateurs amphihalins (Lamproie marine et Lamproie de rivière). Plusieurs espèces s'y reproduisent comme l'Esturgeon européen et l'Alose feinte ;
- « **La Garonne** », classée également **zone spéciale de conservation** (ZSC n°FR7200700) désignée au titre de Natura 2000 pour son rôle fonctionnel majeur vis-à-vis des poissons migrateurs amphihalins (Grande Alose, Lamproie marine, Saumon atlantique, Esturgeon, Anguille...) et des populations d'Angélique des estuaires présentes en

berges se développant notamment dans les mégaphorbiaies oligohalines sur la partie soumise à marées et concernant notamment le site d'étude.

Entre ces deux grands cours d'eau, la presqu'île d'Ambès est reconnue pour son intérêt écologique concernant directement les jalles étudiées avec la présence de la **zone spéciale de conservation** (ZSC n°FR7200686) « **Marais du Bec d'Ambès** » qui inclut notamment dans sa globalité la **ZNIEFF de type 1** « **Grand marais et petit marais** » (n° 720001965) et pour partie la **ZNIEFF de type 2** (n° 720001964) « **Zones humides d'Ambès à Saint-Louis-de-Montferrand** ». Cette langue de terre est constituée de dépôts alluvionnaires modernes, régulièrement inondés avant l'aménagement des digues.

On y trouve des communautés à Reine des prés, des prairies humides eutrophes, des forêts à Aulnaies-Frênaies, des phragmitaies, et des peuplements de grandes laïches. Ces différents milieux humides abritent une flore et une faune relativement riches, comprenant des espèces rares et/ou protégées telles que l'Angélique des estuaires, la Fritillaire pintade ou encore la Nivéole d'été. Situés sur un axe migrateur majeur, ces terrains peuvent également constituer une importante zone d'accueil pour l'avifaune (Faucon hobereau, Busards Saint Martin et cendré, Grue cendrée...). L'Anguille est également présente dans la zone et l'estey du Gua, l'un des rares esteys fréquentés par le Vison d'Europe ces dernières années.

4.2 Contexte fonctionnel (SRADDET)

4.2.1 Principe des schémas-cadres

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine¹

Se substituant au Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de chaque ex-région, le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine a été adopté par le Conseil régional le 16 décembre 2019 et approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020².

Le SRADDET entre donc en application à compter de cette date : désormais exécutoire, il doit pleinement jouer son rôle de cadre d'orientation des stratégies et des actions opérationnelles des collectivités territoriales vers un aménagement plus durable, à travers notamment les futurs documents de planification que celles-ci élaboreront.

Le SRADDET dresse, entre autres, une synthèse cartographique de ses objectifs globaux³ pour la région Nouvelle-Aquitaine (échelle 1/150 000^e). Il comprend aussi à cette même échelle une

¹Schéma-cadre que, conformément à la loi NOTRe du 7 août 2015, chaque Région doit élaborer pour **réduire les déséquilibres et offrir de nouvelles perspectives de développement et de conditions de vie à ses territoires**.

²Arrêté préfectoral du 27 mars 2020 portant approbation du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Nouvelle-Aquitaine.

³Selon l'article R4251-3 du Code général des collectivités territoriales « *la carte synthétique illustrant les objectifs du SRADDET est établie à l'échelle du 1/150.000^{ième}. Elle peut être décomposée en plusieurs cartes relatives aux éléments qui la constituent, de même échelle et à caractère également indicatif* ». La carte synthétique ou les cartes thématiques ou les cartes synthétiques n'ont donc pas de valeur prescriptive dans le SRADDET.

représentation des continuités écologiques notamment basée, de manière partielle ou intégrale, sur « l'Etat des lieux des continuités écologiques régionales⁴ » réalisé dans le cadre de chaque SRCE, dès que les éléments ont été considérés comme pertinents. Ces continuités écologiques permettent logiquement d'assurer le déplacement des espèces à grande échelle, et ainsi de maintenir les échanges génétiques et les migrations de population nécessaires à leur survie.

Pour complément, les données écologiques collectées dans le cadre de cet Etat des lieux en ex-Aquitaine, et leur traduction cartographique au 1/100 000^e, sont jointes au SRADDET en Annexe A1e.

Les données écologiques collectées dans le cadre de cet Etat des lieux en ex-Aquitaine demeurent donc mobilisables à des fins d'analyse afin de décrire les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques, les éléments fragmentant les continuités écologiques, etc.

Cependant, le rendu du SRADDET au 1/150 000^e a pour vocation d'orienter les travaux d'identification des continuités écologiques des collectivités territoriales engagées dans la réalisation de leurs documents d'urbanisme ou de planification, ainsi que des gestionnaires réalisant des opérations d'aménagement sur des infrastructures. Mais il ne peut être repris « tel quel » pour ces documents ou projets qui peuvent nécessiter une précision pouvant aller jusqu'au niveau de la parcelle cadastrale.

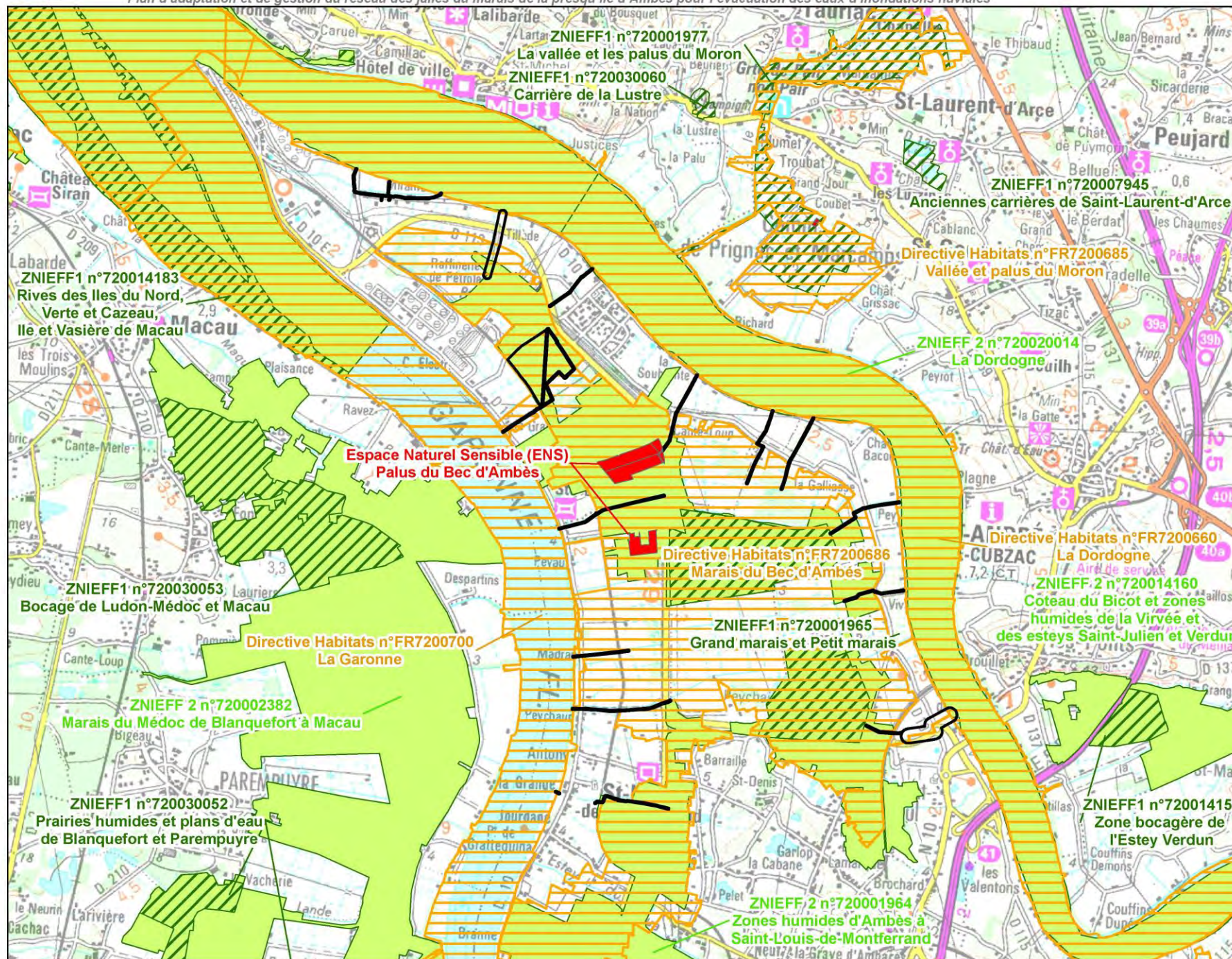
Un travail de déclinaison de l'information à l'échelle adaptée est donc indispensable.






4.2.2 Déclinaison locale au niveau du site d'étude

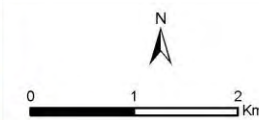
L'aire d'étude se situe en bordure de la Dordogne et de la Garonne qui sont traitées comme des corridors humides dans la trame bleue et recoupe en plusieurs points le réservoir biologique cité comme « système bocager » qui correspond aux marais du Bec d'Ambès. Ce réservoir et ces corridors présentent un intérêt écologique élevé, avec une grande diversité d'espèces végétales et animales, dont certaines sont hautement patrimoniales et/ou protégées (cf. paragraphes précédents Natura 2000 et ZNIEFF).

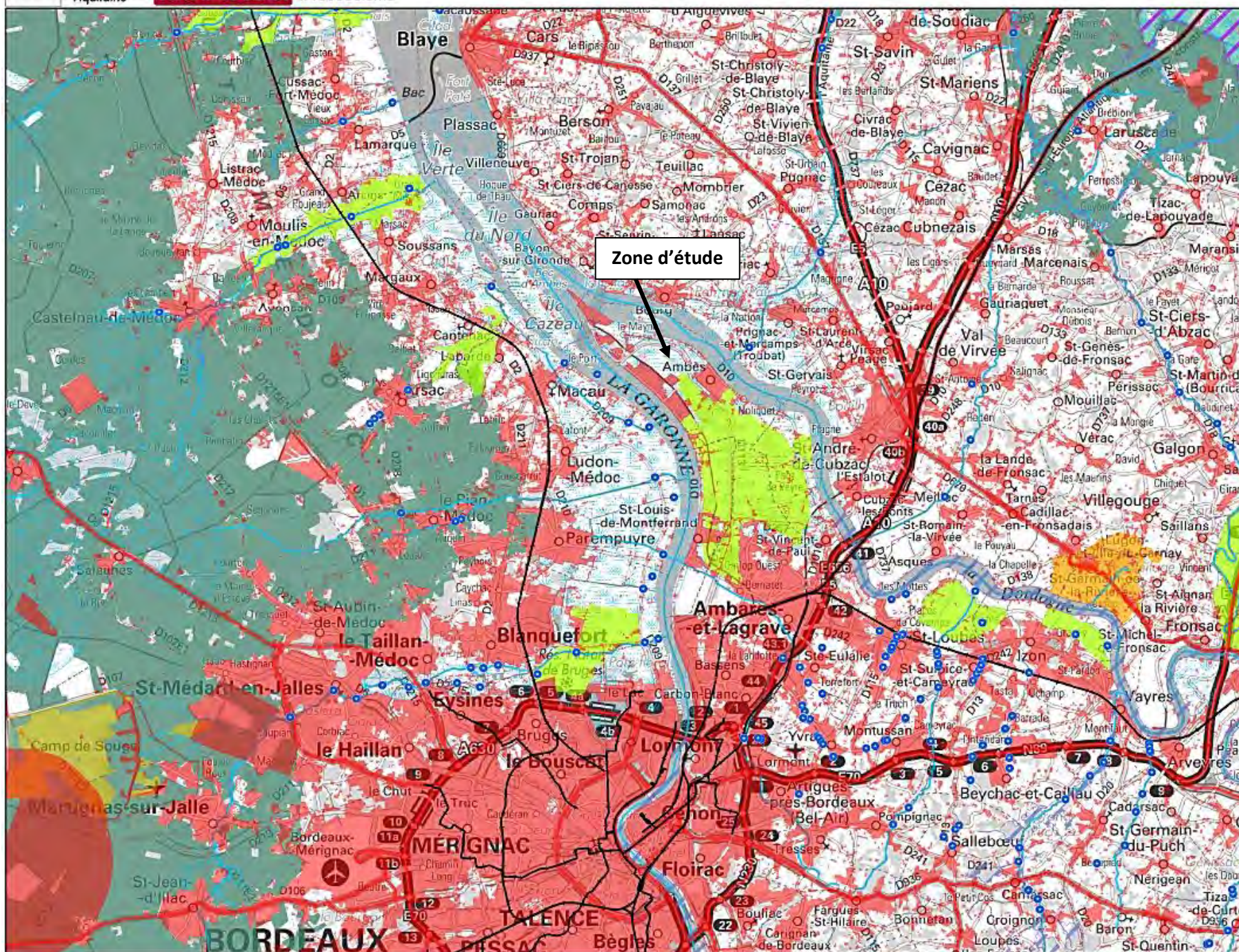
⁴ Ces Etats des lieux n'ont aucune portée juridique. Ils comportent seulement, des éléments de connaissance sur les continuités écologiques à l'échelle de l'Aquitaine, qui sont transmis, à titre informatif, aux porteurs de projets ou mis en ligne. En effet, l'Etat et la Région considèrent que les informations contenues dans ce document à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine sont de nature à faciliter l'identification des enjeux relatifs à la biodiversité sur un territoire, sachant qu'il convient de rappeler que ces informations ne peuvent en aucun cas être opposables.

Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées (faune et flore)
Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



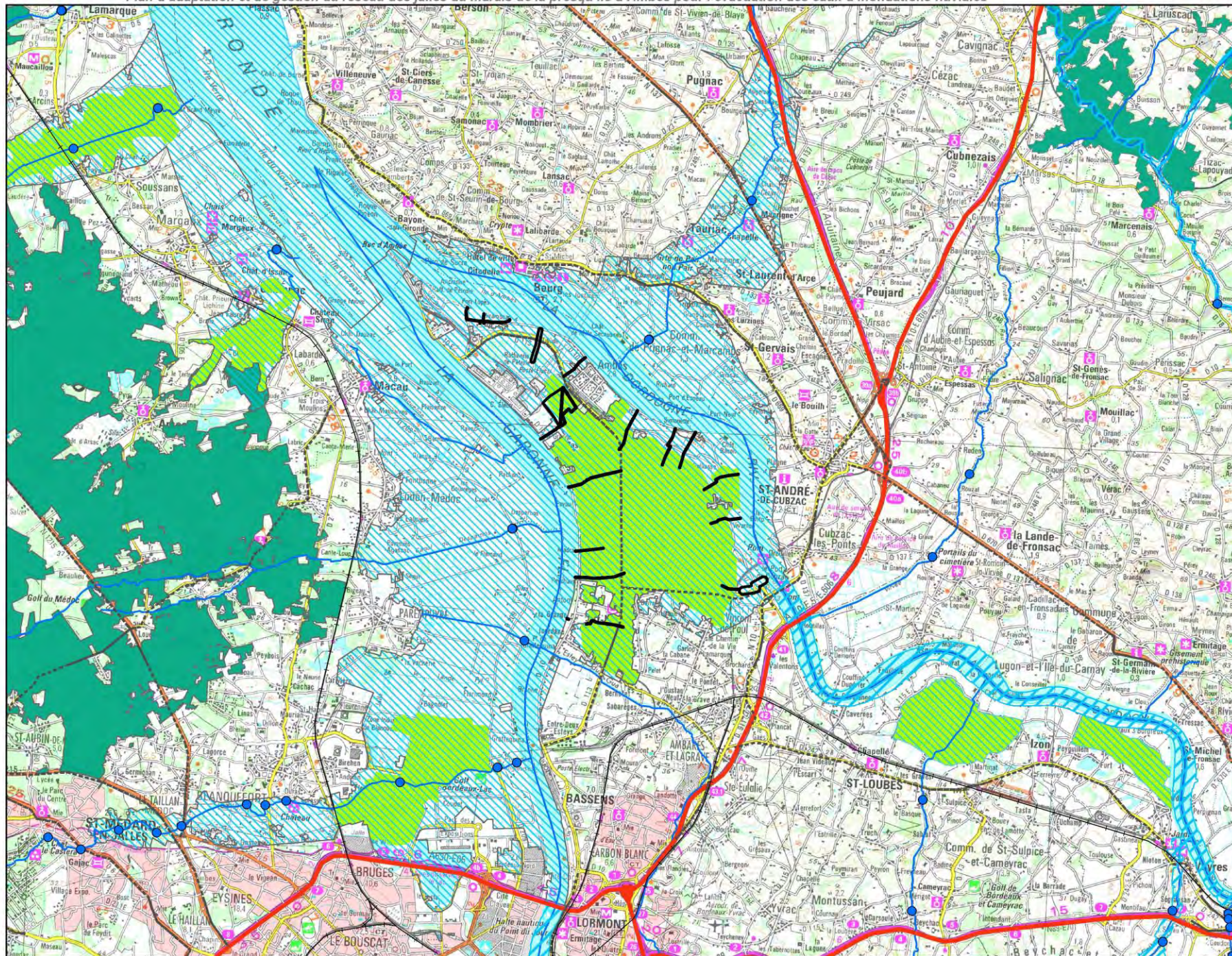
-  Site Natura 2000 (Directive Habitats Faune et Flore)
-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 1
-  Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 2
-  Espace Naturel Sensible des Palus du Bec d'Ambès
-  Aire d'étude initiale (2017) et complémentaire (2018)





- Réservoirs de biodiversité - Couches communes**
- Milieux bocagers
 - Milieux ouverts, pelouses et autres milieux secs et ou rocheux
 - Milieux humides
- Réservoirs de biodiversité - Couches spécifiques**
- Boisements de conifères et milieux associés (ex-Aquitaine)
 - Boisements et milieux associés (hors boisements de conifères en ex-Aquitaine)
 - Enjeux spécifiques chiroptères (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
 - Landes du Massif des Landes de Gascogne
 - Plaines agricoles à enjeux majoritaires oiseaux (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes)
 - Mosaïque de milieux ouverts de piémont et d'altitude (ex-Aquitaine)
 - Milieux littoraux
- Corridors de biodiversité**
- Corridors boisés (ex-Limousin)
 - Landes (ex-Aquitaine)
 - Milieux boisés (ex-Aquitaine)
 - Milieux humides (ex-Limousin et ex-Aquitaine)
 - Milieux secs (pelouses sèches, milieux thermophiles...)
 - Systèmes bocagers (ex-Aquitaine)
 - Zones de corridors diffus (ex-Poitou-Charentes)
- Hydrographie**
- Cours d'eau
 - Obstacles à l'écoulement
- Territoires artificialisés**
- Infrastructures de transport**
- Reseau routier principal
 - Ligne à Grande Vitesse (LGV)
 - Voie ferrée électrifiée
- Limites administratives**
- Limite régionale
 - Limite départementale
 - Limite communale

| | | |
|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 |
| 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 |
| 40 | 41 | 42 |
| 43 | 44 | 45 |
| 46 | 47 | 48 |
| 49 | 50 | 51 |
| 52 | 53 | 54 |
| 55 | 56 | 57 |
| 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 |
| 64 | | |



Réservoirs biologiques

- dont obligatoires
- Milieux humides
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers

Corridors

- Milieux humides

Cours d'eau

- Cours d'eau de la trame bleue

Éléments fragmentants

- Obstacles sur les cours d'eau de la trame bleue

Infrastructures linéaires de transport

- Autoroutes ou type "autoroutier"
- Liaison principale et liaison régionale >5000V/j
- Voies ferrées électrifiées

Aire d'étude initiale (2017) et complémentaire (2018)



4.3 Méthodologies d'inventaires et d'évaluation des enjeux

Les méthodologies développées par ECOSPHERE sont présentées de manière synthétique ci-après et de manière détaillée dans l'annexe 1.

Une première étape de recherche bibliographique a été réalisée, portant sur l'ensemble des espèces végétales et animales protégées et/ou d'intérêt patrimonial, l'ensemble des habitats d'intérêt patrimonial, les sites d'intérêt phytoécologique connus, etc. Cette phase s'appuie sur l'exploitation des données disponibles issues :

- de la DREAL Nouvelle-Aquitaine (zonages réglementaires et d'inventaire) ;
- du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique ;
- du Docob et pré-Docob du site Natura 2000 FR7200686 "Marais du Bec d'Ambès" ;
- de l'Atlas de Biodiversité de Bordeaux Métropole ;
- **de la base de données participative de la LPO : faune-aquitaine.org ;**
- du diagnostic écologique réalisé dans le cadre du projet de rénovation de la ligne ferroviaire du Bec d'Ambès (SNCF Réseau) ;
- et d'une analyse de la bibliographie disponible (publications scientifiques des associations locales, régionales ou nationales – cf. annexe 8).

Des inventaires faunistiques et floristiques ont été menés sur l'aire d'étude à plusieurs périodes de l'année, **entre mi-mars 2017 et fin août 2018, lors de 20 sessions** comme indiqué dans le tableau suivant. **Toutes les jalles ont été parcourues à pied**, permettant d'expertiser l'ensemble des habitats présents au sein des périmètres d'étude (**emprises travaux et abords dont zones de dépôt temporaire des matériaux et installations de chantier**).

Tableau 3 : Dates d'inventaires 2017 et 2018 et conditions météorologiques

| Date | Température | | Nébulosité | | Vent | | Pluie | |
|--|-------------|-------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|-------|-------|
| | 12:00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 | 12 :00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 |
| Session diurne du 15/03/ 2017 Reconnaissance terrain et expertise arbres gîtes + faune dont Cistude d'Europe | 18°C | - | Faible (2/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 16/03/2017 Reconnaissance terrain et expertise arbres gîtes + faune dont Cistude d'Europe | 23°C | - | Faible (1/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session nocturne du 20/03/2017 Amphibiens | - | 9°C | - | Moyenne (5/8) | - | Faible (1- 2/12 | - | Non |
| Session nocturne du 22/03/2017 Amphibiens | - | 5°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (1/12) | - | Oui |

| Date | Température | | Nébulosité | | Vent | | Pluie | |
|--|-----------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|---------|----------------|
| | 12:00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 | 12 :00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 |
| Session nocturne du 25/04/2017 Amphibiens | - | 7°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Non |
| Session diurne du 15/05/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe + flore et habitats | 15°C à 9h30 | 28°C à 17h00 | Nulle (0/8) | Faible (1/8) à 17h00 | Nul (0/12) | Faible (1/12) à 17h00 | Non | Non à 17h00 |
| Session diurne du 16/05/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 30°C à 14h00 | - | Faible (1/8) à 14h00 | - | vent faible à nul (0- 1/12) | - | Non | - |
| Session du 02/06/2017 flore et habitats + faune dont Cistude d'Europe | 25°C | - | Moyenne (5/8) | - | Faible (2/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 07/06/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 18°C à 9h00 | - | Moyenne (4/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 08/06/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 16°C à 9h00 | 31°C à 14h | Faible (1/8) à 14h00 | - | vent faible à nul (0- 1/12) à 14h | - | Non | - |
| Session du 04/07/2017 flore et habitats + faune dont Cistude d'Europe | 28°C | - | Nulle (0/8) | - | Faible (1/12) | - | - | - |
| Session du 01/09/2017 Angélique et Cenanthe + faune | 18°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Averses | - |
| Session du 08/09/2017 Angélique et Cenanthe + faune | 17°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Bruine | - |
| Session diurne du 05/04/2018 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 13°C | - | Nulle (0/8) | - | Faible (2/12) | - | - | - |
| Session diurne et nocturne du 19/04/2018 Multi-groupes dont Cistude d'Europe Flore et habitats | - | 17°C à 21 h | - | Ciel dégagé (1/8) | - | Faible (1/12) | - | Non |
| Session diurne du 01/06/2018 Cuivré des marais + autre faune dont Cistude d'Europe | 26°C | - | Faible (7/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session du 03/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve | 28°C | - | Assez forte (6/8) | - | Faible à nul (0- 1/12) | - | Non | - |

| Date | Température | | Nébulosité | | Vent | | Pluie | |
|---|-------------|-------|------------------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
| | 12:00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 | 12 :00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 |
| Potentiel saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | | | | | | | | |
| Session du 04/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve Potentiel saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | 26°C | - | Forte (7/8) | - | Faible (1-2/12) | - | Non | - |
| Session du 05/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve Potentiel saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | 23°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (1-2/12) | - | Oui | - |
| Session du 27/08/2018 Compléments habitats et flore + faune | 26°C | - | Moyenne (3/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |

Etant donné le nombre et les dates de passage sur le terrain (mi-mars 2017 à fin août 2018), il est à considérer que les différents groupes faunistiques, la flore et les habitats ont pu bénéficier de prospections adaptées à leur cycle de développement.

4.4 Méthodologie d'évaluation des enjeux

Les inventaires des habitats, floristiques et faunistiques menés dans le cadre de l'étude débouchent sur une **définition**, une **localisation** et une **hiérarchisation des enjeux écologiques**.

Le niveau d'enjeu des espèces inventoriées est défini en fonction de leur vulnérabilité ou de leur rareté au niveau régional. Globalement, une espèce en danger critique (CR sur la liste rouge régionale) aura un niveau d'enjeu très fort, une espèce en danger (EN) aura un niveau d'enjeu fort, une espèce vulnérable (VU) un niveau d'enjeu assez fort, une espèce quasi-menacée (NT) un niveau d'enjeu moyen et une espèce en préoccupation mineure (LC) un niveau d'enjeu faible. Des ajustements ciblés peuvent avoir lieu sur la base notamment de la rareté régionale ou infrarégionale des espèces, de la taille et de l'état de conservation de la population concernée ou de son habitat au sein de l'aire d'étude. Lorsque la liste des espèces menacées au niveau régional n'existe pas, seule la rareté au niveau régional est prise en compte, modulée par la rareté au niveau départemental. Pour la faune, la fréquentation du site d'étude par une espèce est également prise en compte : reproduction, alimentation, repos, transit, etc.

Une évaluation globale de chaque milieu est ensuite réalisée sur la base des espèces qu'il abrite et de leur niveau d'enjeu. Le niveau d'enjeu intrinsèque de l'habitat est également pris en compte. D'autres critères sont également considérés pour affiner l'analyse : le rôle

écologique et fonctionnel du milieu concerné, la diversité des peuplements, la présence d'effectifs importants, etc.

Un niveau d'enjeu est finalement attribué à chaque milieu. Une cartographie hiérarchisée des différents secteurs de l'aire d'étude est ainsi établie, permettant de mettre en évidence le « poids » de chaque secteur en termes de préservation des enjeux naturels (espèces, habitats, continuités...).

Cinq niveaux d'enjeu sont ainsi définis :

| | | | | |
|-----------|------|------------|-------|--------|
| Très fort | Fort | Assez fort | Moyen | Faible |
|-----------|------|------------|-------|--------|

4.5 Enjeux écologiques identifiés

4.5.1 Habitats naturels

Les prospections floristiques ont permis d'identifier **26 formations végétales**.

Leur description détaillée figure en annexe 3 où sont précisés pour chacune d'entre elles :

- le code Corine Biotopes (Bissardon *et al.* 1991⁵ ; Rameau *et al.* 1997⁶), le Code Eunis (Louvel *et al.* 2013⁷) et s'il y a lieu l'appartenance à un syntaxon phytosociologique (Bardat *et al.* 2004⁸ et le code Natura 2000 (Bensettiti *et al.* 2001, 2002, 2004, 2005a, 2005b) ;
- la description, la localisation sur l'aire d'étude et les principaux taxons caractérisant la composition floristique de la formation végétale ;
- l'enjeu et la vulnérabilité de la formation végétale en ancienne Aquitaine (Quenneson *et al.* 2012¹⁰ ; Olicard & Caze 2008¹¹).

⁵ Bissardon M., Guibal L., Rameau J.C. 1991. *CORINE biotopes. Version originale*. Types d'habitats français. ENGREF Nancy, 217 p.

⁶ Rameau J.-C., Bissardon M., Guibal L., 1997. *CORINE biotopes, version originale, types d'habitats français*. ENGREF, GIP & ATEN.

⁷ Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

⁸ Bardat J., Bioret F., Bottineau M., Boulet V., Delpech R., Gehu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J. – 2004. *Prodrome des végétations de France*. Coll. Patrimoines naturels, vol. 61. Muséum national d'Histoires Naturelles, Paris, 171p.

⁹ Bensettiti et al. 2001-2005. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt Communautaire. Tomes 1-4*. Éd. La Documentation française, Paris.

¹⁰ Quenneson A., Simler N., Givord J., 2012. – *Mégaphorbiaies oligohalines à angélique des estuaires, et autres habitats des berges du bassin Adour-Garonne*. Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 119 p.

¹¹ Olicard L. & Caze G., 2008. *Référentiel typologique provisoire des habitats naturels et semi-naturels des palus et des milieux humides alluviaux de Gironde*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 44 p.

Tableau 4 : Illustration des 26 formations végétales

Photos T. Sévellec (Ecosphère)



Plan d'eau



Végétation hygrophile des jalles



Parvo-roselière dégradée à Scirpe triquètre et Éléocharis de Buenos Aires



Magnocariçaie



Roselière



Mégaphorbiaie oligohaline dégradée



Ourlet hygrophile nitrophile



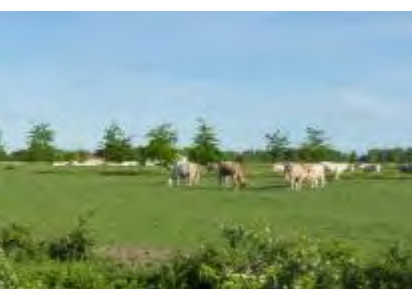
Friche prairiale mésophile



Friche rudérale nitrophile



Prairie de fauche



Prairie pâturée



Fourrés arbustifs et ronciers



Saulaie marécageuse



Saulaie blanche



Chênaie-frênaie-ormie



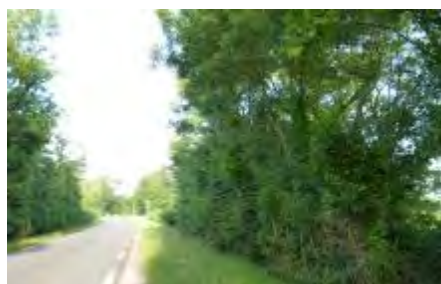
Jeune frênaie



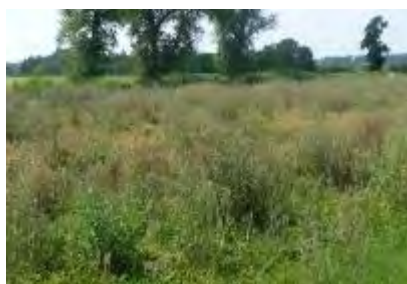
Aulnaie-frênaie à Laïche espacée



Boisement rudéral



Haie arborée



Jachère



Culture



Vigne



Peupleraie



Autre plantation arborée



Végétation des parcs et jardins



Autres espaces artificialisés

Le tableau suivant résume de manière synthétique l'enjeu écologique des 26 habitats présents sur le site, l'analyse détaillée est présentée en annexe 3.

[Les cartes de localisation des habitats et de leurs enjeux écologiques intrinsèques figurent à l'atlas cartographique joint en annexe du dossier.](#)

Tableau 5 : Hiérarchisation des enjeux écologiques des 26 habitats

| Habitat | Code Corine Biotope | Code EUNIS | Code Natura 2000 | Enjeu écologique |
|--|---------------------|--------------|------------------|---------------------------|
| Plan d'eau | 22.1 | C1 | - | FAIBLE |
| Végétation hygrophile des jalles | 89.22 | J5.3 | - | FAIBLE |
| Parvo-roselière dégradée à Scirpe triquètre et Éléocharis de Buenos Aires | 53.17 | C3.27 | - | ASSEZ FORT |
| Magnocariçaie | 53.21 | D5.21 | - | MOYEN |
| Roselière | 53.11 | C3.21 | - | MOYEN à ASSEZ FORT |
| Mégaphorbiaie oligohaline dégradée | 37.712 | E5.411 | 6430-5 | FORT |
| Ourlet hygrophile nitrophile | 37.71 | E5.411 | 6430-4 | ASSEZ FORT |
| Friche prairiale mésophile | 87.1 | E2.7 | - | FAIBLE |
| Friche rudérale nitrophile | 87.2 | J2.6 & E5.12 | - | FAIBLE |
| Prairie de fauche | 38.21 | E2.21 | 6510-1 | ASSEZ FORT |
| Prairie pâturée | 38.1 | E2.1 | - | FAIBLE |
| Fourrés arbustifs et ronciers | 31.811 | F3.111 | - | FAIBLE |
| Saulaie marécageuse | 44.921 | F9.21 | - | FORT |
| Saulaie blanche | 44.13 | G1.111 | 91E0*-1 | FORT |
| Chênaie-frênaie-ormaie | 44.42 | G1.22 | 91F0-3 | FORT à ASSEZ FORT |
| Jeune frênaie | 41.39 | G1.A29 | - | FAIBLE |
| Aulnaie-frênaie à Laïche espacée | 44.311 | G1.211 | 91E0*-8 | FORT |
| Boisement rudéral | 85.2 | G5.2 | - | FAIBLE |
| Haie arborée | 84.4 | X10 | - | FAIBLE |
| Jachère | 87.1 | I1.52 | - | FAIBLE |
| Cultures | 82.11 | I1.1 | - | FAIBLE |
| Vignes | 83.21 | FB.4 | - | FAIBLE |
| Peupleraie | 83.321 | G1.C1 | - | FAIBLE |
| Autre plantation arborée | 83.32 | G1.C | - | FAIBLE |
| Végétation des parcs et jardins | 85.3 | I2.2 | - | FAIBLE |
| Autres espaces artificialisés | 86.2/86.43 | J1.2/J4.3 | | FAIBLE |

En conclusion les enjeux écologiques intrinsèques des habitats sont :

- . **FORTS** pour 5 d'entre eux, dont deux d'intérêt communautaire prioritaire (Saulaie blanche et Aulnaie-frênaie à Laïche espacée)
- . **ASSEZ FORTS** pour quatre autres, dont deux d'intérêt communautaire (Prairie de fauche et Ourlet hygrophile nitrophile)
- . **MOYENS** pour la Magnocariçaie
- . **FAIBLES** pour les 16 derniers

4.5.2 Flore

Les prospections menées sur l'ensemble des jalles en 2017 ainsi que celles complémentaires **d'avril, août et septembre 2018** auprès de trois jalles (Maqueline, Jacobins et Gragnodière), ont conduit à l'identification de **313 taxons floristiques** sur l'ensemble du site d'études (cf. annexe 2).

N.B. : la publication, en décembre 2018, des Listes rouges de la flore vasculaire de France métropolitaine (UICN et al.) et de l'ancienne région Aquitaine (CBNSA) impliquent des modifications des statuts de rareté et des niveaux d'enjeu pour différentes espèces végétales recensées lors des inventaires et figurant au diagnostic écologique – le statut de protection demeure le même. Cette évolution des statuts de rareté et des enjeux affiliés a été intégrée au présent rapport (corps du texte et annexe 2).

Parmi ces 313 taxons, on distingue :

- **1 espèce exceptionnelle en ancienne Aquitaine,**
- **2 espèces très rares en ancienne Aquitaine,**
- **14 espèces rares en ancienne Aquitaine,**
- 10 espèces assez rares en ancienne Aquitaine,
- 24 espèces peu communes en ancienne Aquitaine
- 56 espèces assez communes en ancienne Aquitaine,
- 132 espèces communes en ancienne Aquitaine,
- 24 espèces très communes en ancienne Aquitaine
- 50 taxons considérés comme non indigènes, dont 36 espèces exotiques envahissantes émergentes (1), potentielles (19) ou avérées (16) (Caillon & Lavoué, 2016).

Selon la méthodologie décrite en annexe, en analysant le degré de rareté des espèces observées, leur statut de protection, leurs menaces, l'état de conservation des populations et la responsabilité qu'a la région ex-Aquitaine au regard de leur conservation, les enjeux sont les suivants :

5 espèces protégées

L'Angélique des estuaires (*Angelica heterocarpa*) – espèce à enjeu Fort, assez rare en ex-Aquitaine et « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale¹², protégée au niveau national et de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale¹³ ; inscrite aux annexes II et IV de la directive Habitats en tant qu'espèce prioritaire.

Les jalles comportant des stations d'Angélique des estuaires sont au nombre de 5 (Gragnodière, Lacone, Madran, Cante-Loup et Roquette) et cumulent **12 pieds**. Mise à part la station à l'embouchure de la jalle de la Roquette comprenant 8 pieds, les autres stations ne comprennent qu'un seul pied.

¹² Liste rouge régionale (ancienne Aquitaine) de la flore vasculaire (CBNSA, décembre 2018).

¹³ Liste rouge nationale : UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

L'Œnanthe de Foucaud (*Oenanthe foucaudii*) – espèce à enjeu Fort, rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur la liste rouge régionale, protégée au niveau national et non citée sur la liste rouge nationale.

Quatre pieds de cette espèce ont été recensés sur le site d'étude au sein de roselières présentes à l'embouchure de deux jalles : Maqueline (3 pieds de part et d'autre de cette jalle dont la particularité est d'avoir deux embouchures) et Roquette (1 pied).



Angélique des estuaires (T. Armand - Ecosphère)



Œnanthe de Foucaud (T. Sévellec - Ecosphère)

La Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) – espèce à enjeu Assez fort, assez rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur la liste rouge régionale, protégée au niveau national et de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale.

Une station a été localisée près de la jalle de la Gagnodièrre (dans le cadre du tracé projeté initial), dans une ornière humide au sein d'un ancien chemin parcourant la roselière et longeant la jalle à proximité de la gravière. Cette station comprend **une quarantaine de pieds**.

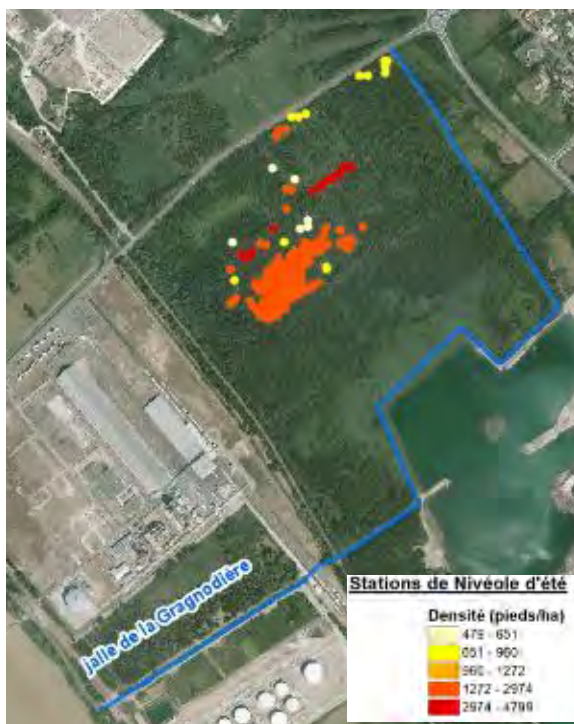
Renoncule à feuilles d'Ophioglosse à proximité de la jalle de la Gagnodièrre (T. Sévellec - Ecosphère)



La Nivéole d'été (*Leucojum aestivum*) – espèce à enjeu Fort, rare en ex-Aquitaine et « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale, protégée au niveau national et « quasi-menacée » sur la liste rouge nationale : espèce des prairies humides, fossés en eau, bois clairs marécageux. En avril puis début juillet 2018, 7 900 pieds ont été dénombrés au sein d'une jeune chênaie-frênaie, dans la parcelle étudiée dans l'optique de proposer une variante au tracé actuel de la jalle de la Gragnodière. La Nivéole d'été est apparemment bien connue localement (une quinzaine de stations recensées par le CBNSA sur la presqu'île d'Ambès) et aux abords proches de la presqu'île (bords de Gironde et Garonne principalement). Cependant, à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, l'espèce n'est essentiellement connue que de ce secteur et sur le plan national, celui-ci constitue le second bastion de l'espèce après le pourtour méditerranéen.



Nivéole d'été (T. Sévellec – Ecosphère – 19/04/2018)



Localisation des stations de Nivéole d'été (Ecosphère)



Répartition de la Nivéole d'été (OFSA, CBNSA)



Stations de Nivéole d'été, secteur de la Gragnodière (T. Sévellec – Ecosphère – 19/04/2018)

La Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*) – espèce à enjeu Moyen, assez rare en ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur la liste rouge régionale, protégée en Gironde (et de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale).

C'est une fougère que l'on observe généralement au niveau des parois ombragées humides ou suintantes, surtout sur calcaire. Elle a été découverte au niveau des parois d'une structure en béton près de l'embouchure de la jalle de Mondion, qui est canalisée à cet endroit.



Capillaire de Montpellier sur la jalle de Mondion (T. Sévellec - Ecosphère)

Autres espèces non protégées mais d'enjeu écologique notoire

La Patience des marais (*Rumex palustris*) – espèce à enjeu Fort, exceptionnelle en ex-Aquitaine, « vulnérable » sur la liste rouge régionale (et de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale).

Cette espèce eutrophile pionnière, vasicole, des milieux humides, inondables est vraisemblablement la plus rare de toutes celles recensées lors de cette expertise. En effet, selon les données disponibles sur l'OFSA¹⁴, une douzaine de stations sont actuellement connues en Nouvelle-Aquitaine dont 4 en Gironde. Aucune mention même ancienne ne fait état de l'espèce sur la presqu'île d'Ambès. Elle a été recensée sur le site de la jalle de Grillon, au sein d'une roselière majoritairement composée de Baldingère (*Phalaris arundinacea*) et de Liseron des haies (*Calystegia sepium*), à raison d'une dizaine de pieds.



Patience des marais près de la jalle de Grillon
(T. Sévellec - Ecosphère)

La Cardère à feuilles laciniées (*Dipsacus laciniatus*) – espèce à enjeu Fort, très rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur les listes rouges régionale et nationale. Espèce des friches vivaces mésoxérophiles dont les stations connues en Gironde sont situées à proximité des grands cours d'eau. Une station de six pieds a été découverte en bordure de la jalle de la Gagnodièrre au sein d'une lisière arbustive.

L'Herbe-aux-cure-dents (ou Ammi visnage) (*Visnaga daucoïdes*) – espèce à enjeu Très fort, très rare en région ex-Aquitaine et « en danger critique d'extinction » sur la liste rouge régionale (de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale). Espèce des moissons et friches sèches surtout sur substrats argileux. Deux stations sont présentes près de la jalle de Grillon (3 pieds) et une près de celle de la Maqueline (1 pied).

Le Bident penché (*Bidens cernua*) – espèce à enjeu Assez fort, rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur les listes rouges régionale et nationale. Espèce vasicole, eutrophile pionnière, des friches hygrophiles à hydrophiles. Une station d'une quinzaine de pieds a été observée en bordure de la grande roselière de la jalle de la Gagnodièrre.

L'Alpiste paradoxal (*Phalaris paradoxa*) – espèce à enjeu Assez fort, rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur les listes rouges régionale et nationale. Espèce des cultures et friches thermophiles observée à raison de plusieurs dizaines de pieds en bordure d'une culture de céréales à l'ouest de la jalle de la Maqueline.

¹⁴ OFSA : Observatoire de la Flore Sud-Atlantique



L'Herbe-aux-cure-dents près de la jalle de Grillon
(T. Sévellec - Ecosphère)



Bident penché à proximité de la jalle de la
Gagnodièrre (T. Sévellec - Ecosphère)

L'Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*) – espèce à enjeu Assez fort, rare en région ex-Aquitaine et « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale (de « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale). Espèce des ourlets et fourrés mésohygrophiles, observée à raison de plusieurs dizaines de pieds dans un milieu herbacé à l'interface entre une petite roselière et une frênaie-chênaie-ormie au niveau de la jalle du Fourat.



L'Aristolochie à feuilles rondes sur la jalle de Fourat
(T. Sévellec - Ecosphère)

La Berle des blés (*Sison segetum*) – espèce à enjeu Moyen, rare en région ex-Aquitaine mais « de préoccupation mineure » sur les listes rouges régionale et nationale. Cette espèce des ourlets eutrophiles, friches post-messicoles ou occasionnellement rudérale a été observée près des jalles de la Gragnodière et des Jacobins, avec un pied pour chaque station.

Les autres espèces rares sont La Potentille des oies (*Argentina anserina*), l'Aristolochie clématite (*Aristolocia clematitis*), le Scirpe maritime (*Bolboschenus maritimus*), le Passerage drave (*Lepidium draba*), le Pétasite hybride (*Petasites hybridus*), le Scirpe triquètre (*Schoenoplectus triqueter*) et le Chardon marie (*Sylibum marianum*).

Espèces végétales exotiques envahissantes

Parmi les **36 espèces invasives recensées** lors de cette étude, dix-neuf pouvant présenter des populations plus ou moins importantes aux abords des jalles ont été cartographiées. Cela comprend notamment les grands linéaires de Jussie à grandes fleurs colonisant certaines jalles comme celles de Fourat et d'Artiguemonge ou encore celle de la Gragnodière où elle est accompagnée par le Bident à fruits noirs sur un long tronçon. Ailleurs, des massifs d'Herbe de la pampa, de Buddléja du père David, de Séneçon en arbre (ou Baccharis à feuilles d'arroche), de Raisin d'Amérique, de Bambou, de Vigne-vierge... ont été localisés.

Tableau 6 : Répartition par jalles des 5 espèces végétales protégées et de quelques autres espèces d'enjeu très fort, fort, assez fort, moyen

| Jalles | Statut de protection | Enjeu | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacane | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artiguemonge |
|------------------------------------|----------------------|------------|------------|----------|------------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|----------------------------|--------|--------|----------|--------------|
| Angélique des estuaires | PN | Fort | | | | 1 pied | 1 pied | | | 8 pieds | | 1 pied | | 1 pied | | |
| Cœnanthe de Foucaud | PN | Fort | 3 pieds | | | | | | | 1 pied | | | | | | |
| Renoncule à feuilles d'Ophioglosse | PN | Assez fort | | | | | | | | | | 40 pieds | | | | |
| Nivéole d'été | PN | Fort | | | | | | | | | | 7 900 pieds (abords ouest) | | | | |
| Capillaire de Montpellier | PD | Moyen | | | | | | 1 pied | | | | | | | | |
| Herbe-aux-cure-dents | - | Très fort | 1 pied | 2 pieds | | | | | | | | | | | | |
| Patience des marais | - | Fort | | 10 pieds | | | | | | | | | | | | |
| Cardère à feuilles laciniées | - | Fort | | | | | | | | | | 6 pieds | | | | |
| Bident penché | - | Assez fort | | | | | | | | | | 15 pieds | | | | |
| Alpiste paradoxal | - | Assez fort | > 30 pieds | | | | | | | | | | | | | |
| Aristolochie à feuilles rondes | - | Assez fort | | | > 30 pieds | | | | | | | | | | | |
| Berle des blés | - | Moyen | | | | | | | | | 1 pied | 1 pied | | | | |

PN = Protection nationale ; PD = Protection départementale (33)

Tableau 7 : Répartition par jalles des 19 principales espèces végétales exotiques envahissantes

| Jalles | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artiguemonge |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------|------------|--------|----------------------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|----------|---------------------|
| Abutilon d'Avicenne | | 400m ² | | | | | | | | | | | | |
| Armoise des frères Verlot | | | | | | 1 ⁺ pied | | | | | | | | |
| Bambou ssp. | | | | | | 1 ⁺ pied | | | | | | | | |
| Bident à fruits noirs | | | | | | | | | | 945ml | | | | |
| Buddleja du père David | | | | | | | | | | | | | | 4970m ² |
| Eleocharis de Buenos Aires | x | | | | x | x | x | x | | | | x | x | |
| Erable négundo | | | | | | 1 ⁺ pied | | | | | | | | |
| Galéga officinal | | | | | | 1 ⁺ pied | | | | | | | | |
| Herbe à alligators | 1 ⁺ pied | | | | | | | | | | | | | |
| Herbe de la pampa | | | | | | | | | | | | | | 4970m ² |
| Jussie à grandes fleurs | | 1 ⁺ pied | 175ml | | | | | | | 1290ml | | | | 650ml |
| Paspale à deux épis | | 1 ⁺ pied | | | | | | | | | | | | |
| Paspale dilaté | | | | | | | | | | | | | | 240ml |
| Raisin d'Amérique | | | | | | | | | | | | | | 1 ⁺ pied |
| Renouée du Japon | | | | | | | | | | | | | | 1 ⁺ pied |
| Robinier faux-acacia | | | | | | | | | | | | | | 1 ⁺ pied |
| Séneçon en arbre | 1 ⁺ pied | | | | | | | | 280ml | | | | | 4970m ² |
| Sporobole fertile (ou d'Inde) | | | | | | | | | | | | | | 240ml |
| Vigne-vierge | | | | | | 3 ⁺ pieds | | | | | | | | |

En conclusion, les enjeux écologiques relatifs à la flore sont localement TRES FORTS à FORTS au niveau des stations d'espèces végétales des huit jalles suivantes et de leurs abords :

- Maqueline
- Grillon
- Cante-Loup
- Lacone
- Mondion
- Roquette
- Gragnodière
- Madran

4.5.3 Faune

La méthodologie utilisée pour les inventaires figure en annexe 1. Les listes complètes des espèces et leurs statuts sont présentés en annexe 4.

Les mammifères terrestres et semi-aquatiques

Douze espèces de mammifères terrestres et semi-aquatiques ont été recensées sur la zone d'étude, dont quatre protégées : le Hérisson d'Europe (observé), le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie (potentiellement présents mais non observés).

▪ Vison d'Europe (*Mustela lutreola*)

On note donc **la présence potentielle du Vison d'Europe** au regard d'habitats qui lui sont localement favorables. Le Vison d'Europe est une espèce à enjeu très fort, très rare sur le territoire aquitain, protégée au niveau national, inscrit aux annexes II et IV de la directive Habitats (en tant qu'espèce prioritaire) et considérée comme en "danger critique d'extinction" dans la liste rouge nationale **et la liste rouge régionale** (UICN *et al.*, 2017 ; OAFS *et al.* 2020).

Aucune capture, collision ou observation ne certifie cependant la présence actuelle de l'espèce sur le site Natura 2000 et les jalles étudiées. **La donnée la plus proche, concerne un individu observé par l'ONCFS en 2011** en limite sud du site, sur la commune de Saint-Vincent-de-Paul, au niveau de la berge de la Dordogne à proximité du pont de la voie ferrée franchissant la rivière (source Docob). En raison de la très faible probabilité de contacter l'espèce, l'expertise a été basée sur une identification des habitats qui lui sont favorables. Cette évaluation a consisté à qualifier chaque habitat présent au niveau des jalles et de leurs abords, en fonction des exigences écologiques du vison. Elle a été croisée avec la cartographie du Document d'Objectifs du site Natura 2000 des Marais du Bec d'Ambès afin d'en distinguer les secteurs les plus propices.

Ainsi, **les secteurs estimés comme favorables au Vison d'Europe** concernent les jalles en connexion directe avec des habitats marécageux relativement bien conservés, comme c'est le cas sur les **parties amont des jalles** de **Cante-Loup**, de **Grillon**, de la **Gragnodière**, des **Jacobins** et de l'estey des **Moines**.

▪ Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

Une deuxième espèce à enjeu écologique est **potentiellement présente** sur le site : **La Loutre d'Europe**, d'enjeu moyen, est assez commune sur le territoire aquitain, protégée au niveau national, inscrite aux annexes II et IV de la directive Habitats et considérée de "préoccupation mineure" dans la liste rouge nationale **et la liste rouge régionale** (UICN *et al.*, *op. cit.* ; OAFS *et al. op. cit.*).

Deux cas de collision ont été relevés dans le périmètre du site Natura 2000 (source Docob):

- l'un à proximité de l'ouvrage de la RD 113 **de la jalle de Peychaud** (Saint-Louis-de-Montferrand, donnée non datée dans le Docob) ;
- l'autre sur la RD113 **à 450 m au sud de l'estey des Moines**, à hauteur du franchissement de la jalle de Gereyme.

Une requête effectuée dans la base de données faune-aquitaine.org (LPO), en décembre 2019, apporte cinq autres données de présence de la Loutre dans le secteur, dont aucune ne concerne directement l'une des 14 jalles étudiées lors du diagnostic écologique :

- A Ambarès-et-Lagrave, le long de la RD 257 (ZNIEFF du Grand et Petit Marais) : présence d'épreintes les 13 et 23 avril 2018 (Boré & Bert et Boré & Jouandoudet *in* faune-aquitaine.org) ;
- A Ambarès-et-Lagrave, (ZNIEFF du Grand et Petit Marais), à environ 550 m au nord de la RD 257 : présence d'empreintes au bord d'un lac de tonne le 9 avril 2018 (Zimmerlin *in* faune-aquitaine.org) ;
- A Saint-Vincent-de-Paul, sous le pont de la RD 257, jalle des Toureils, présence d'épreinte le 18 février 2013 (Ruys *in* faune-aquitaine.org) ;
- A Saint-Louis-de-Montferrand, sous le pont de la RD 113, jalle de Gereyme : présence d'empreintes le 2 octobre 2011 (Sannier & Ruys *in* faune-aquitaine.org).

En raison de la faible probabilité de contacter la Loutre (**aucun indice de présence n'a été découvert lors des prospections des différentes ouvrages hydrauliques**), l'expertise a été basée sur une identification des habitats qui lui sont favorables. Cette évaluation a consisté à qualifier chaque habitat présent au niveau des jalles et de leurs abords, en fonction de ses exigences écologiques. Elle a été croisée avec la cartographie du Document d'Objectifs du site Natura 2000 des Marais du Bec d'Ambès afin d'en distinguer les secteurs les plus propices.

Ainsi, **les secteurs estimés comme favorables à la Loutre** correspondent peu ou prou à ceux du Vison d'Europe :

- Le tiers amont de l'Estey des **Moines**,
- Le quart amont de la Jalle de **Cante-Loup**,

- La jalle de la **Gagnodièrre**, dans son ensemble,
- Le quart amont de la Jalle de **Grillon**,
- Le tiers amont de la Jalle des **Jacobins**.

▪ Le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)

Une troisième espèce à enjeu écologique est **potentiellement présente** sur le site : le **Campagnol amphibie**, d'enjeu assez fort, est assez commun sur le territoire aquitain, protégé au niveau national et considéré comme "quasi menacé" dans la liste rouge nationale **et la liste rouge régionale** (UICN *et al.*, *op. cit.* ; OAFS *et al. op. cit.*).

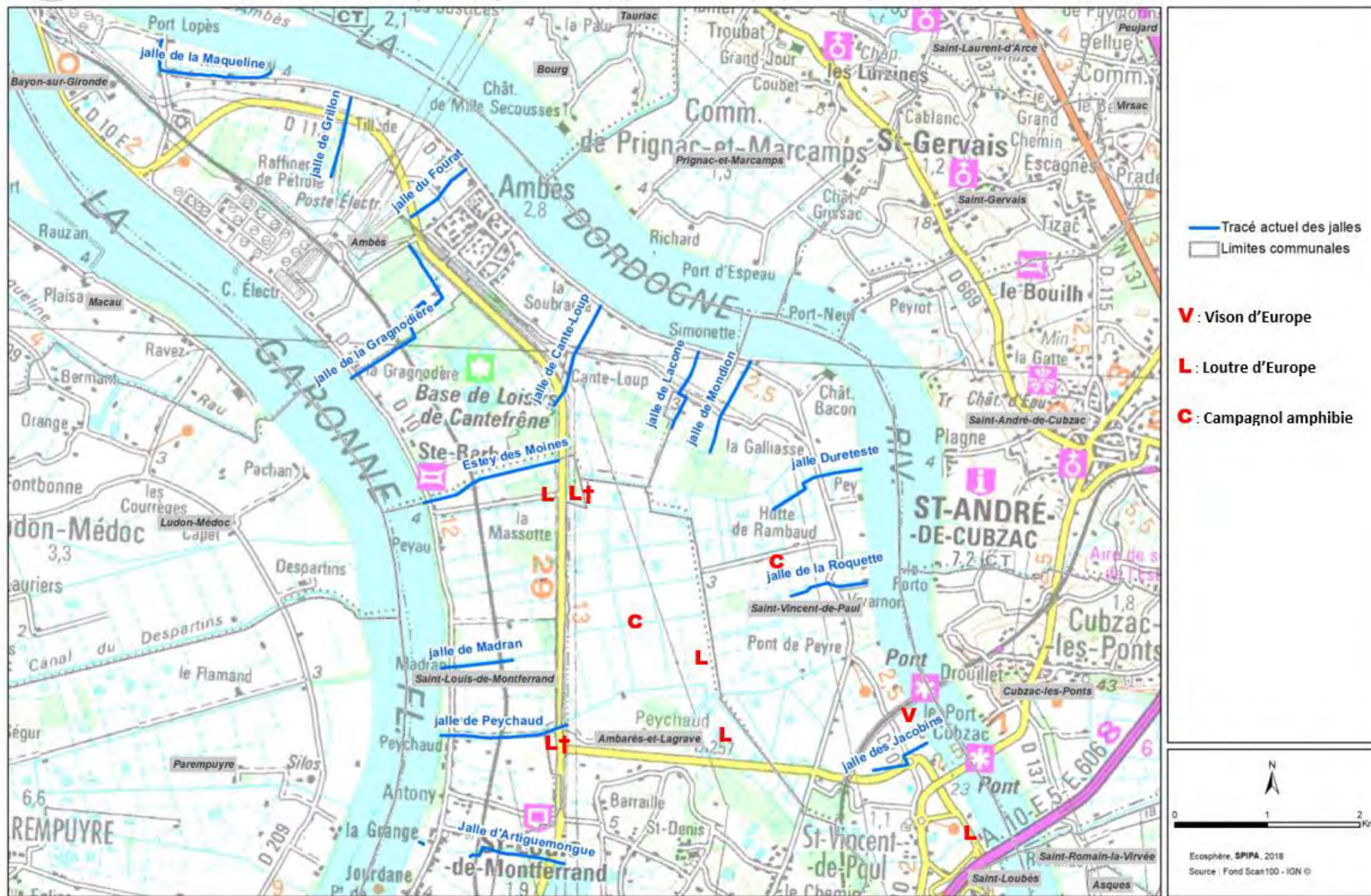
La consultation des données collectées dans le cadre de l'élaboration de l'Atlas de la Biodiversité de Bordeaux Métropole apporte deux informations datées du 24 mai 2014 sur la présence du Campagnol amphibie sur la presqu'île d'Ambès (Ruys, Cistude Nature) ; aucune ne concerne directement l'une des 14 jalles étudiées lors du diagnostic écologique :

- A Saint-Vincent-de-Paul, ferme « le Grand Marais », présence d'un crottoir ;
- A Ambarès-et-Lagrave, ZNIEFF du Grand et Petit Marais, présence d'un crottoir le long de la jalle délimitant au sud la ZNIEFF.

Le Campagnol amphibie n'a pas fait l'objet de recherche spécifique (**aucun crottoir n'a cependant été découvert lors des prospections**), mais une évaluation des habitats favorables a été réalisée, au regard de ses exigences écologiques. Toutes les jalles ont été évaluées en tenant compte de leur état de conservation (y compris celui des berges), de l'abondance en végétation aquatique ainsi que la nature des parcelles environnantes.

Ainsi, la jalle de la **Gagnodièrre** et l'estey des **Moines présentent des caractéristiques a priori favorables**. L'intégralité de leur linéaire a été considérée comme favorable au Campagnol amphibie, cependant les parties amont semblent les plus propices.

Outre ces quatre espèces protégées, dont trois à enjeu écologique élevé, les huit autres sont le Renard, le Lièvre, le Lapin de garenne, le Sanglier, le Chevreuil, la Taupe et deux espèces invasives, le Ragondin et le Rat musqué, ne présentant qu'un enjeu faible.





Vison d'Europe (P. Fournier – GREGE)



Campagnol amphibie (C. Louvet)



Loutre d'Europe (M. Pajard)

L'enjeu mammalogique est lié à la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe, à la Loutre d'Europe et au Campagnol amphibie au niveau des Jalles de la Gagnodièrre, de Cante-Loup, de Grillon, des Jacobins et de l'estey des Moines, en particulier sur leurs parties amont où cet enjeu est qualifiable de potentiellement très fort.

Les chauves-souris

Le FSD et le diagnostic écologique du Document d'objectifs du site Natura 2000 ne citent aucune espèce de chiroptères. Aucun inventaire spécifique n'était prévu dans le marché.

Selon le type de travaux projetés, seule une expertise des vieux arbres a été réalisée car les seuls sites de reproduction et/ou de repos et gîtes potentiels présents (habitats protégés au sens de l'arrêté) dans les emprises travaux sont constitués par quelques arbres matures à âgés

et concernant avant tout les espèces cavicoles susceptibles de gîter dans les cavités et décollements d'écorce que comportent certains de ces vieux arbres.

En mars 2017, une prospection diurne a donc été effectuée le long de l'ensemble des jalles afin de mener une expertise des vieux arbres et autres sujets matures ; elle a été complétée en juillet 2018 au niveau de la jalle de la Gagnodière. Celle-ci a consisté en la recherche de cavités (anciennes loges de pics, fissures, décollements d'écorce...) constituant des gîtes potentiels pour les chauves-souris arboricoles. Au regard des résultats, il apparaît que **34 arbres sont favorables au gîte (emprises et abords)**, en raison de la présence d'écorces décollées suffisamment larges pour que des individus puissent y loger. Les arbres retenus sont des spécimens matures (diamètre compris entre 70 et 90 cm environ), principalement des chênes ou des frênes. **Aucun individu n'a cependant été découvert en fin d'hibernation ni aucune colonie de chauves-souris arboricoles n'a été recensée par la suite lors l'expertise globale.**

L'avifaune

Le long des 14 jalles expertisées, **61 espèces d'oiseaux** ont été recensées au sein des aires d'étude ou à proximité. Parmi celles-ci, 52 y nichent de manière possible voire probable ou tout du moins, les aires d'études sont comprises dans leur territoire de reproduction qui est, pour certaines d'entre elles, relativement étendu (cas des rapaces diurnes et nocturnes, par exemple). Sur les 61 espèces, 21 possèdent un statut de patrimonialité et *a minima* un enjeu moyen sur le territoire aquitain. Voici le détail des observations pour quelques-unes d'entre elles :

Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) – espèce à enjeu Fort, rare sur le territoire aquitain. Il a été observé, à plusieurs reprises, survolant la roselière bordant la jalle de la Gagnodière. L'espèce niche possiblement dans cet habitat mais peut aussi se reproduire ailleurs, dans d'autres roselières.



Busard des roseaux (M. Cambrony)



Râle d'eau (L. Spanneut – Ecosphère)

Le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) – espèce à enjeu Assez fort, assez rare sur le territoire aquitain. Cette espèce typique des zones marécageuses a été entendue au sein de la roselière bordant la jalle de la Gragnodière. L'espèce niche probablement dans cet habitat.

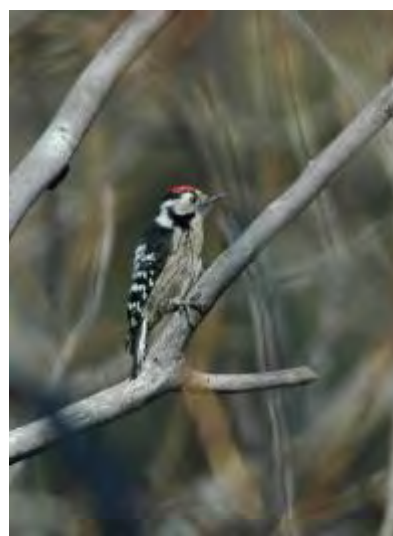
Le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) – espèce à enjeu Assez fort, assez rare sur le territoire aquitain. Il a été observé, à plusieurs reprises, au niveau de la gravière jouxtant en partie la jalle de la Gragnodière. L'espèce niche probablement dans la végétation hélophytique (phragmitaie) s'étant développée le long de la berge.

La Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) – espèce à enjeu Assez fort, assez rare sur le territoire aquitain. Ce rapace nocturne niche dans de vieux bâtiments et fréquente les zones ouvertes proches pour chasser. Les hameaux et jardins bordant les jalles de Cante-Loup et de Mondion constituent des sites de nidification probables pour cette espèce ; les abords des jalles sont inclus dans son territoire de recherche alimentaire.

La Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Il s'agit de l'espèce emblématique des milieux bocagers, où alternent un réseau de haies arbustives à arborées et des milieux prairiaux. Elle a été observée à plusieurs reprises, au niveau des formations arbustives bordant la jalle des Jacobins. L'espèce niche probablement dans cet habitat.



Pie-grièche écorcheur (M. Cambrony)



Pic épeichette (M. Cambrony)

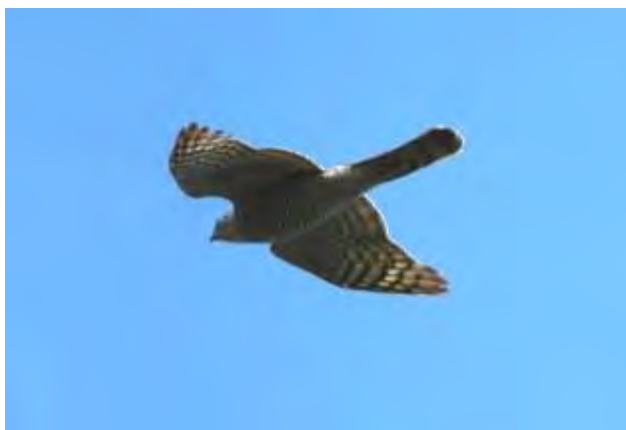
Le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Cette espèce, fréquentant divers boisements de feuillus, a été observée en marge des jalles de la Maqueline et de la Gragnodière. L'espèce niche probablement sur ces sites.

La Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Cette espèce affectionne les roselières, de quelques dizaines de m² à plusieurs milliers d'hectares. Ce passereau a été observé au niveau de trois jalles. Les deux principaux habitats identifiés concernent les roselières au niveau des jalles de la Gragnodière

et de Grillon. Ces secteurs abritent deux populations assez importantes : 2 à 4 couples reproducteurs au niveau de la jalle de la Gragnodière. Un couple niche probablement dans la roselière de l'exutoire de la jalle de Dureteste, et un mâle chanteur a été contacté sur la jalle des Jacobins, mais sur ce dernier site l'espèce niche en dehors de l'aire d'étude.

L'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Ce rapace diurne niche au sein de divers milieux boisés, parfois même dans les parcs et jardins. Il a été observé à deux reprises en vol, aux abords de l'estey des Moines et de la jalle d'Artiguemonge. Il niche sûrement en dehors de l'aire d'étude, celle-ci étant cependant incluse à son territoire de recherche alimentaire.

Le Milan noir (*Milvus migrans*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Cet enjeu est rabaissé à Faible dans les grandes vallées, autour du bassin d'Arcachon... où l'espèce est très fréquente. Ce rapace diurne est omniprésent au niveau de la presqu'île d'Ambès. Il a été observé survolant toutes les jalles expertisées qui sont incluses à son territoire de recherche alimentaire. Compte tenu de la densité d'individus, les habitats les plus favorables ont été définis, même si aucune aire occupée n'a été découverte. Ainsi, sur six jalles, des franges d'habitats favorables sont présentes à l'intérieur des périmètres d'étude (parties de boisements, arbres matures).



Épervier d'Europe (*M. Cambrony*)



Milan noir (*S. Barande – Ecosphère*)

L'Effraie des clochers (*Tyto alba*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Malgré le faible nombre d'observations, ce rapace nocturne semble assez bien représenté aux abords des jalles de la Maqueline et de Mondion. L'espèce niche probablement dans des bâtiments anciens présents aux environs et les abords des jalles sont inclus dans son territoire de recherche alimentaire.

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) – espèce à enjeu Moyen, assez commune sur le territoire aquitain. Ce rapace diurne a été observé aux abords de quatre jalles. Il semble bien représenté sur la presqu'île d'Ambès. Il niche probablement dans des bâtiments, au niveau des hameaux bordant les jalles et les abords des jalles sont inclus dans son territoire de recherche alimentaire.

D'autres espèces nicheuses sur le site sont inscrites sur la liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2016), avec le statut « vulnérable » (Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Serin cini et Verdier d'Europe) ; en ancienne Aquitaine, elles demeurent « communes » à « très communes » (Le Gall et le CHA, 2012) malgré qu'une baisse des effectifs allant de -34% (Serin et Verdier) à -58% (Chardonneret, Cisticole) ait été constatée sur la période 2002-2013 (Filippi-Codaccioni et Ancrenaz, 2013).

Sur l'ensemble de la zone d'étude, l'Hirondelle rustique, l'Hirondelle de fenêtre et le Martinet noir ont été fréquemment observés en activité de recherche alimentaire, survolant les jalles et leurs abords. Exclusivement rattachées au bâti environnant dans lequel elles nichent, ces espèces ne sont pas traitées.

Les enjeux ornithologiques globaux sont liés à la présence d'une vingtaine d'espèces possédant un statut régional de patrimonialité autre que « faible ». Parmi les différentes jalles étudiées, celle de la Gragnodière ressort comme possédant un enjeu fort (Busard des roseaux et Râle d'eau, entre autres espèces).

Parmi les 61 espèces observées, 50 sont protégées en France ainsi que leurs habitats de reproduction et de repos.

Le tableau suivant présente la répartition des observations d'espèces protégées au niveau des 14 jalles expertisées. *Le statut « N » précise qu'elles sont nicheuses, possible à probable, au sein des aires d'étude.*

Tableau 8 : Répartition par jalles des observations des 50 espèces d'oiseaux protégées

| Jalles | Statut | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artigumonge |
|---------------------------|--------|-----------|---------|--------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|----------|-------------|
| Espèces | | | | | | | | | | | | | | | |
| Accenteur mouchet | N | | | | | | | X | | | X | X | | | X |
| Aigrette garzette | - | | | | | | | | | | | | | X | |
| Bergeronnette grise | N | | | | | | | X | | X | X | | X | | X |
| Bergeronnette printanière | N | alim | | | | | | | | | | | | X | |
| Bondrée apivore | - | | | | | | | | alim | | | | | | |
| Bouscarle de Cetti | N | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X |
| Bruant des roseaux | - | | | | | | | | | | X | | | | |
| Bruant zizi | N | | | | | | X | | | | X | | | | |
| Busard des roseaux | N | | | | | | | | | | 1 c | | | | |
| Busard Saint-Martin | - | | alim | | | | | | | | | alim | | | |
| Buse variable | N | | | | | | | X | | | X | X | | | X |
| Chardonneret élégant | N | X | | | X | | | X | | | | | X | X | X |
| Chevêche d'Athéna | - | | | | alim | | alim | | | | | | | | |
| Chouette hulotte | N | | X | | X | | | X | | X | X | | | | X |
| Cigogne blanche | - | | | | | | | | | | | X | | | |

| Jalles | Statut | Maqueline | Grillon | Fourrat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artiguemonge |
|---------------------------|--------|-----------|---------|---------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|----------|--------------|
| Espèces | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cisticole des joncs | N | | X | | X | | X | X | | X | | | | X | |
| Coucou gris | N | | | | | | | | | | X | | | | X |
| Effraie des clochers | - | alim | | | | | alim | | | | | | | | |
| Elanion blanc | - | | alim | | | | | | | | | alim | | | |
| Epervier d'Europe | N | | | | | | | | | | | 1 c | | | 1 c |
| Faucon crécerelle | N | alim | | | | | | alim | | | | | alim | | alim |
| Fauvette à tête noire | N | | | | | | | | | X | | | | | |
| Fauvette grisette | N | | X | | X | X | X | X | X | X | X | | | X | |
| Grèbe castagneux | N | | | | | | | | | | 1 c | | | | |
| Grimpereau des jardins | N | | | | | | | | | | X | X | | | |
| Héron garde-bœufs | - | | | | alim | | | | alim | | | | | | |
| Hypolaïs polyglotte | N | | X | | X | X | X | | | X | | | | X | |
| Mésange à longue queue | N | | | | | | | | | | X | | | | |
| Mésange bleue | N | X | | X | X | | X | X | X | X | X | X | | | |
| Mésange charbonnière | N | | | | X | | | X | | | X | | | | X |
| Milan noir | N | alim | alim | 1 c | 1 c | | alim | alim | | | alim | 1 c | | | alim |
| Moineau domestique | N | | | | X | | X | X | X | | | | | X | X |
| Pic épeichette | N | 1 c | | | | | | | | | 1 c | | | | |
| Pic vert | N | | | | | | | | | | | | | X | |
| Pie-grièche écorcheur | N | | | | | | | | | 1 c | | | | | |
| Pinson des arbres | N | | | | | | | | X | X | X | | | | |
| Pouillot de Bonelli | N | | | | X | | | X | | X | X | X | | | |
| Pouillot véloce | N | X | | X | | | | X | | | X | X | | | X |
| Roitelet à triple-bandeau | N | | | | | | | | | X | X | X | | | |
| Rossignol philomèle | N | | | | X | X | | | X | X | | | | X | X |
| Rouge-gorge familier | N | | | | | | X | X | | X | X | X | | | |
| Rougequeue à front blanc | N | | | | | | | | | X | | | | | |
| Rougequeue noir | N | | | | | | | | | | | | | X | |
| Rousserolle effarvatte | N | | 1 c | | | | | 1 c | | alim | 2-4 c | | | | |
| Serin cini | N | | | | | | | X | | | | | | X | X |
| Sittelle torchepot | N | | | | | | | | | | X | X | | | |
| Tarier pâtre | N | | | | | X | | | | X | | | | | |
| Torcol fourmilier | - | | alim | | | | | | | | | | | | |
| Troglodyte mignon | N | | | | X | | | X | | | X | X | | | |
| Verdier d'Europe | N | | | | X | | | X | | | X | | X | X | |

« 1 c » = 1 couple nicheur (possible à probable) ; « alim » = observé en simple recherche alimentaire

Les reptiles

Quatre espèces communes à très communes et d'enjeu faible ont été recensées : la Couleuvre à collier, la Couleuvre verte et jaune (présence ponctuelle), le Lézard des murailles et le Lézard vert (présence ponctuelle). Elles sont toutes protégées au titre des individus et de leurs habitats de reproduction et de repos (article 2) et qualifiées de « préoccupation mineure » (« LC ») sur la Liste rouge régionale d'ex-Aquitaine (Le Moigne et Jailloux, 2013).

Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Marais du Bec d'Ambès » (**Rivière Environnement 2012**) mentionne la présence de la Cistude d'Europe au niveau des gravières de Cantefrène (zone de loisirs) (**donnée Cistude Nature non datée**). **Lors des inventaires¹⁵, cette espèce n'a pas été observée dans les jalles ni à proximité, y compris au niveau des gravières proches de la jalle d'Artiguemonge déterminées dans le Docob comme comprenant des habitats favorables à l'espèce.** De même, aucun habitat terrestre d'estivage et d'hivernage n'a été identifié au niveau des jalles et de leurs abords immédiats.



Couleuvre à collier (ou Couleuvre helvétique) (B. Killian – Ecosphère)



Lézard vert occidental (ou Lézard à deux raies) (S. Barande – Ecosphère)

Tableau 9 : Répartition par jalles des observations de reptiles protégés

| Jalles | Statut de protection | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peyschaud | Artiguemonge |
|--------------------------|----------------------|-----------|---------|--------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|-----------|--------------|
| Couleuvre à collier | Art. 2 | | | | | | 3-10 | | | 1-2 | 1-2 | | | | |
| Couleuvre verte et jaune | Art. 2 | | | | | | | | | 1-2 | | | | | |
| Lézard des murailles | Art. 2 | | 10-20 | 2-5 | 10-20 | 10-20 | | 1-5 | 5-10 | 2-5 | 10-15 | 10-20 | | 5-10 | 10-15 |
| Lézard vert occidental | Art. 2 | | | | 1-2 | | | | | | | | | | |

« 2-5 » : estimation de la population

L'enjeu lié aux reptiles est globalement faible compte tenu des espèces recensées, toutes fréquentes et non menacées en ex-Aquitaine. On retiendra la présence d'une population assez importante de Couleuvre à collier le long de la jalle de Mondion.

¹⁵ **Prospections faites à pied le long des jalles** les 15, 16, 20 et 22 mars 2017 ; les 15 et 16 mai 2017 ; les 2, 7 et 8 juin 2017 ainsi que les 3, 4 et 5 juillet, et le 27 août 2018 lors des compléments d'inventaires.

Les amphibiens

Sur les 14 jalles expertisées, **8 espèces d'amphibiens** ont été recensées sur les aires d'étude ou à proximité. Parmi celles-ci, deux possèdent un statut de patrimonialité sur le territoire aquitain, fort pour le **Pélodyte ponctué** et moyen pour le **Crapaud calamite**, les autres ayant un enjeu faible. Néanmoins, toutes sont protégées sur le territoire national sauf la Grenouille taureau (espèce exogène invasive).

Le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) – **espèce à enjeu Fort**, rare sur le territoire aquitain et protégée au titre des individus (**Art. 2**). Cette espèce est classée "Vulnérable" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*). Malgré la présence de nombreux habitats potentiels, l'espèce n'a été détectée qu'au niveau des jalles d'Artiguemonge et de Peychaud. L'espèce ne se reproduit pas dans les jalles, qui lui sont défavorables. Elle privilégie les fossés et dépressions partiellement inondés, situés à proximité de vignobles (jalle de Peychaud) ou de terrains remaniés (jalle d'Artiguemonge).



Pélodyte ponctué (M. Cambrony)



Crapaud calamite (Y. Dubois – Ecosphère)

Le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) – **espèce à enjeu Moyen**, assez rare sur le territoire aquitain, classée "Quasi menacée" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*) et protégée au titre des individus et de ses habitats de reproduction et terrestres (Art. 2). Ce crapaud a été observé dans ou à proximité des jalles d'Artiguemonge, de la Gragnodière, de Cante-Loup et de Mondion, mais ne se reproduit dans aucune d'entre elles.

La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) – espèce à enjeu Faible, commune sur le territoire aquitain, classée de "Préoccupation mineure" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*) et protégée au titre des individus et de ses habitats de reproduction et terrestres (Art. 2). L'espèce se reproduit au niveau de trois jalles (Gragnodière, Moines et Mondion) où des pontes ont été découvertes.

La Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) – espèce à enjeu Faible, commune sur le territoire aquitain, classée de "Préoccupation mineure" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*) et protégée au titre des individus et de ses habitats de reproduction et terrestres (Art. 2). L'espèce se reproduit au niveau de quatre jalles (Gragnodière, Cante-Loup, Lacone et Maqueline).

Le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*) – espèce à enjeu Faible, commune sur le territoire aquitain, classée de "Préoccupation mineure" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*) et protégée au titre des seuls individus (Art. 3). L'espèce se reproduit au niveau d'une seule jalle (Roquette).

Le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) – espèce à enjeu Faible, commune sur le territoire aquitain, classée de "Préoccupation mineure" sur la Liste rouge régionale (Le Moigne et Jailloux, *op. cit.*) et protégée au titre des seuls individus (Art. 3). L'espèce se reproduit au niveau de deux jalles (partie aval de Fourat et Gragnodière).

Les Grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*) – espèce à enjeu Faible, très commune sur le territoire Aquitain et protégée au titre des seuls individus. Cette espèce ne quitte presque jamais le milieu aquatique. Elle est probablement présente dans toutes les jalles même si seulement sept ont fait l'objet d'observations directes.

La Grenouille taureau (*Lithobates catesbeianus*) – espèce sans enjeu car exogène, envahissante et non protégée. Elle a été contactée au niveau de 4 jalles.

Tableau 10 : Répartition par jalles des observations d'amphibiens protégés (ou non)

| Espèces | Jalles | Statut de protection | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artiguemonge |
|----------------------|--------|----------------------|-----------|---------|--------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|----------|--------------|
| Crapaud calamite | | Art. 2 | | | | H/E | | | | | | H/E | | | | H/E |
| Crapaud épineux | | Art. 3 | | | | | | | | 1 P | | | | | | |
| Grenouille agile | | Art. 2 | | | | | | 1 P | H/E | | | 8 P | 10 P | | | H/E |
| Grenouille gr. verte | | x | 5-10 | | 2-5 | 5-10 | | | 10-15 | | | 25-30 | | | 10-15 | 5-10 |
| Pélodyte ponctué | | Art. 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 2-5 ; H/E |
| Rainette méridionale | | Art. 2 | 2-5 | H/E | | 2-5 | 1-2 | | | | | 10-20 | 2-5 | | 1 | 1 |
| Triton palmé | | Art. 3 | | | 17-20 | | | | | | | 3-10 | | | | |
| Grenouille taureau | | NON | | X | 2 | | | | | 2 | | X | | | | |

« 2-5 » : estimation population ; « H/E » : habitats terrestres d'hivernage et estivage ; « 1 P » = 1 ponte

L'enjeu lié aux amphibiens est localement fort de par la présence du Pélodyte ponctué (abords des jalles de Peychaud et d'Artiguemonge), rare et « vulnérable » en ex-Aquitaine. Il est faible au niveau des autres jalles et de leurs abords.

Les insectes (Odonates, Lépidoptères rhopalocères, Orthoptères, Coléoptères)

Odonates (libellules)

Sept espèces d'odonates ont été recensées sur la zone d'étude, dont deux possédant un enjeu moyen en ex-Aquitaine : l'Agrion nain dans les jalles de la Gragnodière et d'Artiguemonge où il se reproduit peut-être, et l'Anax napolitain dans la Jalle de Grillon où il n'est pas reproducteur. Aucune d'entre elles n'est protégée ni menacée en ex-Aquitaine [espèces de « préoccupation mineure » (LC) sur la liste rouge régionale – Barneix *et al.*, 2016].

Lépidoptères Rhopalocères (papillons diurnes)

Vingt-deux espèces de papillons diurnes ont été recensées sur le site et ses abords, dont six possèdent un enjeu assez fort ou moyen.

Trois espèces ont un enjeu assez fort :

Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar burdigalensis*) – **espèce assez rare en ex-Aquitaine et protégée au titre des individus et de ses habitats** (Art. 2). Il est présent ou potentiellement présent au niveau des jalles de la Gragnodière, d'Artiguemonge, de Cante-Loup, de Dureteste, de Grillon, de Mondion et de l'estey des Moines.

Le Demi-argus (*Cyaniris semiargus*) - **espèce assez rare en ex-Aquitaine**. Il fréquente les mêmes habitats que le Cuivré des marais. Ce papillon a été observé au niveau de quatre jalles (Gragnodière, Artiguemonge, Roquette et Cante-Loup).



Cuivré des marais (S. Bonifait – Ecosphère)



Demi-argus (D. Soulet – Ecosphère)

La Mélitée des Scabieuses (*Melitaea parthenoides*) – **espèce assez rare en ex-Aquitaine**. Elle est présente sur des friches et des prairies mésophiles. Cette mélitée a été observée en marge de deux jalles (Peychaud et Cante-Loup).

Trois autres espèces possèdent un enjeu Moyen et sont assez communes en ex-Aquitaine :

La Mélitée des Centaurées (*Melitaea phoebe*), **la Petite tortue** (*Aglais urticae*) et **l'Hespérie de l'Aigremoine** (*Pyrgus malvoides*). Elles fréquentent des prairies plutôt mésophiles, présentes en bordure de plusieurs jalles.

Orthoptères (criquets, sauterelles, grillons...)

Quatorze espèces d'orthoptères ont été inventoriées sur le site dont **2 espèces patrimoniales** : le **Tétrix méridional** (*Tetrix meridionalis*) et la **Courtillière commune** (*Gryllotalpa gryllotalpa*). La courtillière a été observée au niveau des roselières des jalles de Grillon et de la Gragnodière. Le tétrix est présent sur les secteurs remaniés en bordure de la

ligne ferroviaire, au niveau de la jalle d'Artiguemonge, et en marge de la jalle de la Gragnodière. Les autres espèces sont fréquentes en Aquitaine et d'enjeu faible.

Coléoptères protégés (individus et habitats)

Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) – espèce assez commune en ex-Aquitaine (commune en Gironde) et protégée au titre des individus et de ses habitats (Art. 2). **Quatre arbres (sur 34) abritant une population de Grand capricorne** ont été observés sur les bords des jalles de la Maqueline, de Mondion, de la Roquette et de l'estey des Moines. Il s'agit de chênes de gros diamètre (80 cm à 1 m), en voie de sénescence et en position d'ensoleillement, très favorables à cette espèce.

Au total, **34 frênes ou chênes mûres, de dimension parfois importante, sont favorables aux coléoptères saproxyliques** (Grand capricorne et autres espèces du cortège). Le boisement humide situé au nord de la jalle de la Gragnodière (hors périmètre d'étude) paraît favorable à la **Rosalie des Alpes**. Elle n'a cependant pas été observée sur la zone d'étude lors des visites de terrain.



Grand capricorne (Y. Dubois – Ecosphère)



Rosalie des Alpes (S. Barande – Ecosphère)

Tableau 11 : Répartition par jalles des observations d'insectes protégés

| Jalles | Statut de protection | Maqueline | Grillon | Fourat | Cante-Loup | Lacone | Mondion | Dureteste | Roquette | Jacobins | Gragnodière | Moines | Madran | Peychaud | Artiguemonge |
|-------------------|----------------------|-----------|---------|--------|------------|--------|---------|-----------|----------|----------|-------------|--------|--------|----------|--------------|
| Esèces | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cuivré des marais | Art. 2 | | 1 ab | | 2 ab | | 1 ab | HF | | | 4 | 3 ab | | | 1 |
| Grand Capricorne | Art. 2 | 1 (14) | | | | | 1 (3) | (2) | 1 (3) | (1) | | 1 (2) | | (5) | |
| Rosalie des Alpes | Art. 2 | | | | | | | | | | | | | | (HF) |

Grand capricorne : « 1 (14) » = 1 arbre occupé (14 arbres favorables) ; Cuivré des marais : « 1 ab » = 1 individu vu aux abords ; « HF » = Habitat Favorable ; Rosalie des Alpes : « (HF) » = Habitat favorable hors périmètre d'étude

Les enjeux entomologiques identifiés sur le site sont assez forts et liés au Cuivré des marais, présent ou dont les habitats sont favorables aux abords de 7 jalles, et à deux autres papillons, puis à la présence de 8 autres espèces dont le Grand capricorne présent de manière formelle au niveau de quatre vieux chênes.

La faune aquatique (poissons et agnathes)

Les jalles des Jacobins et de Dureteste sont en contact hydraulique avec des secteurs de prairies inondables classés en liste 2p (brochet) par l'arrêté préfectoral SEN/2013/06/04-62 portant inventaire des zones de frayères, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et des crustacés, en Gironde. Selon leur situation, ces deux jalles **constituent potentiellement des zones de grossissement et d'alimentation pour les brochetons**. Ces deux jalles souffrent cependant d'une mauvaise fonctionnalité hydraulique (cf. chapitre suivant 4.5.4 **et cartes de l'atlas**).

Sur la presqu'île d'Ambès, au sud de la zone d'étude, seul l'estey de Sabarèges, connecté à l'estey Rabey, lui-même affluent de la Garonne, a fait l'objet de pêches électriques en 2014 dans le cadre d'un projet de raccordement ferroviaire (Systra & SNCF Réseau, 2015). Il abrite une petite population d'Anguille, ainsi que la Gambusie et l'Écrevisse de Louisiane (deux espèces exogènes envahissantes) (FDAAPPMA 33, 2014). **Aucun poisson ou Agnathe amphihalin n'y a été décelé.**

Aucun estey ou jalle de la zone d'étude n'est inscrit au SDAGE Adour-Garonne 2016-2021. Aucun d'entre eux n'a fait l'objet de pêches électriques. Aucune donnée piscicole n'a donc pu être collectée suite à la consultation de différentes ressources bibliographiques (Atlas des poissons de Gironde, pêches électriques de l'ONEMA 1990-1999 et 2010-2013) ou en ligne (<http://www.migado.fr/>; <http://cartographie.nature33.fr/recherche/?theme=Vie+piscicole>; etc.).

L'enjeu écologique piscicole principal de ces jalles et estey, en fonction de leur plus ou moins bonne connexion avec la Garonne et la Dordogne, réside dans le fait que certains sont potentiellement peuplés par **l'Anguille européenne**, espèce en très mauvais état de conservation, classée « en danger critique d'extinction » dans la liste rouge nationale (UICN & al., 2010), **mais non protégée que ce soit au titre des individus ou des habitats**.

Cas spécifique des lamproies : Lamproie de Planer, Lamproie fluviatile, Lamproie marine (espèces protégées)¹⁶.

Aucune mention de présence de ces trois espèces d'Agnathes dans les jalles et l'estey – ni dans celui de Sabarèges – **n'est signalée au travers des divers documents consultés**.

¹⁶ Article 1 de l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.

ET

Article 1 de l'arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement (JORF du 8/05/2008).

- La Lamproie de Planer n'est pas concernée : elle fréquente uniquement les eaux douces, en particulier les parties amont des cours d'eau, à granulométrie sablo-graveleuse, pour le frai (Besson *et al.* 2009¹⁷ ; Puissauve *et al.* 2015¹⁸). Ces jalles et l'estey ne constituent ni des zones de frayères ni des zones de croissance ou d'alimentation telles que précisées aux articles R432-1 à R432-1-5 du Code de l'environnement.
- La Lamproie fluviatile et la Lamproie marine pourraient fréquenter anecdotiquement les jalles à fonctionnalité hydraulique correcte (transit temporaire). Celles-ci sont globalement défavorables à leur présence (faible dimension) mais ne constituent pas « *des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral* », habitats protégés au titre de l'article 1 de l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons et agnathes protégées sur l'ensemble du territoire national.

De plus, **8 des 14 jalles ont une mauvaise fonctionnalité hydraulique** (exutoire comblé, jalles très envasées, en partie atterries et envahies par une végétation dense), **contrôlée lors des différentes sessions de terrain**, limitant fortement les connexions avec la Gironde ou la Dordogne et de fait, une éventuelle utilisation par les lamproies.

Ces jalles ne constituent pas des habitats utilisés par l'Esturgeon ou la Grande Alose.

- Concernant l'Esturgeon européen : Dans l'estuaire, les esturgeons peuvent être présents sur l'ensemble de la zone saumâtre, caractérisée par des profondeurs supérieures à 5 mètres et des fonds sableux à sablo-vaseux (Source PNA Esturgeon 2011-2015 – DREAL Aquitaine, 2011).
- Concernant la Grande Alose : Ce type de jalles n'est fréquenté ni lors de la montaison des géniteurs ni lors de l'avalaison des juvéniles (Source MIGADO).

Enfin, le DocOb du site Natura 2000 « Marais du Bec d'Ambès » précise que : « **On considère les poissons grands migrants (aloses, lamproies, saumon, truite de mer comme absents du site, aucune zone de reproduction favorable n'étant présente)** » (Rivière Environnement 2012¹⁹).

Espèces de faune exotiques envahissantes

Les principales espèces exotiques envahissantes répertoriées au niveau des jalles sont :

- La Grenouille taureau (partie amont de la jalle de Grillon ; jalles de Fourat, de la Roquette, d'Artiguemonge, de la Gragnodière) ;
- L'Ecrevisse américaine est présente sur l'ensemble des jalles, parfois en densités importantes ;

¹⁷ Besson S., Baran P., Pesme E., Durlot P., 2009 - Etude des capacités de franchissement de la lamproie de planer (*Lampetra planeri*, Bloch, 1784) en vue de définir des critères de dimensionnement de dispositifs de franchissement, Rapport technique Parc naturel régional du Morvan, ONEMA, CEMAGREF. 35 pages.

¹⁸ Puissauve R., Legros B. & Evanno G., 2015. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées: Lamproie de Planer, *Lampetra planeri* (Bloch, 1784). Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema.

¹⁹ Document d'objectifs du site Natura 2000 FR7200686 «Marais du Bec d'Ambès». Tome 1: document de synthèse. 181 p.

- Le Ragondin fréquente l'ensemble des jalles ;
- La présence de la Gambusie (poisson exotique) est plausible dans différentes jalles.

4.5.4 Les fonctionnalités écologiques des jalles

Une analyse de la fonctionnalité hydraulique des jalles avec la Garonne et la Dordogne a été effectuée au cours des différentes visites de terrain, notamment vis-à-vis de l'Anguille européenne. Ont été ainsi distinguées les jalles **tout ou partie** fonctionnelles pour cette espèce de celles qui ne le sont pas (cf. **atlas cartographique : Localisation des frayères à brochet et fonctionnalités hydrauliques des jalles**) :

- Jalles à fonctionnalité correcte (ouvrage opérationnel, circulation des eaux normale) :
 - Jalle d'Artiguemonge
 - Jalle de Peychaud
 - Jalle de Lacone
 - Jalle du Fourat
 - Jalle de la Maqueline
 - Estey des Moines
- Jalles à mauvaise fonctionnalité (exutoire comblé – la majorité des cas – ou très envasé) :
 - Jalle de la Gragnodière
 - Jalle de Dureteste
 - Jalle de Madran
 - Jalle de Peyronnet
 - Jalle de Mondion
 - Jalle de Grillon
 - Jalle de Cante-Loup
 - Jalle des Jacobins
 - Jalle de la Roquette

Les principales fonctionnalités écologiques intrinsèques aux jalles et estey, et leurs proches abords, sont de deux ordres :

- des **enjeux avérés** liés :
 - A la nidification possible à probable d'espèces d'oiseaux patrimoniales dans les formations végétales proches de certaines jalles, telles que par exemple le Busard des roseaux et le Râle d'eau dans la roselière avoisinant la jalle de la Gragnodière, ou la Pie-grièche écorcheur dans des haies bordant la jalle des Jacobins, ou encore le Pic épeichette dans deux bois de feuillus proches des jalles de la Maqueline et de la Gragnodière. **Les jalles et leurs abords immédiats ne constituent cependant qu'un fragment linéaire d'habitats compris dans leurs territoires de reproduction plus étendus.**

- A la reproduction du Pélodyte ponctué aux environs des jalles d'Artiguemonge et de Peychaud, où il pond dans les fossés et dépressions partiellement inondés situés à proximité de vignobles (jalle de Peychaud) ou de terrains remaniés (jalle d'Artiguemonge). Les abords immédiats des jalles sont utilisés en tant qu'habitats terrestres d'estivage et/ou d'hivernage.
 - A la présence d'individus et d'habitats favorables (prairies humides) au Cuivré des marais. Il est présent (ou potentiellement présent) au niveau des jalles de la Gagnodièrre, d'Artiguemonge, de Cante-Loup, de Dureteste, de Grillon, de Mondion et de l'estey des Moines.
 - A la présence de quatre vieux chênes en voie de sénescence abritant une population de Grand capricorne, situés sur les bords des jalles de la Maqueline, de Mondion, de la Roquette et de l'estey des Moines.
- **des enjeux potentiels liés :**
 - A la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe au niveau des jalles en connexion directe avec des habitats marécageux relativement bien conservés, en parties amont des jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gagnodièrre, des Jacobins et de l'estey des Moines.
 - A la présence d'habitats favorables au Campagnol amphibie (abondance en végétation aquatique, notamment), en parties amont de la jalle de la Gagnodièrre et de l'estey des Moines, même si l'intégralité de ces deux linéaires a été considérée comme favorable.
 - A la localisation des jalles des Jacobins et de Dureteste en contact hydraulique avec des secteurs de prairies inondables identifiés comme étant des frayères à Brochet, ces jalles pouvant constituer des zones de grossissement et d'alimentation pour les brochetons mais en aucun cas des habitats de reproduction (frayères).
 - A la présence, le long d'autres jalles, d'une trentaine de frênes et chênes mûres favorables aux coléoptères saproxyliques voire au gîte de chiroptères d'affinités arboricoles.

4.5.5 Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier

Ce chapitre apporte un focus sur l'enjeu écologique intrinsèque des habitats où sont prévues les zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier, ainsi que sur leur fonctionnalité vis-à-vis des espèces de faune protégée.

La localisation des 15 zones de dépôts temporaires des matériaux d'extraction (stockage des matériaux durant trois mois) et installations de chantier est indiquée dans l'atlas cartographique, associée à « l'emprise des travaux » sur toutes les cartographies de répartition de la flore protégée et des habitats d'espèces animales protégées. Leur localisation est distinguée du restant de l'emprise travaux sur les différentes cartes.

Etant donné que ces zones de dépôts et installations de chantier sont incluses aux emprises, elles ont été inventoriées et évaluées en termes d'enjeu écologique intrinsèque des habitats, voire des stations floristiques, et de fonctionnalités vis-à-vis de la faune protégée. Ce fut l'objet d'un travail itératif entre le Maître d'ouvrage, le Maître d'œuvre et Ecosphère.

Ces échanges ont conduit à une mesure d'évitement « amont » (cf. § 7.1.1) :

- la suppression d'une zone de dépôt sur des habitats terrestres protégés d'amphibiens protégés (Pélodyte ponctué et Crapaud calamite) (jalle d'Artiguemonge) ;
- la suppression de 7 zones de dépôt : 6 sur des prairies et une sur une culture (jalles des Jacobins, de Dureteste, Fourat, Madran et Peychaud).

Les 15 zones de dépôts temporaires et installations de chantier sont toutes localisées en bordure de parcelles cultivées (maïs, céréales), sur des friches postculturales succédant à de la culture de maïs, de céréales ou à de la vigne et des terrains artificialisés (revêtement de grave), sur des habitats d'enjeu intrinsèque faible et ne présentant pas d'enjeu fonctionnel particulier pour les espèces de faune protégées.

La localisation des zones de dépôts temporaires et installations de chantier a été définie en raison de leur faible enjeu écologique et de leurs faibles fonctionnalités pour les espèces de faune protégées.

Une analyse détaillée et illustrée figure en annexe 6.

Les deux tableaux suivants dressent une synthèse des zones de dépôts et installations de chantier conservées et supprimées.

Tableau 12 : Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier maintenues

| Jalles | Surface zone de dépôt et installation chantier (8,87 ha) | Typologie habitats | Enjeu intrinsèque habitat | Enjeu fonctionnel Faune protégée | Prospection |
|------------------|--|--|---|----------------------------------|--------------------------|
| Mondion | 1,04 (installation chantier, dépôt) | Vigne (2017) puis Friche post-culture de vigne (08/2018) | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| | | Culture | Faible | Faible | |
| Lacone | 0,71 (dépôt) | Culture (maïs; céréales) | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| Cante-Loup | 2,3 (dépôt) | Culture (maïs) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| Grillon | 0,16 (dépôt) | Esplanade graveleuse | Faible | Faible | 05, 06, 07 et 09/2017 |
| Maqueline | 0,94 (installation chantier, dépôt) | Culture + fourrés arbustifs + ronciers | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| | | Friche herbacée rudérale | Ponctuellement Fort (Herbe à cure-dents – 1 pied isolé) | Faible | |
| | | Fourrés arbustifs + ronciers | Faible | Faible | |
| | | Culture | Faible | Faible | |
| Gragnodière | 0,03 (dépôt) | Boisement rudéral (friche herbacée/arbustive rudérale après coupe) | Faible | Faible | 05 et 09/2017 04/2018 |
| Estey des Moines | 1,5 (installation chantier, dépôt) | Jachère postculturale Culture | Faible | Faible | 05 et 09/2017 08/2018 |
| Peychaud | 1,64 (dépôt) | Jachère postculturale (1,6363) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| Artiguemonge | 0,55 (installation chantier, dépôt) | Culture (0,5329) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| | | Espace artificialisé (0,0196) | Faible | Faible | |

Tableau 13 : Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux supprimées

| Jalles | Surface zone de dépôt supprimées (3,05 ha) | Typologie habitats | Enjeu intrinsèque habitat | Enjeu fonctionnel Faune protégée | Prospection |
|-----------|--|--|---------------------------|----------------------------------|--|
| Jacobins | 0,7 | Prairie pâturée | Faible | Faible | 03, 05, 07 et 09/2017 04 et 08/2018 |
| Dureteste | 0,85 | Prairie pâturée (0,249+0,598) | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| Fourat | 0,054 | Prairie de fauche | Assez fort | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| Madran | 0,93 | Friche prairiale pâturée dégradée | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| | | Culture (céréales) | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| Peychaud | 0,52 | Friche prairiale mésophile (dépôt fumier) (0,5246) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |

4.5.6 Synthèse des enjeux écologiques par jalles

Le tableau résume, pour chacune des 13 jalles et de l'estey expertisés, les enjeux écologiques traités de manière globale et par groupe dans les parties précédentes (les éléments inscrits en bleu sont ceux conférant le niveau d'enjeu écologique global).

Tableau 14 : Récapitulatif des enjeux écologiques par jalle

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|------------------|--|---|--|---|
| Maqueline | <p>► FORT au niveau des deux embouchures pour la présence de la Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et de la Chênaie-frênaie-ormaie.</p> | <p>► Présence d'Œnanthe de Foucaud (3 pieds) au niveau des deux embouchures (enjeu FORT).</p> <p>► Enjeu FORT au niveau d'une parcelle cultivée aux abords ouest de la jalle pour la présence d'une station d'Alpiste paradoxal.</p> <p>► Enjeu TRES FORT pour la présence d'une station d'Herbe aux cure-dents, au sein d'une friche rudérale au centre du linéaire de la jalle</p> | <p>► MOYEN au niveau de la ripisylve de la jalle, avec la présence d'un arbre à Grand capricorne et de 14 autres favorables aux coléoptères saproxyliques patrimoniaux et au gîte de chauves-souris d'affinités arboricoles ; présence d'un cortège aviaire associé aux ligneux (dont le Pic épeichette)</p> <p>► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec reproduction avérée de la Rainette méridionale et de Grenouilles vertes</p> | <p>TRES FORT LOCALEMENT</p> <p>(friche rudérale)</p> |
| Grillon | <p>► FORT pour la Chênaie-frênaie-ormaie et l'Aulnaie-frênaie à Laîche espacée occupant un large espace en amont de la jalle.</p> | <p>► FORT pour la présence à l'extrémité amont, d'une station de Patience des marais de 10 pieds.</p> <p>► FORT pour la Présence de l'Herbe aux cure-dents.</p> | <p>► TRES FORT sur le quart amont de la jalle, avec la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe (et à la Loutre d'Europe)</p> <p>► MOYEN à localement ASSEZ FORT sur la partie amont de la jalle, au niveau de ses habitats connexes, avec la présence du Cuivré des marais sur une prairie hygrophile, des cortèges aviaires paludicoles (<i>a minima</i> Rousserolle effarvatte) et, dans une moindre mesure, forestiers et de la Courtilière commune</p> <p>► MOYEN au niveau du boisement en amont avec la reproduction probable du Milan noir</p> <p>► FAIBLE avec la reproduction possible sur la partie amont de la Rainette méridionale. <i>Présence de la Grenouille taureau sur la partie amont</i></p> | <p>TRES FORT LOCALEMENT</p> <p>(quart amont de la jalle)</p> |

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|-----------------|--|---|--|--|
| Fourat | ► FORT au niveau de la Chênaie-frênaie-ormiaie (partie amont et station en partie centrale). | ► ASSEZ FORT pour la station d'Aristolochie à feuilles rondes à l'extrémité amont. | ► MOYEN au niveau du boisement en amont avec la reproduction possible du Milan noir ► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec reproduction avérée du Triton palmé et de Grenouilles vertes. <i>Présence de la Grenouille taureau, au moins sur la partie amont de la jalle</i> | FORT LOCALEMENT (partie amont et station en partie centrale) |
| Cante-Loup | ► FORT au niveau de la Chênaie-frênaie-ormiaie. | ► FORT pour la présence d'un pied d'Angélique des estuaires à l'embouchure. | ► TRES FORT sur la partie amont de la jalle, avec la présence d'habitats à Vison d'Europe (et à la Loutre d'Europe) ► MOYEN à FORT à l'ouest de la jalle (partie amont), habitat favorable au Pélodyte ponctué (en dehors de l'aire d'étude) et au Crapaud calamite - jalle défavorable à la reproduction de ces espèces ► ASSEZ FORT sur la partie amont , au niveau de prairies mésohygrophiles hébergeant le Cuivré des marais et le Demi-Argus ► MOYEN à localement ASSEZ FORT au niveau de la ripisylve et des habitats connexes à la jalle , avec la présence de la Tourterelle des bois et du Milan noir, et localement de la Chevêche d'Athéna au niveau de la ferme de Cante-Loup, puis la présence du Cuivré des marais au niveau d'une prairie de fauche située à l'extrémité ouest, en marge de l'aire d'étude ► <i>A minima MOYEN</i> , au niveau d'un gîte avéré à chiroptères situé à proximité de la jalle et en dehors de l'aire d'étude (grange « Au Bois », source pré-Docob) ► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec reproduction possible de la Rainette méridionale et de Grenouilles vertes | TRES FORT LOCALEMENT (partie amont et embouchure) |
| Lacone | ► FORT au niveau de la Chênaie-frênaie-ormiaie. | ► FORT pour la présence d'Angélique des estuaires à l'embouchure (1 pied). | ► MOYEN sur la partie amont de la jalle , avec la présence du cortège aviaire associé au bocage environnant, dont la Tourterelle des bois (non nicheuse le long de la jalle) ► FAIBLE sur la partie centrale de la jalle avec la reproduction possible de la Rainette méridionale | FORT LOCALEMENT (embouchure) |

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|-----------------|---|--|--|--|
| Mondion | ► FORT au niveau de la Chênaie-frênaie-ormaie (partie amont), la Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et la petite portion de Saulaie blanche présentes près de l'embouchure. | ► Enjeu MOYEN pour la présence de la Capillaire de Montpellier près de l'embouchure. | <p>► Potentiellement MOYEN sur la partie amont de la ripisylve de la jalle, avec la présence d'un cortège aviaire forestier, dont le Milan noir</p> <p>► Localement ASSEZ FORT à proximité de la jalle, avec la présence de la Chevêche d'Athéna au hameau de Ruat</p> <p>► Localement MOYEN sur la partie amont de la ripisylve de la jalle (arbre avec présence du Grand Capricorne) à ASSEZ FORT au-delà de la limite amont, au niveau d'une prairie hygrophile hébergeant le Cuivré des marais</p> <p>► A minima MOYEN, au niveau d'un arbre abritant le Grand capricorne et de 2 autres favorables, ainsi qu'au au gîte de chauves-souris d'affinités arboricoles</p> <p>► FAIBLE sur la partie amont de la jalle avec la reproduction possible de la Grenouille agile et de la Couleuvre à collier</p> | FORT LOCALEMENT (partie amont et embouchure) |
| Dureteste | ► FORT au niveau de la Chênaie-frênaie-ormaie (partie amont et embouchure), la Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et la Saulaie blanche présentes près de l'embouchure. | ► MOYEN à ASSEZ FORT pour la présence ponctuelle sur les abords de la jalle du Trèfle écailleux et du Scirpe triquètre. | <p>► Potentiellement FORT (à TRES FORT) pour le Brochet : contact direct avec des habitats de frayère, fonctionnalité de zone grossissement et d'alimentation pour les brochetons</p> <p>► Localement MOYEN, au niveau de la roselière située à l'exutoire (bord de Dordogne) avec la nidification probable de la Rousserolle effarvatte, et aux abords avec celle du Milan noir dans la ripisylve</p> <p>► A minima MOYEN, au niveau de 2 arbres favorables au gîte des chiroptères</p> <p>► Localement ASSEZ FORT sur les prairies en amont avec la présence d'un papillon assez rare, le Demi-argus et d'habitats favorables au Cuivré des marais en rive gauche (prairies de fauche)</p> | FORT à TRES FORT LOCALEMENT (partie amont et embouchure) |
| Roquette | ► FORT de la Chênaie-frênaie ormaie présente près de l'embouchure , ailleurs son enjeu est assez fort (linéaire boisé moins typique). | ► Enjeu FORT pour la présence d'Angélique des estuaires (8 pieds) et d'Œnanthe de Foucaud (1 pied) (embouchure). | <p>► ASSEZ FORT au niveau des pâtures et prairies mésophiles connexes et situées au nord de la jalle, avec la présence du Demi-Argus</p> <p>► Ponctuellement MOYEN au niveau de vieux arbres situés sur la partie amont (habitat avéré et favorable au Grand capricorne) et favorables au gîte des chiroptères</p> <p>► FAIBLE avec la reproduction avérée du Crapaud épineux sur la partie aval. <i>Présence de la Grenouille taureau, au moins en aval de la jalle</i></p> | FORT LOCALEMENT (embouchure) |

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|-----------------|---|--|--|--|
| Jacobins | <p>► FORT au niveau de plusieurs habitats présents à l'embouchure de la jalle : Chênaie-frênaie-ormaie, Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et Saulaie blanche.</p> | <p>► ASSEZ FORT pour une station de Berle des blés.</p> | <p>► TRES FORT sur la partie amont de la jalle, avec la présence d'habitats à Vison d'Europe (et à la Loutre d'Europe)</p> <p>► Potentiellement FORT (à TRES FORT) pour le Brochet : contact direct en partie amont avec des habitats de frayère, fonctionnalité de zone de grossissement et d'alimentation pour les brochetons</p> <p>► MOYEN sur la partie aval de la ripisylve de la jalle, avec notamment la nidification de la Pie-grièche écorcheur</p> <p>► FAIBLE sur le reste de la jalle et des habitats connexes</p> | <p>TRES FORT (partie amont) A FORT LOCALEMENT (embouchure)</p> |
| Gragnodière | <p>► FORT au niveau la Chênaie-frênaie-ormaie occupant d'assez larges secteurs et la Saulaie blanche.</p> | <p>► FORT localement pour la présence d'un pied d'Angélique des estuaires à l'embouchure de la jalle [et aux abords ouest de la partie amont du nouveau tracé projeté de la jalle, pour l'ensemble des stations de Nivéole d'été présentes (7 900 pieds)]</p> <p>► FORT pour les stations de Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, de Cardère à feuilles laciniées et de Bident penché présentes sur le tracé initial de la jalle.</p> | <p>► TRES FORT sur les 2/3 amont de la Jalle, avec la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe (et à la Loutre d'Europe)</p> <p>► FORT sur l'ensemble de la phragmitaie, avec notamment la nidification possible du Busard des roseaux, du Râle d'eau (un mâle chanteur) et de la Rousserolle effarvatte (plusieurs mâles chanteurs), et en aval de la voie ferrée en bordure de la jalle, milieu utilisé par le Cuivré des marais (habitat secondaire)</p> <p>► MOYEN au sud-ouest de la jalle (partie amont), habitat terrestre favorable au Crapaud calamite - jalle défavorable à la reproduction de cette espèce</p> <p>► MOYEN au niveau de jalle (partie ouverte) avec la reproduction de l'Agrion nain</p> <p>► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec la reproduction avérée de la Grenouille agile, Rainette méridionale, Triton palmé et Grenouilles vertes</p> | <p>TRES FORT SUR LES 2/3 AMONT ET L'EMBOUCHURE</p> |

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|------------------|--|--|--|---|
| Estey des Moines | ► FORT pour deux types de boisements : la Chênaie-frênaie-ormaie et l'Aulnaie-frênaie à Laïche espacée. | ► ASSEZ FORT pour une station de Prêle de Moore à l'embouchure et ► Moyen pour les pieds recensés de Chardon-marie | ► TRES FORT sur le 1/3 amont de la Jalle, avec la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe (et à la Loutre d'Europe) ► ASSEZ FORT sur la partie amont de la jalle, au niveau de ses habitats connexes, avec la présence du Cuivré des marais sur une prairie mésohygrophile ► MOYEN en rive gauche de la jalle, avec la présence d'un arbre à Grand capricorne et d'autres favorables aux coléoptères saproxyliques patrimoniaux ► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec la reproduction avérée de la Grenouille agile, et celle possible de la Rainette méridionale sur la partie amont | TRES FORT SUR LE TIERS AMONT |
| Madran | ► FORT pour la Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et la chênaie-frênaie-ormaie. | ► FORT pour la présence de l'Angélique des estuaires (embouchure). | ► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec la reproduction possible du Faucon crécerelle au niveau du hameau | FORT LOCALEMENT (embouchure) |
| Peychaud | ► FORT pour la Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et la chênaie-frênaie-ormaie (partie aval). | ► MOYEN pour la présence de la Pétasite hybride et du Scirpe triquètre. | ► FORT au niveau des vignes, habitat favorable au Pélodyte ponctué (habitat terrestre), site de reproduction en dehors de l'aire d'étude - jalle non favorable à la reproduction de l'espèce ► ASSEZ FORT sur la partie aval de la jalle, au niveau de ses habitats connexes, avec la présence de la Mélitée des Scabieuses sur une friche prairiale ► <i>A minima</i> MOYEN sur la partie amont de la Jalle [présence de la Petite tortue (papillon) sur des habitats immédiatement connexes à la Jalle, présence d'arbres favorables aux Coléoptères saproxyliques au niveau de sa ripisylve] | FORT LOCALEMENT (partie aval et linéaire de vignes) |

| Jalles et estey | Enjeu Habitats | Enjeu flore | Enjeu faune | Enjeu écologique global |
|-----------------|---|---|--|---|
| Artiguemonge | <p>► FORT pour la portion de Mégaphorbiaie oligohaline dégradée (embouchure) et la Chênaie-frênaie-ormiaie (partie amont).</p> | <p>► MOYEN pour la présence du Scirpe triquètre.</p> | <p>► FORT au niveau des abords de la voie ferrée, habitat remanié favorable au Pélodyte ponctué et au Crapaud calamite, reproduction avérée au niveau des fossés longitudinaux (en connexion avec la jalle) et au niveau de dépressions en eau - jalle défavorable à la reproduction de ces espèces</p> <p>► ASSEZ FORT sur un linéaire d'environ 200 m en amont de la voie ferrée, sur les marges prairiales utilisées par le Cuivré des marais, espèce protégée (habitat secondaire), et le Demi-argus</p> <p>► MOYEN au niveau de la jalle avec la reproduction possible de l'Agrion nain</p> <p>► FAIBLE sur l'ensemble de la jalle avec la présence de grenouilles vertes et de la <i>Grenouille taureau (espèce exotique invasive)</i></p> | <p>FORT LOCALEMENT</p> <p>(embouchure, abords voie ferrée et partie amont)</p> |

Chaque jalle possède, plus ou moins localement, un enjeu écologique très fort ou fort, généralement en partie amont et/ou à l'embouchure.

- **L'enjeu écologique très fort concerne les 6 jalles suivantes :**

- Maqueline
- Grillon
- Cante-Loup
- Gragnodière
- Moines
- Jacobins

Cet enjeu très fort est essentiellement conféré par la présence d'habitats favorables au Vison d'Europe et à la fraie du Brochet en parties amont.

- **L'enjeu écologique fort concerne les 8 jalles restantes :**

- Fourat
- Lacone
- Mondion
- Dureteste
- Roquette
- Madran
- Peychaud
- Artiguemonge

Cet enjeu fort est conféré majoritairement par la présence d'habitats (Mégaphorbiaie oligohaline dégradée, Chênaie-frênaie-ormaise, Aulnaie-frênaie à Laîche espacée, Saulaie blanche), puis celle de stations d'Angélique des estuaires et/ou d'Œnanthe de Foucaud à l'embouchure, de stations de Nivéole d'été voire d'une station de Patience des marais (amont), et celle d'habitats favorables au Pélodyte ponctué.

5 ANALYSE DES ENJEUX RÉGLEMENTAIRES

L'article L. 411-1²⁰ du code de l'environnement dispose que *«lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits»* :

- *«la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat»* ;
- *«la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel»* ;
- *«la destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces»*.

La liste de ces espèces, dites « protégées », est fixée par arrêté ministériel ainsi que la nature des interdictions, leur durée, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

5.1 Habitats naturels

L'arrêté du 19 décembre 2018 fixe la liste des habitats naturels pouvant faire l'objet d'un arrêté préfectoral de protection des habitats naturels en France métropolitaine (JORF, 21 décembre 2018).

A ce jour (juin 2021), aucun arrêté préfectoral de protection des habitats naturels n'a été publié en Nouvelle-Aquitaine. De fait, aucun habitat naturel n'est actuellement protégé.

5.2 Flore

5.2.1 Espèces protégées (5 espèces)

La liste de ces espèces, dites « protégées », est fixée par arrêté ministériel ainsi que la nature des interdictions, leur durée, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

L'arrêté du 20 janvier 1982 (JORF du 13 mai 1982), modifié par les arrêtés du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013), fixe la liste des espèces végétales protégées au niveau national en tout temps. L'ensemble des interdictions mentionnées à l'article L411-1 est repris pour les espèces figurant à l'annexe I de l'arrêté. Pour celles figurant à l'annexe II, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du

²⁰ modifié par la Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 149 (V).

ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN).

Pour la région ancienne Aquitaine, l'arrêté ministériel du 8 mars 2002 (JORF du 4 mai 2002) fixe la liste des espèces végétales protégées au niveau régional et/ou départemental en tout temps. Il contient une liste d'espèces protégées au niveau régional et 5 listes d'espèces protégées au niveau départemental. L'ensemble des interdictions mentionnées à l'article L411-1 est repris dans l'arrêté.

Cinq espèces végétales protégées ont été recensées dans et à proximité immédiate des aires d'étude :

- L'Angélique des estuaires (*Angelica heterocarpa*), 12 pieds ;
- L'Œnanthe de Foucaud (*Œnanthe foucaudii*), 4 pieds ;
- La Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), 40 pieds ;
- La Nivéole d'été (*Leucojum aestivum*), 7 900 pieds ;
- La Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*), 3 pieds.

5.2.2 Espèces végétales exotiques envahissantes

L'arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain (JORF du 22 février 2018), dispose de diverses interdictions dont celle relative à la propagation desdites espèces, inscrites aux annexes I-1 et I-2.

Les dispositions de cet arrêté imposent au Maître d'ouvrage d'adopter des mesures préventives afin de respecter la réglementation, notamment en ce qui concerne la propagation desdites espèces.

Concernant les jalles d'Ambès et les travaux de réhabilitation (**curage, recalibrage, défrichement**), **les espèces directement concernées par l'arrêté** (inscrites aux annexes I-1 et I-2) **et présentes au niveau des emprises sont :**

- **Le Sénéçon en arbre** *Baccharis halimifolia*, au niveau des jalles des Jacobins (280 m) et d'Artiguemonge (90 m²) ;
- **La Jussie à grandes fleurs** *Ludwigia grandiflora*, sur un linéaire de 720 m dans la jalle d'Artiguemonge.

Les dispositions de cet arrêté imposent au Maître d'ouvrage d'adopter des mesures préventives afin de respecter la réglementation, vis-à-vis du risque de propagation de ces deux espèces.

Vingt-cinq autres espèces végétales exotiques envahissantes, avérées, potentielles ou émergentes, selon la classification établie par le Conservatoire Botanique national Sud-Atlantique (Caillon & Lavoué, *op. cit.*), non inscrites aux annexes de l'arrêté suscit, ont été

répertoriées au sein des emprises travaux. Citons les cinq présentant un caractère important de risque de propagation telles que l'Herbe de la pampa et le Buddléja du père David.

Bien qu'au titre de la réglementation, le Maître d'ouvrage ne soit pas tenu à des dispositions particulières, ces cinq autres espèces exotiques feront cependant l'objet de mesures appropriées au niveau des principales stations situées au sein des emprises afin que les travaux de défrichement ne participent pas à leur expansion, et par cela à la dégradation éventuelle d'habitats alentour.

Tableau 15 : Répartition des espèces végétales exotiques envahissantes au sein des emprises travaux de trois jalles

| Jalles | Grillon | Jacobins | Artiguemonge |
|--------------------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Abutilon d'Avicenne | 400m ² | | |
| Buddléja du père David | | | 1 600 m ² |
| Herbe de la pampa | | | 1 690 m ² |
| Jussie à grandes fleurs | | | 720 ml |
| Paspale dilaté | | | 240ml |
| Séneçon en arbre | | 280ml | 90 m² |
| Sporobole fertile (ou d'Inde) | | | 240ml |

N.B. : Aucune station d'espèce exotique envahissante n'est présente dans les emprises travaux des autres jalles.



Jussie à grandes fleurs (B. Killian – Ecosphère)



Séneçon en arbre (S. Barande – Ecosphère)

5.3 Faune

71 espèces animales protégées ont été répertoriées dans et à proximité de l'aire d'étude.

5.3.1 Mammifères terrestres et semi-aquatiques (4 espèces)

Le site accueille – ou est susceptible d'accueillir – 4 espèces protégées en France par l'arrêté du 23 avril 2007. Toutes quatre sont protégées à l'échelon national par l'article 2 de l'arrêté précédemment cité au titre des individus et de leurs habitats de repos et/ou de reproduction. Cet article précise entre autres l'interdiction de perturber les animaux dans leur milieu naturel ainsi que détruire, d'altérer ou de dégrader les sites de reproduction ou les aires de repos des animaux.

- 1 espèce de mammifère terrestre, le Hérisson d'Europe (présence effective) ;
- 3 espèces de mammifères semi-aquatiques, le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie, potentiellement présentes (non observées) selon l'existence d'habitats favorables, **et sur la base de données bibliographiques hors jalles concernées par les travaux pour la Loutre et le Campagnol amphibie.**

5.3.2 Chiroptères à affinités arboricoles (3 espèces)

Le FSD et le diagnostic écologique du Document d'objectifs du site Natura 2000 ne citent aucune espèce de chiroptères ; il en est de même pour les formulaires des ZNIEFF de type I et II inventoriées. Aucun inventaire spécifique des chiroptères n'était prévu au marché. Cependant, la présence dans les zones d'études **et leurs abords** de 34 arbres matures comportant des décollements d'écorce favorables au gîte des chiroptères doit être considérée.

Par principe de précaution et sur la seule base des éléments connus au travers des données collectées sur la commune d'Ambès dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité de la Métropole bordelaise (Y. Bernard, Groupe Chiroptères Aquitaine, juin 2013), trois espèces de chiroptères à affinités arboricoles recensées dans la commune d'Ambès sont **prises en compte dans les analyses** : la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton et la Noctule de Leisler.

5.3.3 Avifaune (50 espèces)

La plupart des oiseaux recensés sur le site sont protégés au titre des individus et des habitats de reproduction et de repos par l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour les espèces protégées, sont interdits notamment :

- la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ainsi que la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction pour autant que cette perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ;

- la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos, pour autant qu'elles ne remettent pas en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

5.3.4 Reptiles et amphibiens (11 espèces)

Sur l'aire d'étude, 7 amphibiens et 4 reptiles protégés ont été recensés.

Le Crapaud calamite, le **Pélodyte ponctué**, la Rainette méridionale, la Grenouille agile, les Couleuvres à collier et verte et jaune, le Lézard vert occidental (ou Lézard à deux raies) et le Lézard des murailles sont protégés en France (individus et habitats) par l'article 2 de l'Arrêté **du 8 janvier 2021** fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Ainsi, sont interdits :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel **pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ;**
- la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ;
- la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain et du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne.

Le Crapaud épineux (ou Crapaud commun) et le Triton palmé sont protégés par l'article 3, au seul titre des individus.

Concernant le « groupe des grenouilles vertes » (espèces présentes sur le site mais indistinguables entre elles du fait de multiples hybridations), la protection des habitats de reproduction et de repos concerne **4 espèces dont seulement 2 en Gironde (*Pelophylax perezi* et *Pelophylax kl. grafi* – Berroneau 2014).**

La Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) est protégée au seul titre des individus (art. 3) et la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) est inscrite à l'article 4 (pêche réglementée, achat et vente interdits).

5.3.5 Lépidoptères et Coléoptères (2 espèces)

L'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, dispose que :

- le Cuivré des marais et le Grand capricorne sont protégés au titre des individus et de leurs habitats de reproduction et de repos (Article 2).

Pour précision, la Rosalie des Alpes n'est potentiellement présente qu'au niveau du boisement situé au nord de la jalle de la Gragnodière, hors emprise travaux.

5.3.6 Poissons et Agnathes (1 espèce)

L'espèce protégée est le Brochet, qui fréquente potentiellement la jalle de Dureteste du fait de son lien hydraulique supposé avec des prairies inondables, secteur classé en liste 2p (brochet) par l'arrêté préfectoral SEN/2013/06/04-62 portant inventaire des zones de frayère, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et des crustacés, en Gironde.

L'arrêté ministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national dispose (article 1) que pour le Brochet, *sont interdits en tout temps, sur tout le territoire national la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, l'altération ou la dégradation des milieux particuliers, et notamment des lieux de reproduction, désignés par arrêté préfectoral.*

L'arrêté ministériel du 23 avril 2008 fixe la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement. En application de l'article L432-3 du code de l'environnement, l'arrêté préfectoral SEN/2013/06/04-62 liste les zones de frayère, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et des crustacés dans le département de la Gironde. 14 espèces sont concernées²¹, dont le Brochet.

L'anguille n'est pas protégée, que ce soit au titre des individus ou des habitats. L'Anguille européenne n'est donc pas intégrée à la demande de dérogation.

Toutefois et compte tenu de son statut de conservation très critique (CR en liste rouge nationale), une mesure de réduction [R2.1o (CGDD 2018) « Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces »] mise en œuvre pour la sauvegarde d'amphibiens, sera également favorable à sa conservation. In fine, le rétablissement et/ou l'amélioration des fonctionnalités hydrauliques des jalles après travaux de réhabilitation lui seront bénéfiques.

5.3.7 Espèces animales exotiques envahissantes

L'arrêté du 14 février 2018, relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain (JORF du 22 février 2018), dispose de diverses interdictions dont celle relative à la propagation desdites espèces, inscrites aux annexes I, II-1 et II-2.

Les dispositions de cet arrêté imposent au Maître d'ouvrage d'adopter des mesures préventives afin de respecter la réglementation, notamment en ce qui concerne la propagation desdites espèces.

Concernant les jalles d'Ambès et les travaux de réhabilitation (curage et recalibrage), les **espèces directement concernées** sont en priorité celles confinées au milieu aquatique :

- les écrevisses exotiques (Ecrevisse américaine *Orconectes limosus* ; Ecrevisse signal *Pacifastacus leniusculus* ; Ecrevisse de Louisiane *Procambarus clarkii*),
- éventuellement le Crabe chinois *Eriocheir sinensis* (non répertorié),
- la Grenouille taureau *Lithobates catesbeianus*,
- éventuellement la Trachémyde écrite (ou Tortue de Floride) *Trachemys scripta* (non répertoriée),

²¹ Chabot, esturgeon européen, truite fario, vandoise, lamproie de rivière, lamproie de Planer, lamproie marine, saumon atlantique, truite de mer, alose feinte, grande alose, blennie fluviatile, brochet et écrevisse à pattes blanches.

- éventuellement le *Pseudorasbora parva* (poisson non répertorié).

Trois espèces de rongeurs sont également inscrites aux annexes de l'arrêté : le Ragondin et le Rat musqué (présence avérée), et le Rat surmulot (présence possible). Au contraire des espèces prélistées, qui seront amenées à pouvoir être capturées lors des opérations de mise en assec avant travaux, le curage et le recalibrage des jalles ne permettront pas ce même type d'action sur ces trois rongeurs.

Concernant les espèces exotiques envahissantes de crustacés, amphibiens, reptiles et poissons, un accompagnement technique et réglementaire (capture, destruction) devra être mis en œuvre avec les services techniques de la Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique de la Gironde (FDAAPPMA 33).

Les principaux enjeux réglementaires du site sont donc liés :

- A la présence de **5 espèces végétales protégées** ;
- A la présence de **71 espèces animales protégées, dont** :
 - . le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie (présence potentielle), et le Hérisson d'Europe (présence avérée)
 - . la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton et la Noctule de Leisler (présence potentielle en gîtes arboricoles de transit)
 - . 50 espèces d'oiseaux
 - . 7 amphibiens
 - . 4 reptiles
 - . le Cuivré des marais et le Grand capricorne
 - . le Brochet (présence potentielle)

6 ÉVALUATION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES

Il s'agit de décrire dans cette partie les **impacts bruts liés aux travaux de réhabilitation de 12 jalles et d'un estey²²**, avant la mise en œuvre des mesures appropriées en cas d'impacts significatifs.

6.1 Espèces protégées non concernées

6.1.1 Espèces végétales protégées ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation (n=4)

Quatre espèces végétales protégées, recensées dans l'aire d'étude, ne font pas l'objet d'une demande de dérogation pour les raisons suivantes liées à leur évitement :

- le nouveau tracé projeté de la jalle de la Gragnodière permet d'éviter tout impact sur :
 - une station de Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (40 pieds) localisée à proximité de la berge nord-ouest de la gravière de la Ménaude ;
 - **toutes les stations de Nivéole d'été, les deux plus proches se situant à 10-15 mètres à l'ouest du tracé ;**
- la Capillaire de Montpellier est ponctuellement présente (3 pieds) sur la paroi intérieure d'un ouvrage en béton situé en partie aval de la jalle de Mondion, tronçon de jalle extérieur à l'emprise travaux.
- **L'Œnanthe de Foucaud sur la jalle de la Maqueline : 3 pieds**
 - Aucun risque d'atteinte sur les deux pieds à l'embouchure nord car ils se situent **à plus de 40 mètres à l'aval de l'emprise travaux ;**
 - Aucun risque d'atteinte de l'unique pied à l'embouchure sud car il se situe **à plus de 40 mètres à l'aval de l'emprise travaux.**

6.1.2 Espèces animales protégées ne faisant pas l'objet d'une demande de dérogation (n=20)

Chiroptères

Trois espèces de chiroptères à affinités arboricoles ont été intégrées aux analyses du fait des potentialités de gîtes que présentent 19 arbres matures restant situés au sein des emprises travaux révisées : La Noctule de Leisler, la Barbastelle d'Europe et le Murin de Daubenton.

²² **Rappel** : A l'horizon de l'été 2018, à l'issue de l'AVP, il n'est plus prévu d'effectuer des travaux de réhabilitation sur la jalle de la Roquette, comme c'était envisagé lors de la phase d'études « État initial » débutée en 2017.

Tableau 16 : Liste des 3 espèces de chiroptères protégées, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Noctule de Leisler | AC | - | X | LC | NT | IV | MOYEN |
| Barbastelle d'Europe | AC | - | X | LC | LC | II - IV | MOYEN |
| Murin de Daubenton | TC | - | X | LC | LC | IV | FAIBLE |

Liste rouge régionale des chiroptères : OAFS, GCA, CEN Aquitaine & LPO, 2019. Liste rouge des Chiroptères d'Aquitaine.

La Noctule de Leisler est assez commune en Aquitaine et « quasi menacée » sur la liste rouge des mammifères de France. La Barbastelle d'Europe est assez commune en Aquitaine et le Murin de Daubenton est très commun ; aucun des trois n'est menacé car classé « préoccupation mineure » sur la liste rouge des chiroptères d'Aquitaine. Quelques individus pourraient éventuellement fréquenter les cavités et décollements d'écorce notés sur les 19 arbres matures restant présents ponctuellement dans les emprises travaux.

Les jalles et les lisières arborées et arbustives qu'elles comprennent sur leurs berges constituent des terrains de chasse favorables comme tout autre linéaire boisé ou lisière présent aux alentours des jalles. Ces terrains de chasse (recherche alimentaire) et/ou axes de transit, au sens strict de l'arrêté du 23 avril 2007, ne sont pas protégés en tant que tels (Art. 2, alinéa II²³) ; ils ne représentent pas un habitat aux fonctionnalités particulièrement importantes ou « originales » au vu du contexte et de la trame paysagère de la presqu'île d'Ambès.

Les travaux ne modifieront d'ailleurs pas leurs fonctionnalités actuelles (transit, quête alimentaire). Ils auront pour conséquence la création d'un nouvel effet de lisière, au niveau des tronçons de jalles où le débroussaillage de la végétation arbustive à arborée d'une partie de la rive (sur 3 à 4 m de largeur) sera effectué. Ces travaux ne détruiront donc pas les « éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée » tel que le dispose l'arrêté du 23/04/2007. Le curage de la jalle ne modifiera ni la fonctionnalité éventuelle de corridor de déplacement (nouvel effet de lisière suite au débroussaillage) ni le potentiel d'insectes exploitable en quête alimentaire.

Dans le cadre de cette seconde version du dossier de demande de dérogation, ces 19 arbres font l'objet d'une mesure d'évitement : ils sont intégralement préservés. En conséquence, ces trois espèces sont exclues de la demande de dérogation. Aucun risque de destruction directe n'est à considérer.



²³ **Art. 2.** – Pour les espèces de mammifères dont la liste est fixée ci-après :

I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Treize espèces d'oiseaux protégées recensées dans l'aire d'étude ou à ses abords **ne font pas l'objet d'une demande de dérogation** car les travaux de réhabilitation des jalles ne sont pas susceptibles d'induire une destruction d'individus, de nids et/ou de couvées, ni de remettre en cause le bon accomplissement de leur cycle biologique.

Ce sont :

- la Chevêche d'Athéna, l'Effraie des clochers, le Moineau domestique et le Rouge-queue noir, liés au bâti (*auxquels on peut associer les Hirondelles de fenêtre et rustique et le Martinet noir*), car aucun bâtiment où nichent ces espèces ne sera détruit lors des travaux. La zone d'étude est incluse de manière marginale (étroits linéaires) dans leur territoire de recherche alimentaire sans qu'elle en constitue un élément prépondérant, ils la fréquentent également en dispersion postnuptiale ;
- 7 espèces ne nichant pas au sein de la zone d'étude ou à ses proches abords, observées en simple recherche alimentaire, en survol... : Aigrette garzette, Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Cigogne blanche, Élanion blanc, Héron garde-bœufs et Torcol fourmilier – les zones d'études ne constituent qu'une infime partie de leurs secteurs de recherche alimentaire ;
- Le Grèbe castagneux, nicheur dans la végétation hélophytique des berges de la gravière de la Ménaude ; le nouveau tracé projeté de la jalle de la Gagnodièrre est maintenant éloigné de la gravière ;
- le Bruant des roseaux, observé ponctuellement en hivernage dans la roselière, aux environs du nouveau tracé projeté de la jalle de la Gagnodièrre ; il en est absent en saison de reproduction.

Amphibiens

Deux espèces d'amphibiens protégées au seul titre des individus n'ont été observées que ponctuellement, à l'écart des futures emprises travaux, et **ne font pas l'objet d'une demande de dérogation** :

- Le Crapaud épineux (ou Crapaud commun), au niveau de la jalle de la Roquette qui n'est plus concernée par les travaux et dans les terres, à l'écart de l'estey des Moines ;
- Le Triton palmé, sur le tronçon de la jalle de la Gagnodièrre exclu des futurs travaux et sur la partie aval de la jalle du Fourat, également hors emprise travaux.

Aucun habitat de reproduction, d'estivage ou d'hivernage de ces deux espèces n'a été identifié au sein des emprises. La phase travaux n'est pas susceptible d'occasionner un risque de destruction directe d'individus au regard de leur présence ponctuelle à l'écart des emprises travaux, ni de remettre en cause le bon accomplissement de leur cycle biologique.

Reptiles

Le Lézard vert occidental (ou Lézard à deux raies), protégé au titre des individus et des habitats, ponctuellement observé le long de la jalle de Cante-Loup à environ 110 m en amont de l'emprise travaux, dans l'habitat « Ourlet hygrophile nitrophile x Friche prairiale mésophile », **ne fait pas l'objet d'une demande de dérogation**. La phase travaux n'est pas susceptible d'occasionner un risque de destruction directe d'individus au regard de sa présence très ponctuelle à l'écart de l'emprise travaux, ni de remettre en cause le bon accomplissement de son cycle biologique.

Insectes

Le Grand capricorne a été intégré aux analyses du fait des potentialités que présentent les 19 arbres matures restant situés au sein des emprises travaux révisées, dont un seul qui abrite l'espèce de manière avérée.

Dans le cadre de cette seconde version du dossier de demande de dérogation, ces 19 arbres font l'objet d'une mesure d'évitement : ils sont intégralement préservés. En conséquence, le Grand capricorne est exclu de la demande de dérogation.

6.2 Espèces protégées concernées

6.2.1 Espèces végétales protégées faisant l'objet d'une demande de dérogation

Une espèce végétale fait l'objet d'une demande de dérogation :

- Angélique des estuaires : 1 pied jalle de Cante-Loup, à l'embouchure avec la Dordogne, est situé dans l'emprise travaux.

L'ensemble des autres espèces et stations d'espèces végétales protégées sont évitées par le projet.

6.2.2 Espèces animales protégées faisant l'objet d'une demande de dérogation

A l'issue de l'analyse précédente, 51 espèces animales protégées font l'objet d'une demande de dérogation :

- **4 espèces de mammifères terrestres et semi-aquatiques** : Hérisson d'Europe (présence avérée) ; Vison d'Europe, Loutre d'Europe et Campagnol amphibie (présence potentielle car habitats favorables) ;
- **5 espèces d'amphibiens** : Crapaud calamite, Rainette méridionale, Grenouille agile, Pélodyte ponctué et les grenouilles vertes ;
- **3 espèces de reptiles** : Léopard des murailles, Couleuvre à collier et Couleuvre verte et jaune ;
- **37 espèces d'oiseaux** : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bouscarle de Cetti, Bruant zizi, Busard des roseaux, Buse variable, Chardonneret élégant, Chouette hulotte, Cisticole des joncs, Coucou gris, Epervier

d'Europe, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Grimpereau des jardins, Hypolaïs polyglotte, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Milan noir, Pic épeichette, Pic vert, Pie-grièche écorcheur, Pinson des arbres, Pouillot de Bonelli, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Rougequeue à front blanc, Rousserolle effarvatte, Serin cini, Sittelle torchepot, Tarier pâle, Troglodyte mignon et Verdier d'Europe ;

- **1 espèce d'insecte** : Cuivré des marais (papillon diurne) ;
- **1 espèce de poisson** : *Brochet* (présence potentielle).

A partir des résultats du diagnostic écologique et compte tenu de la diversité d'habitats présents (26 formations végétales distinctes), **ceux-ci ont été regroupés de manière cohérente en « grands types d'habitats », selon deux principaux paramètres : la structure de la végétation** (stratification arborée, arbustive et buissonnante, herbacée, végétation des jalles et zones humides, autres) **et leur fonctionnalité vis-à-vis de la faune.**

L'emprise du projet de réhabilitation des 12 jalles et de l'estey (pistes existantes, voies de passage de la pelle marais et zones de dépôt des matériaux et installations de chantier comprises), **occupe une surface totale de 24,12 ha**, dont 8,87 ha constitués par les zones de dépôt (7.22 ha) et installations de chantier (1.65 ha), **décomposée comme suit par grands types d'habitats représentés sous la forme d'étroits linéaires ou de « patches » :**

- Boisements naturels et rudéraux : 2.13 ha ;
- Formations arbustives à buissonnantes (dont fourrés, ronciers...) : 4.48 ha ;
- Friches et ourlets herbacés, milieux prairiaux : 5.72 ha ;
- Formations végétales des zones humides (jalles et abords) : 2.46 ha ;
- Cultures et vignes : 8.56 ha ;
- Végétation des parcs et jardins : 0.318 ha ;
- Autres espaces artificialisés : 0.44 ha.

6.2.3 Synthèse de la fonctionnalité des habitats pour les espèces protégées de flore et de faune concernées par la demande de dérogation

Le tableau suivant synthétise les fonctionnalités des grands types d'habitats sous emprises travaux pour les espèces protégées de flore et de faune concernées par la demande de dérogation. Il précise également la superficie de chaque formation végétale.

Tableau 17 : Fonctionnalités des habitats sous emprise projet pour les 52 espèces protégées de flore et de faune concernées par la demande de dérogation

N.B. : Les espèces indiquées entre parenthèses et en italique ne sont que potentielles.

| Nature et surface des habitats (regroupés par grand type) sous emprise projet | Surface sous emprise travaux (12 jalles, 1 estey, zones de dépôts et installations chantier) n = 24.12 ha | Espèces protégées concernées | Fonctionnalités |
|---|--|---|---|
| BOISEMENTS NATURELS ET PLANTATIONS . Aulnaie-frênaie à Laïche espacée (0.221 ha) . Chênaie-frênaie-ormaise (0.624 ha) . Chênaie-frênaie-ormaise x Fourrés arbustifs et ronciers (0.184 ha) . Chênaie-frênaie-ormaise x Friche prairiale mésophile (0.012 ha) . Chênaie-frênaie-ormaise x Végétation hygrophile des jalles (0.28 ha) . Chênaie-frênaie-ormaise x Mégaphorbiaie oligohaline dégradée (0.004 ha) . Saulaie blanche (0.085 ha) . Saulaie marécageuse (0.21 ha) . Haie arborée (0.095 ha) . Boisement rudéral (0.19 ha) . Peupleraie (0.16 ha) | 2.13 ha Dont : . Vison et Loutre : 0.83 ha . Milan noir : 0.75 ha . Pic épeichette : 498 m ² . Rainette méridionale (habitats terrestres) : 0.73 ha . Grenouille agile (habitats terrestres) : 0.51 ha | <i>(Vison d'Europe)</i> <i>(Loutre d'Europe)</i> Buse variable Chouette hulotte Coucou gris Épervier d'Europe Faucon crécerelle Fauvette à tête noire Mésange à longue queue Mésange bleue Mésange charbonnière Milan noir Pic épeichette Pic vert Pinson des arbres Pouillot de Bonelli Pouillot véloce Roitelet à triple bandeau Rossignol philomèle Rouge-gorge familier Rougequeue à front blanc Sittelle torchepot Troglodyte mignon Verdier d'Europe Grenouille agile Rainette méridionale | . Habitats favorables (pour partie) au Vison, à la Loutre . Habitats de vie (reproduction, repos) pour 22 espèces d'oiseaux . Habitats terrestres de repos (estivage et hivernage) pour partie pour la Grenouille agile et la Rainette méridionale |
| FORMATIONS ARBUSTIVES (dominantes) A BUISSONNANTES . Fourrés arbustifs et ronciers (2.5 ha) . Jeune frênaie (0.13 ha) . Jeune frênaie x Fourrés arbustifs et ronciers (0.07 ha) . Fourrés arbustifs et ronciers x Friche prairiale mésophile (0.12 ha) . Fourrés arbustifs et ronciers x Friche rudérale nitrophile (0.166 ha) . Fourrés arbustifs et ronciers x Ourlet hygrophile nitrophile (0.055 ha) . Fourrés arbustifs et ronciers x Roselière (0.87 ha) | 4.48 ha Dont : . Vison et Loutre : 0.31 ha . Pie-grièche écorcheur : 0.58 ha . Rainette méridionale (habitats terrestres) : 0.38 ha . Grenouille agile (habitats terrestres) : 921 m ² . Couleuvre verte et jaune : ≈ 250 m ² de fourrés arbustifs et ronciers en limite d'emprise (jalle des Jacobins) | FAUNE <i>(Vison d'Europe)</i> <i>(Loutre d'Europe)</i> Hérisson d'Europe Accenteur mouchet Bouscarle de Cetti Bruant zizi Chardonneret élégant Coucou gris Fauvette à tête noire Fauvette grisette Hypolaïs polyglotte Mésange à longue queue Pie-grièche écorcheur Pouillot véloce Rossignol philomèle Rouge-gorge familier Tarier pâtre Troglodyte mignon | . Habitats favorables (pour partie) au Vison, à la Loutre . Habitats terrestres de repos (estivage et hivernage) pour partie pour la Grenouille agile et la Rainette méridionale . Habitats de vie (reproduction, repos) pour le Hérisson, 17 espèces d'oiseaux et 2 reptiles (pour partie) |

| Nature et surface des habitats (regroupés par grand type) sous emprise projet | Surface sous emprise travaux (12 jalles, 1 estey, zones de dépôts et installations chantier) n = 24.12 ha | Espèces protégées concernées | Fonctionnalités |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> . Fourrés arbustifs et ronciers x Ourlet hygrophile nitrophile x Roselière (0.137 ha) . Fourrés arbustifs et ronciers x Végétation hygrophile des jalles (0.435 ha) | <ul style="list-style-type: none"> . Lézard des murailles : ≈ 2.9 ha | <ul style="list-style-type: none"> Verdier d'Europe Grenouille agile Rainette méridionale Couleuvre verte et jaune Lézard des murailles | |
| FRICHES, OURLETS HERBACÉS ET MILIEUX PRAIRIAUX <ul style="list-style-type: none"> . Friche prairiale mésophile (2.98 ha) . Friche rudérale nitrophile (0.4 ha) . Friche prairiale mésophile x Friche rudérale nitrophile (0.1 ha) . Ourlet hygrophile nitrophile (0.16 ha) . Ourlet hygrophile nitrophile x Friche prairiale mésophile (0.14 ha) . Ourlet hygrophile nitrophile x Prairie pâturée (0.059 ha) . Prairie de fauche (0.92 ha) . Prairie pâturée (0.96 ha) | 5.72 ha Dont : <ul style="list-style-type: none"> . Cuivré des marais : 0.74 ha de prairies (0.54 ha d'habitats secondaires à présence avérée et 0.2 ha d'habitats potentiels) . Pélodyte ponctué : 291 m² . Crapaud calamite : 159 m² Grenouille agile (habitats terrestres) : 983 m² . Vison et Loutre : 0.23 ha . Lézard des murailles : ≈ 3.26 ha | <ul style="list-style-type: none"> (Vison d'Europe) (Loutre d'Europe) Hérisson d'Europe Bruant zizi Cisticole des joncs Fauvette grisette Tarier pâtre Crapaud calamite Grenouille agile Pélodyte ponctué Lézard des murailles Cuivré des marais | <ul style="list-style-type: none"> . Habitats favorables (pour partie) au Vison, à la Loutre Habitats de vie (reproduction, repos) pour le Hérisson, 4 espèces d'oiseaux, et le Lézard des murailles et le Cuivré des marais (pour partie) . Habitats terrestres de repos (estivage et hivernage) pour partie pour les 3 amphibiens |
| FORMATIONS VEGETALES DES ZONES HUMIDES <ul style="list-style-type: none"> . Plan d'eau (0.0026 ha) . Magnocariçaie (0.085 ha) . Mégaphorbiaie oligohaline dégradée (0.013 ha) . Parvo-roselière dégradée à Scirpe triquètre et Eléocharis de Buenos-Aires (0.011 ha) . Roselière (0.635 ha) . Roselière x Ourlet hygrophile nitrophile (0.313 ha) . Végétation hygrophile des jalles (0.918 ha) . Végétation hygrophile des jalles x Ourlet hygrophile nitrophile (0.364 ha) . Végétation hygrophile des jalles x Roselière (0.12 ha) | 2.46 ha Dont : <ul style="list-style-type: none"> . Vison, Loutre : 0.37 ha . Campagnol amphibie : 1 972 ml de jalles (Moines, Gragnodière) . Busard des roseaux et Rousserolle effarvatte : 0.23 ha . Grenouille agile, reproduction : 367 m² et 0.3 ha d'habitats terrestres . Rainette méridionale reproduction : 225 m² et 0.29 ha d'habitats terrestres . Grenouilles vertes : 0.31 ha d'habitats d'espèces | FLORE Angélique des estuaires - 1 pied (embouchure de la jalle de Cante-Loup) FAUNE (Vison d'Europe) (Loutre d'Europe) (Campagnol amphibie) Busard des roseaux Coucou gris Rousserolle effarvatte Grenouille agile Grenouilles vertes Rainette méridionale Couleuvre à collier (Brochet) | <ul style="list-style-type: none"> . Station d'Angélique (Mégaphorbiaie oligohaline dégradée et Roselière) . Habitats favorables (pour partie) au Vison, à la Loutre et au Campagnol . Habitats de vie (reproduction, repos) pour 3 espèces d'oiseaux, la Couleuvre à collier et 3 amphibiens (pour partie) . Habitat potentiel de grossissement et d'alimentation pour les brochetons (jalle de Dureteste, 1 112 ml) |

| Nature et surface des habitats (regroupés par grand type) sous emprise projet | Surface sous emprise travaux (12 jalles, 1 estey, zones de dépôts et installations chantier) n = 24.12 ha | Espèces protégées concernées | Fonctionnalités |
|---|---|--|--|
| | . Couleuvre à collier : 1 245 m² (565 m² roselière + 680 m² végétation hygrophile des jalles x roselière) . Brochet : 1 112 ml | | |
| CULTURES, VIGNES, JACHERES . Cultures (7.37 ha) . Jachères (0.8 ha) . Vignes (0.389 ha) | 8.56 ha Dont environ 0.8 ha d'habitats fonctionnels (bordures de parcelles) | Hérisson d'Europe Bergeronnette printanière Lézard des murailles | . Habitats de vie (reproduction, repos) (<i>pour partie</i>) pour le Hérisson, la Bergeronnette printanière et le Lézard des murailles |
| VEGETATION DES PARCS ET JARDINS | 0.318 ha | Hérisson d'Europe Accenteur mouchet Bergeronnette grise Chardonneret élégant Fauvette à tête noire Grimpereau des jardins Mésange à longue queue Mésange bleue Mésange charbonnière Pinson des arbres Pouillot véloce Rouge-gorge familier Serin cini Troglodyte mignon Verdier d'Europe Lézard des murailles | . Habitats de vie (reproduction, repos) pour le Hérisson d'Europe, 14 espèces d'oiseaux ubiquistes et le Lézard des murailles |
| AUTRES ESPACES ARTIFICIALISÉS (bords de routes, de voies ferrées...) | 0.44 ha | Hérisson d'Europe Bergeronnette grise Lézard des murailles | . Habitats de vie (reproduction, repos) pour le Hérisson, la Bergeronnette grise et le Lézard des murailles |

6.3 Méthodologie d'évaluation des impacts bruts

L'évaluation des impacts attendus est réalisée en confrontant les effets des différentes composantes techniques du projet aux niveaux d'enjeux écologiques définis à l'issue du diagnostic de l'état initial.

Tout comme un niveau d'enjeu a été déterminé précédemment, un niveau d'impact est défini pour chaque espèce et habitat d'espèce protégée, selon une échelle à cinq niveaux :

| | | | | | |
|-------------|--------|-------|------------|------|-----------|
| Négligeable | Faible | Moyen | Assez fort | Fort | Très fort |
|-------------|--------|-------|------------|------|-----------|

De façon logique, le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu. Ainsi, l'effet maximal sur un enjeu assez fort (destruction totale) ne peut dépasser un niveau d'impact assez fort. Si l'on résume via une métaphore statistique, « la perte ne peut excéder la mise en jeu ».

Pour chaque composante du projet, le **niveau d'impact** sur le milieu naturel dépend : du **niveau d'enjeu** écologique concerné (voir l'état initial), de la **sensibilité** de l'enjeu à l'effet et de la **portée** (ou intensité) dudit effet. L'appréciation des niveaux d'impacts peut être schématisée ainsi :



Il faut noter que les effets décrits ci-après peuvent affecter les espèces protégées et leurs écosystèmes de manière isolée, mais ils sont fréquemment associés et peuvent alors agir de manière synergique. Dans ce cas, les impacts réels peuvent atteindre un niveau supérieur à la somme des impacts individuels. De même, les effets peuvent avoir des conséquences variables selon l'échelle considérée : habitat, écosystème, paysage, etc.

Nota Bene : la méthodologie employée pour l'évaluation des impacts est détaillée en annexe 1.

6.4 Impacts bruts sur les espèces de flore et de faune protégées et les habitats d'espèces animales protégés

+ Rappel des données d'entrée relatives aux emprises travaux :

| Jalles | Linéaires de jalles concernés par les travaux (en m) | Linéaires de pistes existantes (en m) | Linéaires voies de passage pelle marais, sans piste créée (en m) | Emprises travaux (surface totale, en ha) | Emprises travaux hors zones dépôts et installations chantier (en ha) | Emprises zones de dépôts temporaires et installations chantier (en ha) |
|--------------|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
| TOTAL | 13 673 | 6 428 | 7 032 | 24,12 | 15,25 | 8,87 |

Les emprises travaux au niveau des jalles sont sous la forme d'étroits linéaires de 8 à 15 m de largeur.

1 espèce végétale et 51 espèces animales protégées sont concernées.

+ Effets temporaires sur la flore protégée

La réhabilitation des jalles entraînera localement (**Jalle de Cante-Loup**), au niveau de la confluence avec la Dordogne, un risque de destruction ou d'altération d'un pied d'Angélique des estuaires (**une mesure de transplantation de ce pied est proposée – cf. § 9.2).**

Effets permanents sur la flore protégée

La réalisation des travaux de réhabilitation des jalles (curage et reprofilage des embouchures au niveau de quatre jalles concernées) entraînera :

- l'altération possible d'un pied d'Angélique des estuaires à l'embouchure de la Jalle de Cante-Loup, situé dans l'emprise travaux (**une mesure de transplantation de ce pied est proposée – cf. § 9.2**) ;

et permettra :

- le maintien du pied d'Angélique localisé en limite d'emprises travaux (jalle de Madran) ;
- le maintien du pied d'Angélique localisé à l'embouchure de la jalle de Lacone, situé hors emprise travaux, de l'autre côté de la rue Max Decout (RD 10 Est) longeant la Dordogne ;
- le maintien du pied d'Angélique localisé à l'embouchure de la jalle de la Gragnodièrre (situé hors emprise travaux, à plus de 100 mètres) ;
- le maintien des 3 pieds d'Œnanthe de Foucaud sur la jalle de la Maqueline (situés hors emprise travaux, à **plus de 40 m en aval**).

Effets temporaires sur la faune protégée

La réalisation des travaux de réhabilitation des jalles, **de renforcement des pistes existantes, de voie de passage de la pelle marais le long des jalles où n'existent pas de pistes** et d'utilisation de zones de dépôts temporaires de matériaux **et installations de chantier** entraînera un **risque de destruction directe et de dérangement d'individus d'espèces animales protégées sur des linéaires très étroits**. Compte tenu de l'étroitesse des emprises travaux (8 à 15 m de largeur), ce risque demeure cependant très limité, une bonne partie de la faune pouvant se réfugier aux alentours immédiats. Selon les secteurs, l'époque et le type des travaux les plus lourds (**défrichement / renforcement de pistes existantes**, curage et reprofilage des jalles), le risque de destruction directe concerne en premier lieu les amphibiens (tous stades de développement), voire localement le Cuivré des marais aux stades œufs et chenilles.

Les zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantiers (8,87 ha sur les 24,12 ha, soit 36.8 %) seront remises en état après usage.

Effets permanents sur la faune protégée

Le projet de restauration des jalles entraînera la destruction ou la modification et/ou l'altération temporaire **de 24,12 ha** d'habitats naturels, semi-naturels ou artificiels existant dans les emprises sous forme d'étroits linéaires ou de « patches »²⁴.

Ces différents types de milieux constituent simplement une partie des habitats d'espèces protégées.

²⁴ Pour rappel : **2.13** ha de boisements et plantations ; **4.48** ha de formations arbustives à buissonnantes ; **5.72** ha de friches herbacées et milieux prairiaux ; **2.46** ha de formations végétales des zones humides (jalles et abords) ; **8.56** ha de cultures, jachères et vignes ; **0.318** ha de végétation des parcs et jardins **0.44** ha d'espaces artificialisés.

Ces dernières pourront assurer leurs besoins vitaux aux abords immédiats des emprises travaux (et au-delà) du fait de l'étroitesse de celles-ci ou des faibles surfaces des zones de dépôt temporaires des matériaux **et installations de chantier**.

Le projet n'entraîne pas de ruptures dans les continuités écologiques essentielles.

La restauration du fonctionnement hydraulique induira une amélioration des fonctionnalités écologiques de ces jalles (corridors de déplacement et/ou habitats de vie), notamment vis-à-vis des mammifères semi-aquatiques si tant est que des individus de Vison, Loutre ou Campagnol amphibie fréquentent effectivement ces jalles de la presqu'île d'Ambès.

Le reconquête rapide de la végétation (herbiers d'hydrophytes, hélrophytes des berges, végétation herbacée **des pistes existantes**, végétation arbustive des bords de pistes) en un tel contexte de zones humides permettra un retour aux fonctionnalités à court terme pour la plupart des espèces protégées concernées. **Le retour d'expérience suite à la première phase de travaux (jalle de Gereyme) permet de le démontrer (cf. Figure 6, page 111).**

Il existe cependant un risque de dysfonctionnement hydraulique vis-à-vis des frayères à Brochet (prairies inondables) situées à l'amont de la jalle de Dureteste, qui pourraient souffrir de niveaux d'eau trop faibles en début de printemps (période de fraie) et ne plus être suffisamment fonctionnelles pour la reproduction du Brochet. **Une mesure de réduction est prévue à cet effet (cf. § 7.2.2).**

6.4.1 Impacts bruts sur la flore

Trois espèces protégées sont concernées de par leur localisation sur les berges de 3 jalles : l'Angélique des estuaires et l'Œnanthe de Foucaud, ou à proximité de l'emprise du nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière : la Nivéole d'été.

Tableau 18 : Liste des 3 espèces végétales protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Angélique des estuaires | R | X | X | NT | LC | II* - IV | FORT |
| Œnanthe de Foucaud | R | X | X | LC | DD | - | FORT |
| Nivéole d'été | TR | X | X | NT | NT | - | FORT |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF, selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) Aquitaine, 2007.

Protection nationale : Arrêté du 20 janvier 1982 (et modifications ultérieures) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (JORF du 13 mai 1982)

Liste rouge régionale (CBNSA, décembre 2018) : Liste rouge régionale (ancienne Aquitaine) de la flore vasculaire.

Liste rouge nationale : UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE

du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. II* : espèce prioritaire

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux au reprofilage de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup, entraînant un fort risque de destruction d'un pied d'Angélique des estuaires et un risque d'atteinte d'un autre pied situé en limite d'emprises travaux (embouchure de la jalle de Madran), ainsi qu'un très faible risque d'atteinte de trois pieds d'Œnanthe de Foucaud (embouchures de la jalle de la Maqueline) situés à **plus de 40** mètres en aval de l'emprise travaux et de deux stations de Nivéole d'été localisées à 10 et 15 m à l'ouest de l'emprise du nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière.

NB1. : L'abandon des travaux de réhabilitation de la jalle de la Roquette induit le fait que 8 pieds d'Angélique situés à son embouchure ne sont plus concernés par un quelconque risque d'atteinte.

NB2. : L'abandon des travaux de réhabilitation de la jalle de la Roquette induit le fait qu'un pied d'Œnanthe situé à l'embouchure n'est plus concerné par un risque d'atteinte.

NB3. : le calage du nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière a été réalisé en ciblant l'évitement des stations de Nivéole d'été.

► Le risque de destruction directe durant la phase travaux concerne uniquement un pied d'Angélique des estuaires (jalle de Cante-Loup, berge de la Dordogne).

L'autre pied d'Angélique, en limite d'emprise de la jalle de Madran, et les trois pieds d'Œnanthe de Foucaud et les deux stations de Nivéole d'été situés à distance des emprises seront évités et, par précaution, mis en défens avant les travaux.

La sensibilité de l'Angélique des estuaires est très forte, la portée de l'impact est estimée comme étant faible car très ponctuelle (destruction d'un unique pied). Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause la population d'Angélique des estuaires au niveau de la presqu'île d'Ambès et *a fortiori* sur un plan plus large (basses vallées de la Garonne/Gironde et de la Dordogne).

Par ailleurs, la capacité de l'Angélique des estuaires – comme celle de l'Œnanthe de Foucaud – à recoloniser les berges vaseuses de ces deux grands cours d'eau, même après des perturbations anthropiques, a été démontrée au travers des études réalisées par le CBNSA dans la condition où les berges sont reprofilées en pente douce (GIVORD *et al.*, 2012).

En conclusion, les impacts bruts du projet sont considérés comme très ponctuellement MOYENS pour l'Angélique des estuaires et NULS pour l'Œnanthe de Foucaud et la Nivéole d'été.

En conséquence, une mesure d'accompagnement est proposée : la transplantation du pied d'Angélique des estuaires (cf. § 9.2).

6.4.2 Impacts bruts sur les Mammifères

Mammifères terrestres et semi-aquatiques

Quatre espèces sont concernées, dont trois sur la seule base de l'existence d'habitats favorables à leur fréquentation (Campagnol amphibie, Loutre d'Europe et Vison d'Europe).

Aucune donnée n'existe pour les jalles directement concernées par les travaux. Pour la Loutre et le Campagnol amphibie, quelques données bibliographiques confirment leur présence récente et actuelle dans la presqu'île d'Ambès (source faune-aquitaine.org). Pour le Vison, une unique donnée se rapporte à une observation en 2011, au sud de la zone d'étude (source Docob).

Le Hérisson d'Europe fréquente effectivement les abords des jalles ; il a été observé lors des prospections à l'état de cadavres sur le réseau routier adjacent.

Tableau 19 : Liste des 4 espèces de mammifères protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|--------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Vison d'Europe | TR | X | X | CR | CR | II* - IV | TRÈS FORT |
| Campagnol amphibie | AC | X | X | NT | NT | - | ASSEZ FORT |
| Loutre d'Europe | AC | X | X | LC | LC | II - IV | MOYEN |
| Hérisson d'Europe | TC | - | X | LC | LC | - | FAIBLE |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 10 mai 2007) fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection [modifié par arrêté du 15 septembre 2012 (JORF du 6 octobre 2012)]

Liste rouge régionale : OAFS, Cistude Nature, GREGE, LPO Aquitaine. 2020. Publication des résultats de la Liste Rouge des Mammifères non volants d'Aquitaine

Liste rouge nationale (IUCN et al., 2017) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. **II*** : espèce prioritaire

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

Le Hérisson d'Europe, très commun en Aquitaine et de « préoccupation mineure » sur les listes rouges régionale et nationale des mammifères, est considéré comme pouvant fréquenter au plus environ 10.2 ha d'habitats naturels, semi-naturels ou artificiels sous la forme d'étroits linéaires compris dans les emprises du projet. Il s'agit de formations arbustives à herbacées, de bords de cultures et vignes, de parcs et jardins et de milieux artificialisés. Le restant de ces habitats présents aux abords immédiats des emprises travaux demeurera

exploitable par l'espèce, tant en phase travaux qu'en phase exploitation.

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux au défrichement, **au renforcement des pistes existantes**, et au dépôt temporaire des matériaux, entraînant à la fois un risque de destruction accidentelle et/ou de dérangement d'individus et l'altération temporaire d'au plus **10.2 ha** d'habitats d'espèces naturels, semi-naturels ou artificiels (végétations arbustives/herbacées ; bordures de parcelles cultivées...), d'enjeu fonctionnel faible au regard de leurs aspects linéaires et étroits. En phase exploitation, ces habitats, **au niveau des pistes existantes, des voies de passage de la pelle marais** et des zones de dépôts temporaires, **et installations de chantier** seront de nouveau fonctionnels pour le Hérisson d'Europe.

► Le risque de destruction directe durant la phase de défrichement et de terrassement est relativement faible du fait de ses bonnes capacités de déplacement et de l'étroitesse des emprises travaux au niveau des pistes et **voies de passage de la pelle marais**. Concernant les zones de dépôts temporaires des matériaux, les apports par camion étant graduels, le risque de destruction directe demeure faible.

La sensibilité de l'espèce est faible, la portée de l'impact est estimée comme étant moyenne car temporaire et essentiellement liée au passage des engins le long des jalles puis aux zones de dépôt temporaire des matériaux. Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de Hérisson d'Europe ni *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès.

En conclusion, les impacts bruts du projet sur l'espèce sont considérés comme FAIBLES à NEGLIGEABLES.

Le Vison d'Europe est très rare en ex-Aquitaine et considéré en « danger critique d'extinction » en France **et en ex-Aquitaine (Listes rouges régionale et nationale)**. La présence actuelle de l'espèce est très incertaine au niveau de la presqu'île d'Ambès (existence d'une donnée en 2011 au sud du site d'étude).

La Loutre d'Europe est assez commune en ex-Aquitaine et de « préoccupation mineure » sur **les listes rouges régionale et nationale**. Elle est présente au niveau de la presqu'île d'Ambès (**données bibliographiques, années 2010**).

Le Campagnol amphibie est assez commun en ex-Aquitaine et considéré comme « quasi menacée » (**Listes rouges régionale et nationale**). Sa présence actuelle sur la presqu'île d'Ambès est confirmée (**données bibliographiques, années 2010**).

■ Les impacts potentiels du projet sur ces trois espèces sont liés en phase travaux au défrichement, **aux travaux de curage/recalibrage des jalles, entraînant un risque de destruction accidentelle et/ou de dérangement d'individus** sur **1.73 ha** de boisements, de fourrés et végétations humides (Vison et Loutre) et **1 972 mètres linéaires** de jalles (Campagnol amphibie), habitats considérés comme leur étant favorables. Ce risque est somme toute extrêmement limité, la présence actuelle de ces trois espèces n'étant pas avérée **au niveau des jalles concernées par les travaux**. En phase exploitation, les travaux de réhabilitation du fonctionnement hydraulique induisent une restauration de la fonctionnalité des corridors et

des habitats au profit de ces trois espèces.

► Le risque de destruction directe durant la phase de défrichement et de curage des jalles est extrêmement faible du fait que la présence de ces espèces n'est pas avérée **au niveau des jalles concernées par les travaux** et que toutes trois possèdent de très bonnes capacités de déplacement.

La sensibilité des espèces est faible (présence potentielle), la portée de l'impact est estimée comme étant faible voire positive dans le sens où le fonctionnement hydraulique des jalles sera restauré et, par là même, les fonctionnalités de corridors et d'habitats. Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales à supra-locales de ces trois espèces.

En conclusion, les impacts bruts du projet sur le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie sont considérés comme globalement FAIBLES.

6.4.3 Impacts bruts sur l'Avifaune

Au total, **37 espèces protégées d'oiseaux nicheurs** sont concernées. Plusieurs cortèges sont distingués selon les habitats préférentiels dans lesquels ces oiseaux se reproduisent, notamment en fonction de leur écologie en lien avec la structuration de la végétation (strate arborée, strate arbustive à buissonnante, strate herbacée, etc.). Environ 17 espèces généralistes (ubiquistes) appartiennent à plusieurs cortèges, on rencontre ainsi :

- 22 espèces appartenant au cortège des oiseaux nicheurs des boisements, dont 11 en sont exclusives (Buse variable, Milan noir, Pic épeichette...) ;
- 16 espèces liées aux formations arbustives à buissonnantes, dont 3 en sont exclusives (Bouscarle de Cetti, Hypolaïs polyglotte, Pie-grièche écorcheur) ;
- 4 espèces privilégiant les friches herbacées et milieux prairiaux, dont la Cisticole des joncs qui en est exclusive ;
- 3 espèces associées aux végétations des zones humides (roselières, magnocariçaies...), dont le Busard des roseaux et la Rousserolle effarvatte qui en sont exclusifs – **bien que le busard niche également dans des friches herbacées et jachères** ;
- 14 espèces nichant dans les végétations arbustives et arborées des parcs et jardins, dont le Serin cini qui en est exclusif ;
- 1 espèce nicheuse exclusive des cultures, la Bergeronnette printanière ;
- 1 espèce se reproduisant aussi dans d'autres espaces artificialisés (bords de routes, de voies ferrées...), la Bergeronnette grise.

*Les parcelles de cultures, vignes ou jachères incluses dans les emprises (essentiellement celles des zones de dépôts temporaires de matériaux **et installations de chantier**) n'abritent localement (jalle de Peychaud) qu'une espèce nicheuse, la Bergeronnette printanière.*

Les 37 espèces protégées d'oiseaux nicheurs concernées par le projet sont les suivantes :

Tableau 20 : Liste des 37 espèces d'oiseaux protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Nationale 2016 | Directive Oiseaux | Enjeu régional |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------|
| Accenteur mouchet | TC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Bergeronnette grise | TC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Bergeronnette printanière | AC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Moyen |
| Bouscarle de Cetti | AC | - | X | NT – 'quasi-menacée' | - | Faible* |
| Bruant zizi | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Busard des roseaux | R | X | X | NT – 'quasi-menacée' | X | Fort |
| Buse variable | C | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Chardonneret élégant | TC | - | X | VU – 'Vulnérable' | - | Faible |
| Chouette hulotte | C | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Cisticole des joncs | C | - | X | VU – 'Vulnérable' | - | Faible |
| Coucou gris | C | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Epervier d'Europe | AC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Moyen |
| Faucon crécerelle | AC | - | X | NT – 'quasi-menacée' | - | Moyen |
| Fauvette à tête noire | TC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Fauvette grisette | C | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Grimpereau des jardins | TC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Hypolaïs polyglotte | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Mésange à longue queue | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Mésange bleue | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Mésange charbonnière | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Milan noir | AC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | X | Faible* |
| Pic épeichette | AC | - | X | VU – 'Vulnérable' | - | Moyen |
| Pic vert | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Pie-grièche écorcheur | AC | X | X | NT – 'quasi-menacée' | X | Moyen |
| Pinson des arbres | TC | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Pouillot de Bonelli | C | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Pouillot véloce | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Roitelet à triple bandeau | C | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Rossignol philomèle | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Rouge-gorge familier | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Rougequeue à front blanc | C | - | X | LC – 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Rousserolle effarvatte | AC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Moyen |
| Serin cini | TC | - | X | VU – 'Vulnérable' | - | Faible |
| Sittelle torchepot | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Tarier pâtre | AC | - | X | NT – 'quasi-menacée' | - | Faible |
| Troglodyte mignon | TC | - | X | LC - 'Préoccupation mineure' | - | Faible |
| Verdier d'Europe | TC | - | X | VU – 'Vulnérable' | - | Faible |

* Enjeu faible pour la Bouscarle de Cetti et le Milan noir dans l'estuaire de la Gironde, le bassin d'Arcachon, les grandes vallées alluviales... où ils sont communs.

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 (JORF du 5 décembre 2009) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2016) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Directive Oiseaux : Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009

(JOUE du 21 janvier 2010) concernant la conservation des oiseaux sauvages

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux (curage des jalles, **renforcement des pistes existantes, voies de passage de la pelle marais**, zones de dépôts temporaires des matériaux **et installations de chantier**) au défrichement d'étroits linéaires d'habitats de vie (reproduction et repos) présents au niveau des emprises des jalles, entraînant un risque de dérangement d'individus et la destruction / altération d'un total de **14.2** ha d'habitats naturels, semi-naturels, artificialisés ainsi décomposés :

- **2.13** ha de formations arborées, dont **0.75** ha d'habitats du Milan noir (aucun nid présent) et **498** m² pour le Pic épeichette ;
- **4.48** ha de formation arbustives à buissonnantes, dont **0.58** ha d'habitats de la Pie-grièche écorcheur ;
- **5.72** ha de friches herbacées et milieux prairiaux ;
- **0.8** ha de cultures (habitat de la Bergeronnette printanière) ;
- **0.23** ha de végétations des zones humides (roselières, magnocariçaies...), habitats du Busard des roseaux et de la Rousserolle effarvatte (et du Coucou gris) ;
- **0.318** ha de végétations arbustives et arborées des parcs et jardins (habitats de 14 espèces de passereaux ubiquistes) ;
- **0.44** ha de milieux très artificialisés (bords de routes, de voies ferrées...), habitats de la Bergeronnette grise.

Le risque de destruction accidentelle de couvées et nichées sera évité par un défrichement à réaliser hors période de nidification (septembre à novembre à privilégier – possible extension jusqu'en février sauf pour les vieux arbres). Le dérangement se limite à d'étroits linéaires d'emprises constituant une part marginale des territoires de l'ensemble des espèces d'oiseaux, et en particulier pour celles disposant de domaines vitaux assez étendus (rapaces diurnes et nocturnes, pics...).

► La moitié des espèces de ces cortèges ont une plasticité écologique qui en fait des espèces ubiquistes (ou généralistes). Au total, 27 espèces présentent un statut commun à très commun et occupent des habitats similaires présents en surface importante aux alentours et aux abords mêmes des emprises. De par leurs faibles exigences écologiques et la faible part de territoire incluse dans les emprises linéaires, elles pourront se maintenir dans les habitats avoisinant ces dernières. Il est à noter que quatre espèces « vulnérables » en France sur la liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2016) (Chardonneret élégant, Serin cini, Verdier d'Europe et Cisticole des joncs) demeurent communes en ex-Aquitaine (Le Gall et CHA, 2012), malgré un déclin compris entre -34 et -58% sur la période 2002-2013 (Filippi-Codaccioni et Ancrenaz, 2013). Le Pic épeichette, assez commun en ex-Aquitaine, et également classé « vulnérable » sur la liste rouge nationale, n'est pas évalué dans l'étude précitée, si bien que sa tendance régionale demeure mal connue.

Le Busard des roseaux présente la sensibilité la plus élevée (enjeu fort) de par son statut d'espèce « rare » en ex-Aquitaine et « quasi-menacée » en France (Liste rouge nationale). L'impact des travaux concerne **0.23** ha de roselière (habitat de reproduction, jalle de la Gragnodière) sur un total de plus de 7 ha (**3.3%**) exploitable localement par cette espèce qui évolue généralement sur un territoire de nidification de plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'hectares. La reconquête des berges de jalles par les hélophytes (phragmites, typhas...) est envisageable à court terme, en particulier dans le secteur de la Gragnodière où nichent le Busard des roseaux et la Rousserolle effarvatte.

Concernant l'impact sur la roselière et sur le cortège avifaunistique de la jalle de la Gragnodière, de nombreux travaux de gestion et restauration de roselières^{25, 26, 27, 28} (notamment au travers du « Rézo du rozo », groupe d'échanges d'expériences sur les roselières au sein de Réserves Naturelles de France) intègrent la réalisation de chenaux induisant un effet d'écotone en augmentant le linéaire contact lisière/eau libre, parce que cela apporte un gain écologique.

Cette opération, fréquemment mise en œuvre au travers des Documents d'Objectifs de sites Natura 2000 (voire dans certains Plans nationaux d'action – Butor étoilé, Phragmite aquatique), permet en effet de créer de nouveaux écotones et de nouvelles niches écologiques, notamment pour les fauvettes paludicoles dont la Rousserolle effarvatte, ainsi que d'ouvrir la roselière pour faciliter la circulation de la faune. C'est par exemple le cas en Brenne (réserves de Chérine et de la Gabrière) où des expériences de gestion, portant sur la création de clairières, d'îlots et de chenaux sont réalisées dans les roselières²⁹.

Ce type d'aménagement linéaire n'a pas d'influence sur l'habitat de nidification du Busard des roseaux, espèce dont le territoire de reproduction oscille entre quelques dizaines et quelques centaines d'ha (domaine vital dans un rayon d'action inférieur à 5 km), en fonction de la qualité du milieu et des ressources en proies (multiples sources). Par ailleurs, dans le secteur d'Ambarès-et-Lagrave (commune du secteur étudié), le Busard des roseaux est également connu nicheur dans des friches à moutardes *Sinapis* sp. (Canevet *in* Theillout *et al.* 2015)³⁰.

La création de la partie amont de la jalle de la Gragnodière traverse une partie de la roselière sur un linéaire de 220 m et une largeur de 9 à 11 m, rives incluses, soit au plus 0.23 ha au sein d'une roselière de plus de 7 ha (3.3 %).

Par ailleurs, les précédents travaux de curage intervenus sur les jalles de Gereyme (ZNIEFF du Grand et Petit Marais, frayère à brochet) et le suivi de la recolonisation de la végétation qui a été réalisé en année n + 1 (Eau-Méga 2017³¹), constituent un retour d'expérience permettant de démontrer la reconquête rapide de la phragmitaie. Les travaux de curage du réseau de jalles ont été réalisés en octobre 2016 ; les sédiments contenant le stock de graines et des fragments de rhizomes de *Phragmites australis* ont été régalez en berges, cela a conduit à une reprise rapide de la végétation dès le printemps suivant (*cf.* Figure 5).

²⁵ Le Bihan J. & Birard C (Coord.). 2004. Recueil d'expériences en matière de gestion des roselières. Pôle-relais zones humides intérieures. *Collection expérimenter pour agir*. Fédération des PNR de France. 134 p.

²⁶ Pôle-relais lagunes méditerranéennes, 2014. Méthodes et outils de diagnostic des roselières méditerranéennes françaises en faveur de l'avifaune paludicole. Recueil d'expériences. 34 p.

²⁷ Sinnassamy J.M. & Mauchamp A., 2001. Roselières, gestion fonctionnelle et patrimoniale. Cahiers techniques de l'ATEN n° 63 : Gestion des milieux et des espèces. Réserves Naturelles de France, 96 p.

²⁸ Curtet L., 2007. Restauration de roselières : l'expérience de Printegarde sur le Rhône. *Faune Sauvage*, 278 : 57-60.

²⁹ Trottignon J. & Williams T., 1987. Valeur ornithologique des étangs à roselières de la Brenne (Indre). *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, Suppl. 4 : 27-33.

³⁰ Theillout A. & Collectif faune-aquitaine.org, 2015. *Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine*. LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé. 511 p.

³¹ Eau-Méga, 2017. Syndicat de Protection des Inondations de la Presqu'île d'Ambès. Suivi de la zone de travaux du Grand Marais à l'année N+1 : 2017. 12 p.



Figure 6 : Reprise de la phragmitaie 6 mois après le curage de la jalle de Gereyme (source Eau-Méga, 05/2017)

La sensibilité et la portée de l'impact sur ces cortèges aviaires sont **FAIBLES à MOYENNES**, se traduisant par la destruction / altération de **14.2** ha d'habitats naturels, semi-naturels, artificialisés, **sous la forme d'étroits linéaires ou de « patchs » ne représentant qu'une partie marginale (en termes de superficies) des habitats de vie des espèces**. Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de ces espèces nicheuses ni *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès.

En conclusion et compte tenu de l'étroitesse des effets d'emprise ne représentant qu'une partie marginale des habitats d'espèces, ainsi que des enjeux à dominance faible des espèces concernées, à ponctuellement forts (Busard des roseaux) ou moyens (6 espèces), les impacts bruts du projet sur les oiseaux des différents cortèges sont estimés comme FAIBLES (A NEGLIGEABLES).

6.4.4 Impacts bruts sur les amphibiens

Cinq espèces d'amphibiens protégées sont concernées, dont deux présentant un enjeu régional du fait de leur rareté et de leur statut de conservation défavorable en ex-Aquitaine : Le Pélodyte ponctué, rare et « vulnérable » et le Crapaud calamite, assez rare et « quasi-menacé ». Les autres sont communes à très communes et classées de « préoccupation mineure » (ou « données insuffisantes » pour statuer) sur la liste rouge des amphibiens et reptiles d'ex-Aquitaine (Le Moigne & Jailloux, 2013).

Les espèces d'amphibiens protégées concernées par le projet sont les suivantes :

Tableau 21 : Liste des 5 espèces d'amphibiens protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Crapaud calamite | AR | - | Art. 2 | NT | LC | IV | MOYEN |
| Grenouille agile | C | - | Art. 2 | LC | LC | IV | FAIBLE |
| Grenouille gr. verte | TC | - | X | DD | - | - | FAIBLE |

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|----------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Pélodyte ponctué | R | X | Art. 3 | VU | LC | - | FORT |
| Rainette méridionale | C | - | Art. 2 | LC | LC | IV | FAIBLE |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 (JORF du 18 décembre 2007) fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Art. 2 : protection des individus et de leurs habitats ; Art. 3 ; protection des individus

Liste rouge régionale (Le Moigne & Jailloux, 2013) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2015) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

Le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite ne se reproduisent pas au sein des emprises, ni dans les jalles ni dans des ornières ou fossés situés sur les rives.

En l'état, les jalles constituent très ponctuellement un habitat de reproduction pour la Rainette méridionale (225 m², jalles de Cante-Loup et Lacone) et la Grenouille agile (sur 367 m², estey des Moines).

Au sein des emprises (surface totale de 24.12 ha), sont présents sous forme d'étroits linéaires ou de « patchs » des habitats terrestres d'estivage et d'hivernage du Pélodyte ponctué (291 m²), du Crapaud calamite (159 m²), de la Grenouille agile (1.03 ha), de la Rainette méridionale (1.4 ha), et des habitats de vie des grenouilles vertes (0.31 ha, végétation aquatique des jalles), soit au total 2.02 ha (8.3% de la surface des emprises) car les surfaces d'habitats terrestres se recoupent entre espèces.

■ Les impacts du projet sont liés :

- au curage des jalles et aux travaux de défrichement et terrassement entraînant à la fois un risque de destruction accidentelle et de dérangement d'individus sur une surface totale de jalles de 592 m² (habitats de reproduction de la Grenouille agile, la Rainette méridionale et des grenouilles vertes) et une surface d'habitats terrestres de 2.02 ha sous forme d'étroits linéaires ;
- à l'altération d'habitats de reproduction, lors du curage des jalles, de 592 m² (225 m² pour la Rainette méridionale, 367 m² pour la Grenouille agile) et d'habitats de vie de grenouilles vertes (0.31 ha) ;
- à l'altération d'une partie des habitats terrestres (estivage et hivernage), sous forme d'étroits linéaires au niveau des pistes existantes et voies de passage de la pelle marais, à hauteur de 5 500 m² dont 291 m² pour le Pélodyte ponctué et 159 m² pour le Crapaud calamite.

► Le curage des jalles aura pour conséquence un rétablissement du fonctionnement hydraulique et une fonctionnalité supérieure à ce qu'elle est actuellement en termes d'habitats exploitables pour la reproduction (grenouilles vertes, Rainette méridionale et Grenouille agile). L'étroitesse des habitats terrestres compris dans les emprises induit une faible fonctionnalité pour les différentes espèces qui, par ailleurs, rencontrent aux abords immédiats les mêmes types d'habitats sur des surfaces beaucoup plus conséquentes impliquant une meilleure fonctionnalité.

Pour ces amphibiens, la sensibilité et la portée de l'impact sont faibles compte tenu de l'étroitesse des emprises et des faibles fonctionnalités actuelles des jalles et de leurs rives.

Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de ces espèces d'amphibiens, ni *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès car les jalles, une fois curées, proposeront un linéaire favorable par endroits à la reproduction (pour 3 espèces) supérieur à ce qu'il est actuellement (jalles atterries).

En conclusion, les impacts bruts du projet sont considérés comme étant FAIBLES pour le Pélodyte ponctué à FAIBLES à NEGLIGEABLES pour les 4 autres espèces d'amphibiens.

6.4.5 Impacts bruts sur les reptiles

Trois espèces protégées, communes à très communes et de « préoccupation mineure » sur la liste rouge des amphibiens et reptiles d'ex-Aquitaine, ont été recensées au sein des emprises. Elles fréquentent aussi bien les habitats artificialisés (parcs et jardins, alentours du bâti, bas-côtés routiers) que les taillis et ronciers, les friches... Ces éléments constituent leurs habitats de vie, pour la reproduction et le repos (estivage/hivernage). Parmi ces espèces, le Lézard des murailles présente une forte affinité anthropophile et de grandes capacités d'adaptation.

Tableau 22 : Liste des 3 espèces de reptiles protégées concernées par le projet, avec leurs statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Couleuvre à collier | TC | - | Art. 2 | LC | LC | - | FAIBLE |
| Couleuvre verte-et-jaune | TC | - | Art. 2 | LC | LC | IV | FAIBLE |
| Lézard des murailles | TC | - | Art. 2 | LC | LC | IV | FAIBLE |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 (JORF du 18 décembre 2007) fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Art. 2 : protection des individus et de leurs habitats ; Art. 3 : protection des individus

Liste rouge régionale (Le Moigne & Jailloux, 2013) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2015) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE

du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux au défrichement et aux terrassements, voire au curage des jalles, entraînant à la fois un risque de destruction accidentelle et/ou de dérangement d'individus et une altération temporaire d'habitats d'espèces, réduits à d'étroits linéaires, d'enjeu fonctionnel banal. Cette altération d'habitats de vie est d'environ **7.55 ha** d'habitats naturels, semi-naturels à anthropiques, dont **7.4 ha** pour le Lézard des murailles, **1 245 m²** pour la Couleuvre à collier et **250 m²** pour la Couleuvre verte et jaune.

► L'étroitesse des habitats terrestres compris dans les emprises induit une faible fonctionnalité pour les différentes espèces qui, par ailleurs, rencontrent aux abords immédiats les mêmes types d'habitats sur des surfaces beaucoup plus conséquentes impliquant une meilleure fonctionnalité. Ces lézards et couleuvres possèdent des capacités de déplacements et de fuite non négligeables du fait de leur sensibilité aux vibrations et de leur vélocité, ce qui limite le risque de destruction directe lors du défrichement automnal, période de leur cycle où ils sont encore actifs. Une fois les travaux terminés, les pistes **existantes** ainsi que les jalles et leurs berges constitueront des habitats de nouveau fonctionnels pour les trois espèces considérées.

La sensibilité est faible pour les trois espèces de reptiles ; la portée de l'impact est moyenne pour le Lézard des murailles, elle est faible pour les deux couleuvres. Les impacts du projet, limités à d'étroits linéaires et « patches », ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune et Lézard des murailles, dont l'état de conservation et la dynamique sont favorables, ni *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès.

En conclusion, les impacts bruts du projet sont considérés comme FAIBLES pour le Lézard des murailles à NEGLIGEABLES pour la Couleuvre à collier et la Couleuvre verte et jaune.

6.4.6 Impacts bruts sur les insectes

Une espèce d'insecte protégée est concernée par le projet : le Cuivré des marais, papillon diurne lié aux prairies humides.

Tableau 23 : Cuivré des marais, espèce protégée concernée par le projet, avec ses statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|-------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Cuivré des marais | AR | X | Art. 2 | NT | LC | II - IV | ASSEZ FORT |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées

déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 8 mai 2007) fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Art. 2 : protection des individus et de leurs habitats ; Art. 3 : protection des individus

Liste rouge nationale (UICN *et al.*, 2014) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Liste rouge régionale (OAFS, CEN Aquitaine, LPO Aquitaine, 2019) : *critères identiques à la liste rouge nationale*

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

N.B. : le Grand capricorne, coléoptère saproxylophage se développant dans les arbres matures à sénescents (chênes, frênes...), n'est plus concerné du fait de la stricte préservation des 19 arbres matures demeurant dans les emprises et susceptibles de l'abriter. De fait, les impacts bruts sont nuls sur cette espèce.

Le Cuivré des marais

Le Cuivré des marais est assez rare en ex-Aquitaine, protégé au titre des individus et de ses habitats (Art. 2), classé « de préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale et « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale. Il est présent ou potentiellement présent (habitats favorables) au niveau des jalles de la Gragnodière, d'Artiguemonge, de Cante-Loup, de Dureteste, de Grillon, de Mondion et de l'estey des Moines où il occupe des prairies de fauche ou mixtes (pâturées et fauchées) mitoyennes aux jalles ou parfois plus distantes. Ces prairies constituent son habitat de vie : reproduction au contact des oseilles sauvages (*Rumex crispus* essentiellement) et diapause³² hivernale des chenilles d'octobre à mars. Quelques dizaines d'individus ont été observées en grande majorité sur des prairies situées à l'écart des emprises travaux, dont seule une partie d'entre elles correspond à son habitat type (prairies mésophiles à *Rumex* sp.). Les autres prairies environnant les emprises, où l'espèce a été également aperçue, sont davantage mésophiles et plutôt utilisées en simple transit.

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux **au passage de la pelle marais entraînant très localement** un risque de destruction accidentelle de chenilles et/ou d'œufs. Ces impacts concernent **l'altération temporaire** d'un total de **0.54 ha** d'habitats secondaires à présence avérée (prairies méso-hygrophiles à *Rumex* sp.) et de **0.2 ha** d'habitats potentiels (prairies mésophiles plutôt utilisées en transit qu'en reproduction du fait de l'absence ou de la très faible présence de *Rumex* sp.). Les habitats secondaires à présence avérée situés dans les emprises revêtent la forme d'étroits linéaires de 4 à 8 m de largeur dispersés le long des jalles d'Artiguemonge, de la Gragnodière et de l'estey des Moines.

► L'étroitesse des emprises travaux et les très faibles linéaires d'habitats prairiaux qu'elles

³² Diapause : Arrêt temporaire de l'activité ou du développement chez les insectes, en hiver ou à la saison sèche, ou en cas de carence alimentaire.

incluent, au regard de la présence de grands secteurs prairiaux conservés aux alentours des jalles, impliquent que le maintien du Cuivré des marais soit assuré à l'échelle supra-locale.

De plus, l'abandon de la création de 8.5 km de nouvelles pistes supprimera les effets permanents du projet sur les habitats secondaires avérés et les habitats potentiels du Cuivré des marais.

La sensibilité et la portée de l'impact sont considérées comme faibles pour le Cuivré des marais. Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de Cuivré des marais et *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès.

En conclusion, les impacts bruts du projet sont considérés comme FAIBLES à NEGLIGEABLES pour le Cuivré des marais.

6.4.7 Impacts bruts sur le Brochet

Le Brochet est potentiellement concerné par le projet de travaux sur la jalle de Dureteste.

Tableau 24 : espèce de poisson protégée concernée par le projet, avec ses statuts de conservation, de rareté, et niveau d'enjeu patrimonial en ex-Aquitaine

| Nom français | Rareté régionale (ex-Aquitaine) | Déterminant ZNIEFF | Protection nationale | Liste Rouge Régionale | Liste Rouge Nationale | Directive Habitats | Enjeu régional |
|--------------|---------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| Brochet | R | X | Art. 1 | - | VU | - | TRES FORT |

Rareté régionale, établie sur la base d'ouvrages de référence et à dire d'experts : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare

Déterminant ZNIEFF selon le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces Vertébrées déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006)

Protection nationale : Arrêté ministériel du 8 décembre 1988 (JORF du 22 décembre 1988) fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire

Liste rouge régionale : Absence de liste régionale (ex-Aquitaine) à la date de réalisation du dossier

Liste rouge nationale (UICN et al., 2014) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)]

II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

Le Brochet est rare en ex-Aquitaine, protégé au titre de ses habitats de reproduction (frayères) et classé « vulnérable » sur la liste rouge nationale. La jalle de Dureteste est en contact hydraulique supposé avec une zone classée en frayères, située directement à l'amont de celle-ci. Cette jalle est susceptible de constituer un milieu de croissance ou d'alimentation, habitat également protégé, **mais en aucun cas un habitat de reproduction (frayère)**. Il est cependant à considérer que le dysfonctionnement hydraulique actuel de cette jalle (exutoire avec la

Dordogne comblé) ne plaide pas en la faveur de sa bonne fonctionnalité vis-à-vis du Brochet. Par ailleurs, il n'y a aucun effet d'emprise sur la frayère (habitat de reproduction).

■ Les impacts du projet sont liés en phase travaux au risque potentiel – et en l'état limité au vu du dysfonctionnement hydraulique – de destruction accidentelle de brochetons lors du curage de la jalle de Dureteste (1 112 ml). En phase exploitation, le rétablissement du fonctionnement hydraulique de cette jalle est susceptible d'avoir pour conséquence une altération de la fonctionnalité de la zone de frayère située en amont, pouvant se traduire par un abaissement important du niveau d'eau durant la période clé de la reproduction, comprise de février à avril et correspondant aux crues printanières. **Une mesure de réduction est donc mise en place (cf. § 7.2.2).**



Figure 7 : Embouchure de la jalle de Dureteste, comblée et envahie par la végétation, non fonctionnelle pour la piscifaune (T. Sévellec – Ecosphère, 08/09/2017)

► La présence d'une trentaine de « lacs de tonnes³³ » dans ce secteur de frayères garantit le maintien de zones en eau fonctionnelles pour la reproduction du Brochet et les premiers stades de croissance des alevins et brochetons. Ces habitats artificiels induisent que le maintien de la fonctionnalité des frayères et celui de l'espèce soient en partie assurés.

La sensibilité et la portée de l'impact sont considérées comme faibles (curage de la jalle) à moyennes (exploitation) pour le Brochet. Les impacts du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les populations locales de Brochet et *a fortiori* celles supra-locales de la presqu'île d'Ambès.

En conclusion, les impacts bruts du projet sont considérés comme FAIBLES (travaux) à

³³ Plans d'eau artificiels associés à la chasse de nuit des oiseaux d'eau.

MOYENS (exploitation) pour cette espèce.

6.4.8 Synthèse des impacts bruts sur la flore et la faune protégées

Les tableaux suivants synthétisent et explicitent l'ensemble des données spécifiques (type, portée des impacts et sensibilité des espèces à ces derniers) permettant d'évaluer les niveaux d'impacts bruts du projet sur la flore et la faune protégées.

Les cartographies des espèces végétales et des habitats d'espèces de faune protégées sous emprises projet figurent à l'atlas cartographique joint en annexe du dossier.

Tableau 25 : Synthèse des impacts bruts sur la flore protégée (3 espèces)

| Espèces végétales concernées | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|------------------------------|--|--|------------------|---|
| Angélique des estuaires | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction d'un pied lors du reprofilage de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup : FAIBLE - Evitement des autres pieds, notamment celui situé en limite d'emprise travaux (embouchure de la jalle de Madran) : FAIBLE - A terme (phase exploitation) : FAIBLE : cette espèce est connue comme possédant de bonnes capacités de recolonisation des berges vaseuses, même après des perturbations d'ordre anthropique (travaux du CBNSA, Givord <i>et al.</i> 2012) ; (<i>préservation du pied, embouchure de la jalle de Madran</i>) | FAIBLE (bonne capacité de recolonisation des berges vaseuses) | FORT | MOYEN très ponctuellement (<i>risque de destruction d'un pied</i>) |
| Œnanthe de Foucaud | <ul style="list-style-type: none"> - Pas de risque réel d'atteinte, lors du reprofilage des jalles, des trois pieds localisés aux deux embouchures de la jalle de la Maqueline, situés à plus de 40 m en aval des emprises travaux : NULLE - Maintien des trois pieds en phase exploitation | AUCUNE | FORT | AUCUN |
| Nivéole d'été | <ul style="list-style-type: none"> - Pas de risque réel d'atteinte des deux stations lors du creusement du nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière, situées à 10 et 15 m à l'ouest de l'emprise : NULLE - Maintien des stations en phase exploitation | AUCUNE | FORT | AUCUN |

Tableau 26 : Synthèse des impacts bruts sur la faune protégée (51 espèces)

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|---|-------------------|---|---|---------------------|-------------------------|
| MAMMIFERES TERRESTRES | Hérisson d'Europe | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle et de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>espèce aux bonnes capacités de fuite, aspect linéaire des emprises</i>) - Altération temporaire d'au plus 10.2 ha d'habitats d'espèces d'enjeu fonctionnel à dominante faible, liée à la phase travaux (renforcement de pistes existantes, passage de la pelle marais, zones de dépôts) : MOYEN (<i>report aisé des individus aux abords immédiats des emprises compte tenu des linéaires étroits concernés par les travaux ; habitats de nouveau fonctionnels pour le Hérisson d'Europe en phase exploitation : pistes et zones de dépôts</i>) | FAIBLE à MOYEN | FAIBLE | FAIBLE (à NEGLIGEABLE) |
| MAMMIFERES SEMI- AQUATIQUES <i>(Présence potentielle)</i> | Vison d'Europe | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle et de dérangement d'individus en phase travaux : FAIBLE (<i>espèce aux bonnes capacités de fuite dont la fréquentation actuelle de la presqu'île d'Ambès est très incertaine</i>) - Altération temporaire de 1.73 ha d'habitats favorables (étroits linéaires) en phase travaux (défrichement et curage) : FAIBLE - Phase exploitation : Amélioration des fonctionnalités de corridor et d'habitats suite à la restauration du fonctionnement hydraulique (curage des jalles) | FAIBLE <i>(Présence potentielle et amélioration des fonctionnalités)</i> | TRES FORT | FAIBLE |
| | Loutre d'Europe | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle et de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>espèce aux bonnes capacités de fuite dont la fréquentation actuelle des jalles concernées par les travaux est possible</i>) - Altération temporaire de 1.73 ha d'habitats favorables (étroits linéaires) en phase travaux (défrichement et curage) : FAIBLE à MOYEN - Phase exploitation : Amélioration des fonctionnalités de corridor et d'habitats suite à la restauration du fonctionnement hydraulique (curage des jalles) | FAIBLE à MOYEN <i>(Présence potentielle et amélioration des fonctionnalités)</i> | MOYEN | FAIBLE |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|---|---|---|--|--|-------------------------|
| | <i>Campagnol amphibie</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle et de dérangement d'individus sur un linéaire de jalles de 2 070 m : FAIBLE (<i>espèce aux bonnes capacités de fuite dont la fréquentation actuelle des jalles concernées par les travaux est incertaine</i>) - Altération temporaire de 1 972 ml d'habitats favorables en phase travaux (curage) : FAIBLE - Phase exploitation : Amélioration des fonctionnalités de corridor et d'habitats suite à la restauration du fonctionnement hydraulique | FAIBLE à MOYEN (Présence potentielle et amélioration des fonctionnalités) | ASSEZ FORT | FAIBLE |
| OISEAUX (37 espèces) <i>Les espèces ubiquistes se retrouvent dans les divers cortèges.</i> <i>Les espèces exclusives de</i> | Cortège des espèces associées aux boisements (22 espèces) : <u>Buse variable</u> , <u>Chouette hulotte</u> , Coucou gris, <u>Épervier d'Europe</u> , <u>Faucon crécerelle</u> , Fauvette à tête noire, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, <u>Milan noir</u> , <u>Pic épeichette</u> , <u>Pic vert</u> , Pinson des arbres, <u>Pouillot de Bonelli</u> , Pouillot véloce, <u>Roitelet à triple bandeau</u> , Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, <u>Rougequeue à front blanc</u> , <u>Sittelle torchepot</u> , Troglodyte mignon, Verdier d'Europe | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises étroites</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Destruction de 2.13 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires dont 0.75 ha pour le Milan noir et 498 m² pour le Pic épeichette : FAIBLE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; présence d'habitats identiques aux abords des emprises</i>) | FAIBLE (Espèces à bonne plasticité écologique, ou à grand territoire de nidification, étroitesse des emprises...) | FAIBLE (<i>espèces communes à très communes</i>) à MOYEN (<i>Pic épeichette, Faucon crécerelle, Épervier d'Europe</i>) | FAIBLE (à NEGLIGEABLE) |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|-----------------------------------|---|---|---|---|-------------------------|
| chaque cortège sont soulignées | Cortège des espèces associées aux formations arbustives à buissonnantes (16 espèces) : Accenteur mouchet, Bouscarle de Cetti, Bruant zizi, Chardonneret élégant, Coucou gris, Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte , Mésange à longue queue, Pie-grièche écorcheur , Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Tarier pâtre, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Destruction de 4.48 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires dont 0.58 ha pour la Pie-grièche écorcheur : MOYENNE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; présence d'habitats favorables aux abords des emprises</i>) | FAIBLE à MOYENNE (<i>Espèces en majorité à bonne plasticité écologique, étroitesse des emprises</i>) | FAIBLE (<i>espèces communes à très communes</i>) à MOYEN (<i>Pie-grièche écorcheur</i>) | FAIBLE |
| | Cortège des espèces associées aux friches, ourlets herbacés et milieux prairiaux (4 espèces) : Bruant zizi, Cisticole des joncs , Fauvette grisette, Tarier pâtre | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Destruction / altération de 5.72 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires : FAIBLE à MOYENNE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; espèces réparties seulement sur une partie de cette superficie, présence d'habitats favorables aux abords des emprises</i>) | FAIBLE à MOYENNE (<i>Étroitesse des emprises</i>) | FAIBLE | FAIBLE |
| | Cortège des espèces associées aux cultures, jachères, vignes (1 espèce) : Bergeronnette printanière | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, stockage des matériaux en été, automne ou hiver, probable report du couple sur les cultures jouxtant les emprises</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Altération de 0.8 ha d'habitats d'espèces (cultures où niche la Bergeronnette printanière) durant la phase travaux et le stockage temporaire des matériaux de curage : FAIBLE | FAIBLE | MOYEN | FAIBLE (à NEGLIGEABLE) |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|--------------------------------|---|--|---|---|-------------------------|
| | <p>Cortège des espèces associées aux formations végétales des zones humides (3 espèces) : <u>Busard des roseaux</u>, Coucou gris, <u>Rousserolle effarvate</u></p> | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Destruction / altération de 0.23 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires constitués de roselières où nichent le Busard des roseaux et la Rousserolle effarvate (jalle de la Gagnodière) vs plus de 7 ha de roselières alentour (3.3%) : FAIBLE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; présence d'habitats favorables aux abords des emprises ; reconquête des berges de la jalle par les hélophytes</i>) | FAIBLE (<i>Etroitesse des emprises</i>) | FORT (<i>Busard des roseaux</i>) à MOYEN (<i>Rousserolle effarvate</i>) | FAIBLE |
| | <p>Cortège des espèces associées aux végétations des parcs et jardins (14 espèces) : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Fauvette à tête noire, Grimpereau des jardins, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rouge-gorge familier, <u>Serin cini</u>, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Destruction de 0.318 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires : FAIBLE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; présence d'habitats favorables aux abords des emprises</i>) | FAIBLE (<i>Etroitesse des emprises, habitats rudéraux</i>) | FAIBLE | NEGLIGEABLE |
| | <p>Cortège des espèces associées aux autres espaces artificialisés (1 espèce) : Bergeronnette grise</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus : FAIBLE (<i>bonne capacité de fuite, défrichement éventuel à l'automne, probable report des couples sur les habitats jouxtant les emprises</i>) - Dérangement d'individus : FAIBLE (<i>idem</i>) - Altération de 0.44 ha d'habitats d'espèces sous la forme d'étroits linéaires : FAIBLE (<i>étroitesse des emprises et du défrichement ; habitats dégradés, présence d'habitats préférentiels aux abords des emprises</i>) | FAIBLE (<i>Etroitesse des emprises, habitats dégradés</i>) | FAIBLE | NEGLIGEABLE |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|--|------------------|---|---|---------------------|-------------------------|
| AMPHIBIENS 5 espèces : Crapaud calamite Grenouille agile Grenouille <i>gr. verte</i> Pélodyte ponctué Rainette méridionale | Pélodyte ponctué | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus lors du défrichement et du terrassement des pistes sur d'étroits linéaires et « patchs » (habitats terrestres de repos, estivage et hivernage) : FAIBLE (populations faibles et très localisées) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (travaux étalés dans l'espace et dans le temps) - Risque de destruction accidentelle d'individus lors du curage des jalles : NUL (<i>espèce n'utilisant pas les jalles pour sa reproduction ou ses phases de repos</i>) - Altération d'une partie des habitats terrestres de repos (estivage et hivernage) : FAIBLE, 291 m² | FAIBLE <i>(Faibles populations, habitats terrestres très localisés et de très faible superficie)</i> | FORT | FAIBLE |
| | Crapaud calamite | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus lors du défrichement et du terrassement des pistes sur d'étroits linéaires et « patchs » (habitats terrestres de repos, estivage et hivernage) : FAIBLE du fait de populations faibles et très localisées - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (travaux étalés dans l'espace et dans le temps) - Risque de destruction accidentelle d'individus lors du curage des jalles : NUL (<i>espèce n'utilisant pas les jalles pour sa reproduction ou ses phases de repos</i>) - Altération d'une partie des habitats terrestres de repos (estivage et hivernage) : FAIBLE, 159 m² de milieux herbacés | FAIBLE <i>(Faibles populations, habitats terrestres très localisés et de très faible superficie)</i> | MOYEN | FAIBLE (à NEGLIGEABLE) |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|--------------------------------|---|---|---|---------------------|---------------------------|
| | Grenouille agile, Grenouille <i>gr. verte</i> , Rainette méridionale | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus lors du défrichement et du passage des engins sur d'étroits linéaires (habitats terrestres de repos, estivage et hivernage) : FAIBLE - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (travaux étalés dans l'espace et dans le temps) - Risque de destruction accidentelle d'individus et de dérangement lors curage des jalles sur 0.31 ha : MOYEN pour les grenouilles vertes (espèces à mœurs à dominance aquatique) à FAIBLE pour les autres espèces - Altération temporaire d'habitats linéaires de reproduction lors du curage des jalles, sur 592 m², dont Rainette méridionale (225 m²) et Grenouille agile (367 m²), et d'habitats de vie (reproduction et repos) de grenouilles <i>gr. vertes</i> (0.31 ha) : FAIBLE - Altération d'une partie des habitats de repos (estivage et hivernage), sous forme d'étroits linéaires : 2.43 ha dont Rainette méridionale (1.4 ha) et Grenouille agile (1.03 ha) : FAIBLE | MOYEN à FAIBLE | FAIBLE | (FAIBLE à) NEGLIGEABLE |
| REPTILES | Couleuvre à collier Couleuvre verte et jaune Lézard des murailles | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus en phase travaux lors du renforcement des pistes existantes et du passage des engins : FAIBLE (<i>étroitesse des emprises travaux, espèces sensibles aux vibrations, à bonnes capacités de fuite</i>) - Risque de dérangement d'individus : FAIBLE (travaux étalés dans l'espace et dans le temps) - Altération d'habitats d'espèces au niveau des pistes et zones de dépôts des matériaux : MOYEN, 7.55 ha d'habitats naturels, semi-naturels à anthropiques, dont 7.4 ha pour le Lézard des murailles, 1 245 m² pour la Couleuvre à collier et 250 m² pour la Couleuvre verte et jaune – <i>de tels habitats sont largement représentés aux abords des emprises ; en phase exploitation, les pistes existantes seront fonctionnelles pour ces espèces</i> | MOYEN pour le Lézard des murailles, FAIBLE pour les deux couleuvres (<i>Bonnes capacités de fuite, étroitesse des emprises</i>) | FAIBLE | FAIBLE à NEGLIGEABLE |

| GROUPES/ESPECE(S) concerné(e)s | | PORTEE des impacts identifiés | SENSIBILITE aux impacts identifiés | ENJEU SPECIFIQUE | NIVEAU d'impact brut |
|--------------------------------|--|--|--|---------------------|-------------------------|
| INSECTES | Cuivré des marais | <ul style="list-style-type: none"> - Risque de destruction accidentelle d'individus (chenilles et/ou œufs) en phase travaux lors du passage de la pelle marais sur 0.54 ha d'habitats secondaires à présence avérée définis de faible intérêt dans le DOCOB (d'une largeur sous emprise de 4 à 8 m, jalles d'Artiguemonge et Gragnodière et estey de Moines) : FAIBLE du fait de populations fréquentant avant tout les prairies humides à l'écart des zones travaux, et des très faibles linéaires d'habitats secondaires sous emprises - Altération temporaire d'habitats secondaires favorables à la reproduction lors de la phase travaux : FAIBLE : 0.54 ha de prairies méso-hygrophiles à <i>Rumex</i> sp. sous la forme de bandes de terrain de 4 à 8 m de largeur - Altération temporaire d'habitats potentiels lors de la phase travaux : FAIBLE : 0.2 ha de prairies mésophiles non fonctionnelles en phase de reproduction (simple habitat potentiel de transit – espèce non observée) | FAIBLE (Faible effet d'emprise linéaire sur les prairies humides) | ASSEZ FORT | FAIBLE à NEGLIGEABLE |
| POISSON | Brochet (Présence potentielle dans la jalle de Dureteste) | <ul style="list-style-type: none"> - Effet direct en phase travaux : Risque potentiel limité de destruction accidentelle de brochetons lors du curage de la jalle de Dureteste (1 112 ml) attenante à des frayères : FAIBLE - Effet indirect en phase exploitation : Risque d'altération de la fonctionnalité de la zone de frayères située en amont de la jalle (risque d'abaissement du niveau d'eau durant la période clé de la reproduction) : MOYEN (<i>présence d'une trentaine de lacs de tonnes garantissant le maintien de zones en eau fonctionnelles en période de frai</i>) | FAIBLE (travaux) à MOYEN (exploitation) | FORT | FAIBLE à MOYEN |

L'impact brut est évalué comme étant globalement faible, compte tenu de l'étroitesse des emprises et des faibles fonctionnalités des franges et « patches » d'habitats sous emprises vis-à-vis des espèces protégées.

Les habitats sous emprises des dépôts temporaires de matériaux **et installations de chantier** recouvreront leur fonctionnalité une fois ces dépôts (**et installations**) évacués, c'est-à-dire environ trois mois après leur stockage.

L'impact brut est très localement moyen pour un risque de destruction d'un unique pied d'Angélique (enjeu très fort) à l'embouchure de la jalle de Cante-Loup. **Il est potentiellement moyen en phase exploitation pour la jalle de Dureteste** du fait du risque d'altération de la fonctionnalité de la zone de frayères à Brochet située en amont de cette jalle (fonctionnement hydraulique susceptible d'entraîner un abaissement du niveau d'eau en période de frai du Brochet).

Le curage des jalles aura pour conséquence une amélioration des fonctionnalités de corridor et d'habitats (continuités écologiques), suite à la restauration du fonctionnement hydraulique, profitable au Brochet (moyennant la gestion des niveaux d'eau) ainsi qu'à différents amphibiens et aux mammifères semi-aquatiques.

7 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET IMPACTS RÉSIDUELS

Il s'agit de décrire dans cette partie :

- les **mesures** préconisées **d'évitement** et **de réduction** d'impacts ;
- les **impacts résiduels** après mise en œuvre des mesures suscitées.

Ci-après, les différentes mesures suivent les définitions et reprennent la codification du Guide d'aide à la définition des mesures ERC (CGDD, janvier 2018).

7.1 Mesure d'évitement

7.1.1 Mesures d'évitement « amont »

Redéfinition des caractéristiques du projet (E1.1c)

- **L'abandon du programme de travaux sur la jalle de la Roquette permet l'évitement :**
 - **de 8 pieds d'Angélique des estuaires et d'un pied d'Œnanthe de Foucaud** situés en marge de l'emprise (embouchure),
 - l'abattage éventuel de 5 arbres à Grand capricorne.
- **La réduction de l'emprise travaux au niveau de la jalle des Jacobins permet l'évitement :**
 - **d'un impact hydraulique direct sur la zone de frayère à Brochet** présente en amont,
 - **l'effet d'emprise sur un habitat potentiel à Cuivré des marais.**
- **Concernant l'emprise de la jalle de la Gragnodière, une nouvelle définition des caractéristiques du projet a été adoptée :** le tracé actuel n'est maintenu que dans le tiers aval de la jalle, un nouveau tracé a été programmé pour les deux tiers amont. **Ce nouveau tracé permet d'éviter :**
 - **une station de Renoncule à feuilles d'Ophioglosse de 40 pieds** (bordant le tracé actuel de la jalle),
 - **3.6 ha d'habitats terrestres de Rainette méridionale, Grenouille agile... et 0.3 ha et 750 ml d'habitats de reproduction de Rainette méridionale, Grenouille agile...**
- **La suppression de 7 zones de dépôts temporaires des matériaux :** 6 sur des prairies et une sur une culture (**superficie totale de 2.73 ha**), au niveau des jalles des Jacobins, de Dureteste, de Fourat, de Madran et de Peychaud.
- Suite aux réductions d'emprises intervenues, **4 arbres matures potentiels pour le Grand capricorne et en tant que gîtes potentiels à chiroptères sont évités** : de 23 arbres présents dans l'emprise précédente, **la nouvelle emprise travaux n'en comprend plus que 19.**

Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats (E1.1a)

La délimitation des emprises travaux sur les différentes jalles et l'estey permet l'évitement des espèces protégées et de leurs habitats :

- La station de **Capillaire de Montpellier (3 pieds)** présente sur la paroi intérieure d'un ouvrage en béton situé en partie aval de la **jalle de Mondion**, (tronçon de jalle extérieur à l'emprise travaux) ;
- **3 pieds (2 stations) d'Œnanthe de Foucaud** présents au niveau de deux des trois embouchures de la jalle de la Maqueline, situés à **plus de 40 m** en aval des emprises travaux ;
- **1 pied d'Angélique des estuaires** présent à l'embouchure de la jalle de la Gragnodière, situé à environ 100 m en aval de l'emprise travaux ;
- **23 stations de Nivéole d'été, totalisant 7 900 pieds ;**
- **Évitement d'habitats terrestres protégés d'amphibiens protégés (Crapaud calamite, Pélodyte ponctué) par le déplacement d'une zone de dépôt temporaire des matériaux (jalle d'Artiguemonge, 0,134 ha) :** cet habitat fortement anthropisé (friche rudérale nitrophile), présente un fort enjeu batrachologique sur le plan de la fonctionnalité pour le Crapaud calamite (et le Pélodyte ponctué³⁴). **Cette zone de dépôt a donc été supprimée à cet endroit et déplacée vers l'ouest en bordure d'une culture de céréales sans enjeu fonctionnel vis-à-vis de la faune protégée (cf. Figures 8 et 9).**

³⁴ Le Pélodyte ponctué est protégé au titre des individus et des habitats (art. 2 de l'arrêté du 8/01/2021).



Figure 8 : Zone de dépôt avant mesure d'évitement d'habitat terrestre d'amphibiens



Figure 9 : Mesure d'évitement d'habitats d'amphibiens : Suppression et transfert de la zone de dépôt

7.1.2 Mesure d'évitement en phase travaux

Cette mesure d'adaptation locale du projet de réhabilitation des jalles sera adoptée et mise en œuvre en préalable du début des travaux, elle se traduit par une mise en défens de sites sensibles. **Sa bonne réalisation sera assurée par l'accompagnement d'un écologue conseil indépendant, en collaboration avec le Technicien Rivière.**

Mise en défens de stations d'espèces végétales protégées (évitement géographique en phase travaux) (E2.1a)

Deux pieds d'Angélique des estuaires et deux stations de Nivéole d'été sont localisés à l'extérieur mais à proximité des emprises travaux ; par précaution ils seront mis en défens avant le début des travaux. Cette mise en défens concerne :

- 1 pied d'Angélique à l'embouchure de la jalle de Lacone ;
- 1 pied d'Angélique à l'embouchure de la jalle de Madran ;

- 2 stations de Nivéole d'été proches de l'emprise de la jalle de la Gragnodière (à 10 et 15 m).

✚ Marquage des 19 arbres matures (habitats potentiels du Grand capricorne voire de chiroptères arboricoles) restant dans l'emprise travaux **pour leur conservation intégrale** (E2.1a : Evitement géographique en phase travaux)

19 arbres matures sont potentiellement favorables à la présence de ces espèces du fait de leur stade mature à sénescence. Ils sont répartis le long des jalles de la Maqueline (13), de Peychaud (3), de Dureteste (2) et des Jacobins (1), soit à l'intérieur des emprises travaux soit en proximité immédiate. **Un seul arbre a été diagnostiqué avec présence avérée du Grand capricorne** (Jalle de la Maqueline).

Ces 19 vieux arbres seront localisés de manière précise sur les plans destinés aux entreprises réalisant les travaux, puis marqués et intégralement conservés. Si besoin, un simple élagage sera réalisé pour permettre le passage des engins.

Cette protection intégrale des 19 arbres matures sera clairement inscrite dans le DCE, avec l'indication de pénalités encourues par les entreprises qui ne respecteraient pas cette clause.

7.1.3 Mesure d'évitement en phase exploitation

Les stations d'espèces végétales protégées et les 19 vieux arbres feront l'objet de la mesure d'évitement suivante en phase exploitation : mesure E2.2a : « Evitement géographique en phase exploitation / fonctionnement » (CGDD 2018). Leur préservation sera intégrale lors de tous travaux d'entretien.

7.2 Mesures de réduction d'impacts

7.2.1 Mesures génériques

Dans ce chapitre, sont présentées les mesures génériques liées au projet.

✚ Phase travaux

- **Mise en place d'un cahier des charges environnemental** visant à s'assurer du bon déroulement des travaux et sensibilisation des entreprises réalisant les travaux aux enjeux écologiques (mesure d'accompagnement A6.1a liée au suivi de chantier par un écologue - CGDD, 2018) ;
 - ***réalisation des travaux de défrichement idéalement de septembre à novembre (possible en décembre, janvier, février) car la période d'intervention tient compte de la sensibilité des espèces. Visite préalable du site avec les entreprises afin de leur présenter concrètement les conditions dans lesquelles elles devront travailler (mise en défens de stations d'espèces protégées, de certains arbres matures... afin de limiter la zone à défricher...).*** Le cahier des charges sera affiné des contraintes techniques du site et des conditions de réalisation réalistes des travaux.
L'organisation du chantier doit prévoir de matérialiser :

- *le secteur d'intervention,*
 - *les zones de stockage du matériel et des véhicules,*
 - *l'emplacement des bases de vie,*
 - *le stockage des déblais,*
 - *la matérialisation des zones naturelles sensibles.*
 - *Ces éléments constitueront le cahier des charges intégré au dossier de consultation des entreprises. Le non-respect de ce cahier des charges donnera lieu à l'application de pénalités pour les entreprises.*
 - **R2.1d** (Dispositif préventif de lutte contre une pollution, CGDD 2018) : **Aménagement des bases de vie pour éviter toute propagation de pollutions en cas de déversements accidentels** (aire imperméabilisée pour le stockage, le lavage, le ravitaillement des engins..., collecte des eaux de ruissellement puis traitement avant rejet...) ;
 - *Afin d'éviter toute pollution des milieux d'intérêt, les zones de stockage du matériel et des engins de chantier seront placées sur une plateforme étanche le plus éloigné possible des habitats sensibles.*
- Interdiction d'enfouir, de brûler ou de mettre en dépôt sauvage les déchets, ces derniers devant être triés, regroupés, stockés temporairement sur site, puis évacués régulièrement vers des filières de traitement adaptées et agréées, en vue de leur recyclage et valorisation ;
- *L'organisation du chantier prévoit de matérialiser les zones de stockage des déchets avant évacuation selon les normes en vigueur.*
- **R2.1d** : **Absence de rejet direct dans les jalles lors des travaux de curage et recalibrage ;**
 - *intervenir rapidement pour traiter efficacement toute pollution éventuelle (déversement d'hydrocarbures par exemple) via l'utilisation de kits anti-pollution ;*
 - *l'aire d'entreposage des matériaux, de lavage et d'entretien des engins de chantier sera regroupée et localisée au sein de la base de vie du chantier ;*
 - *les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation et de ravitaillement des engins se feront exclusivement à l'intérieur de cette zone ;*
 - *les produits potentiellement polluants seront mis sur rétention étanches au niveau de cette base de vie du chantier ;*
 - *les produits usés seront récupérés et évacués vers les filières appropriées (recueil des huiles de vidange, ...) ;*
 - **Mesure d'accompagnement : Mise en place d'un suivi de chantier par un écologue indépendant, en appui du technicien rivière, dès le début de la phase travaux** (mise en défens des habitats sensibles, des stations d'espèces végétales, marquage des 19 vieux arbres à intégralement conserver, ...), pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction d'impact. Cette mesure est codifiée « **A6.1a** » (CGDD, 2018).

Phase exploitation

- **Mesure R2.2o (Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation / fonctionnement, CGDD 2018)** : Mise en œuvre d'une gestion extensive pour l'entretien de la végétation des berges et des pistes **existantes**.
Instauration de « bonnes pratiques » diverses : entretien des haies bordant les pistes au lamier (proscrit de février à juillet) et fauchage tardif de la végétation herbacée (août-septembre) ; préservation de la végétation hélophytique des berges.
Réaménagement des berges de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup en pentes douces, etc.

7.2.2 Mesures spécifiques

Mesure R1.2d : Réduction géographique en phase exploitation

L'abandon de la création de pistes sur 8 580 mètres (4 m de largeur) le long des jalles se traduit par une **réduction d'impact permanent sur 3.43 ha**. Un impact temporaire persiste durant la phase travaux lors du passage de la pelle marais. Une **remise en état soignée des voies de passage** de la pelle marais le long des jalles sera réalisée (clause à intégrer au marché).

Mesure R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année

Afin d'éviter au maximum tout risque de destruction/dérangement important d'individus d'espèces protégées, une adaptation du planning des travaux de réalisation du chantier est à mettre en œuvre :

- Défrichement : de septembre à février, en priorisant septembre à novembre inclus pour amoindrir le risque de perturbation voire de mortalité vis-à-vis des reptiles ;
- Renforcement éventuel de pistes existantes : d'août à mars inclus (évitement de la période la plus sensible, avril à juin) ;
- Curage des jalles et export des matériaux :
 - o de juillet à février après mise progressive en assec et contrôle des populations d'amphibiens et de poissons afin de vérifier l'obligation de mettre en œuvre une pêche de sauvegarde ;
 - o de mars à juin après mise progressive en assec **et** pêche de sauvegarde.

Tableau 27 : Planning préférentiel des travaux

| Planning préférentiel des travaux | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|----|----|-------|
| Défrichement | | | | | | | | | | | | |
| Renforcement des pistes existantes | | | | | | | | | | | | |
| Curage des jalles (export et stockage des matériaux) | assec | assec | assec | assec | assec | assec | assec | *1 | *1 | *1 | *1 | assec |

Vert : période adaptée – Orange : période adaptée sous conditions (*1 : après pêches de sauvegarde et mises en assec) – Rouge : période inadaptée

Les travaux devront être effectués en priorisant la période de septembre à février inclus, en dehors de la période de reproduction de la faune, ou moyennant des conditions particulières de sauvegarde d'espèces.

Malgré que soient ainsi prises toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter de détruire accidentellement des individus d'espèces protégées précitées, le présent dossier est accompagné des CERFA correspondant, notamment le CERFA n° 13616*01 relatif à la capture ou l'enlèvement d'individus d'espèces protégées, pour les pêches de sauvegarde d'amphibiens.

Mesure R1.1a : Délimitation au strict nécessaire du défrichement au niveau des emprises des pistes d'entretien existantes, des voies de passage de la pelle marais et du tracé du nouveau tronçon de jalle (Gragnodière).

Cette mesure est codifiée « **R1.1a** » : Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier (CGDD, 2018).

La délimitation au strict nécessaire de l'emprise travaux et de la circulation des engins liées au défrichement, au niveau des pistes d'entretien existantes et des voies de passage de la pelle marais, sera formalisée afin de proscrire toute circulation d'engins, tout dépôt de terre ou stockage des rémanents en dehors des zones de dépôts prévues à cet effet et d'ainsi ne pas augmenter la surface des habitats d'espèces impactés par les travaux.

Mesure R2.1o : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces

Cette mesure consiste à effectuer des pêches préventives lors de l'assèchement progressif de certaines jalles avant de procéder à leur curage. Elle concerne en premier lieu les amphibiens mais également le Brochet et les autres taxons non protégés, dont l'Anguille européenne, en danger critique d'extinction (liste rouge nationale) ainsi que les espèces exotiques.

Le Maître d'œuvre se rapprochera de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Gironde (FDAAPPMA 33), habilitée à effectuer ces opérations de translocation de poissons et d'élimination d'espèces exogènes (poissons, écrevisses). L'écologue conseil pourra également intervenir lorsqu'il s'agira de la translocation d'amphibiens dans la mesure où il disposera d'une autorisation de capture et de transport d'espèces protégées dûment délivrée par les Services de l'État.

Ces opérations devront faire l'objet d'un tableau de suivi des actions réalisées (dates, organismes et personnes intervenant, espèces capturées, nombre d'individus, lieux de sauvetage, lieux de relâcher, espèces exotiques éliminées, etc.) qui sera ensuite transmis aux services de l'État.

Mesure R2.1c : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais).

Mise en dépôt provisoire à même le sol des matériaux extraits (car non pollués), pour une durée maximale d'environ trois mois en prévision de leur traitement (temps de ressuyage) avant mise en dépôt définitif.

Concernant l'export des matériaux, l'appel d'offre est régi par le Code de la commande publique. Bordeaux Métropole constituera le dossier de consultation des entreprises (DCE), le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et le règlement de la consultation (RC) en visant l'objectif de réduire au maximum l'empreinte écologique du chantier en limitant les émissions de gaz à effet de serre.

Afin de réduire l'impact, plusieurs clauses seront inscrites dans le DCE :

- Les candidats devront décrire la politique environnementale globale de l'entreprise, présenter l'âge et les références des véhicules utilisés dans le cadre de ces travaux et déterminer la consommation de CO2 pour la prestation, en multipliant les distances parcourues par la consommation carbone des véhicules utilisés
- Les candidats devront assurer la traçabilité des quantités de terre évacuées : fourniture des bordereaux d'acheminement vers les zones de dépôt.
- Un périmètre maximum sera imposé pour l'évacuation des terres par rapport à la presqu'île d'Ambès
- La valorisation des matériaux sera un objectif : Actuellement deux pistes sont possibles :
 - o L'évacuation vers la carrière Maurice à Ambès avec la signature d'une convention entre Bordeaux Métropole et le carrier (valable pour tous les candidats) ;
 - o La réutilisation des terres argileuses de catégories A2 ou A3 pour les besoins de la reconstruction de digues sur la presqu'île d'Ambès.
- Sera également prise en compte l'exigence des labels d'entreprise garantissant la réduction des impacts sur l'environnement et particulièrement sur l'impact carbone.
- Etc.

Mesure R2.1r : (Réduction technique en phase travaux, CGDD, 2018) : **Dispositif de repli du chantier. Clause à intégrer dans le marché de réalisation.**

- Dépôt temporaire des matériaux et installations de chantier : Le programme des travaux prévoit un stockage temporaire, d'une durée maximum de trois mois, des matériaux issus des curages des jalles. La superficie totale concernée par ces zones de dépôts de matériaux et installations de chantier est de 8.87 ha ; 15 zones ont été définies et réparties soit le long des jalles soit légèrement à l'écart. Lors de l'évacuation de ces dépôts temporaires, une attention devra être à la fois portée sur l'évacuation complète des matériaux déposés et une remise en état soignée des 15 lieux de stockage et installations de chantier ainsi que des éventuelles pistes d'accès utilisées.
- Remise en état des pistes existantes et des voies de passage de la pelle marais en fin de travaux.

Mesure R2.2m : (Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement, CGDD, 2018) : **Dispositif technique limitant les impacts sur la continuité hydraulique.**

Cette mesure est relative à la zone de frayère à brochet (habitat protégé) présente en amont hydraulique de la jalle de Dureteste. Afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement (abaissement du niveau d'eau dans la zone de frai durant la période clé de la reproduction), il

est proposé la **mise en place d'un « moine » en amont de la jalle de Dureteste** (cf. fig. 10 et 11) **permettant de contrôler la régulation du débit de cette dernière**, notamment de février à avril, et d'ainsi maintenir un niveau d'eau suffisant dans la zone de frayère pour conserver sa bonne fonctionnalité.

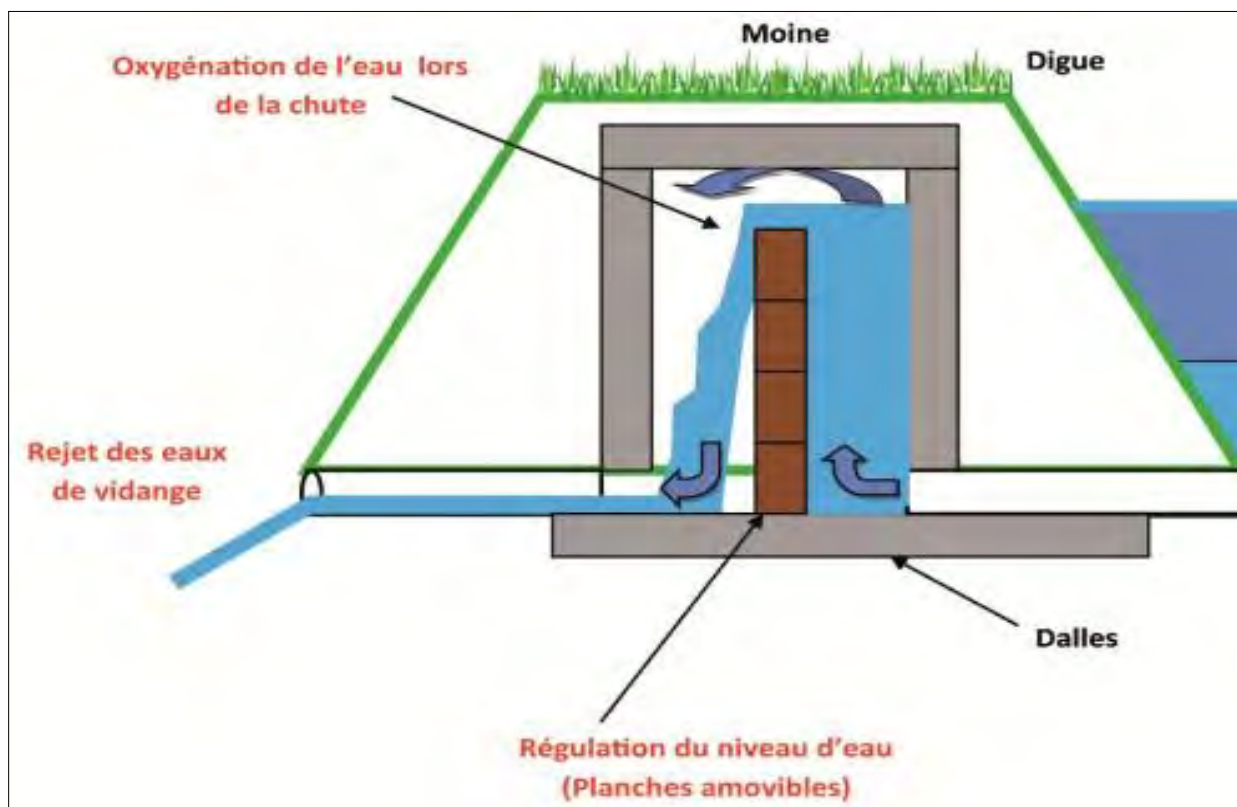


Figure 10 : Exemple de « moine » permettant la maîtrise de gestion des niveaux d'eau

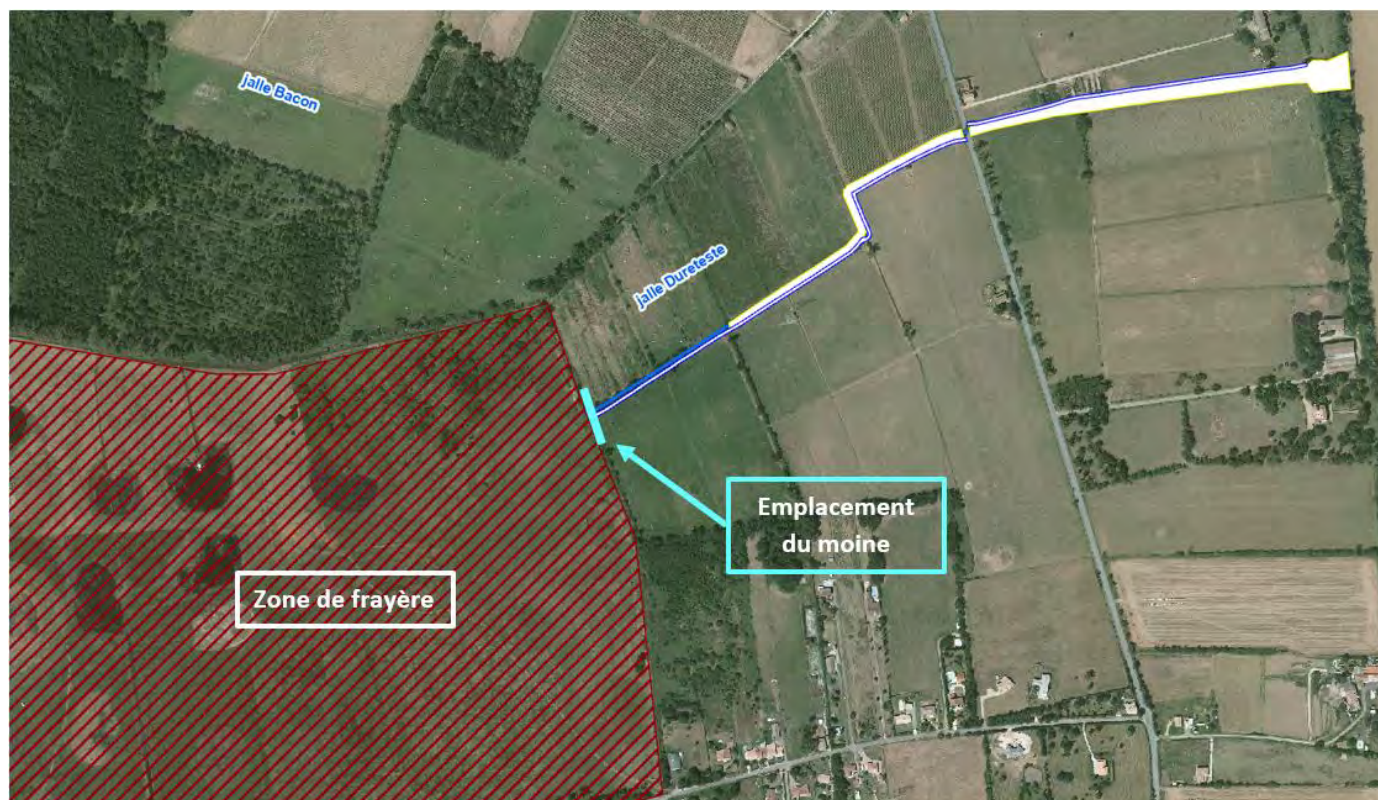


Figure 11 : Localisation projetée du moine de régulation des niveaux d'eau



Figure 12 : Embouchure de la jalle de Dureteste, comblée et envahie par la végétation, non fonctionnelle pour la piscifaune (T. Sévellec – Ecosphère, 08/09/2017)

Les travaux de curage de la jalle de Dureteste auront comme conséquence la réhabilitation du fonctionnement hydraulique et des fonctionnalités vis-à-vis du Brochet, tant pour la zone de frayère que pour la jalle en elle-même et son rôle potentiel de « zone de croissance ou d'alimentation » pour les brochetons.

7.2.3 Coût des mesures spécifiques

Les coûts indiqués ci-après sont estimatifs.

Le coût d'un moine, installation comprise, est évaluable entre 10 000 et 15 000 € H.T.

Le coût de journée d'un écologue conseil en suivi de chantier, frais de mission compris, est estimé à 670 € H.T : il concerne l'accompagnement lors des mises en défens des espèces végétales protégées, lors du marquage des arbres sensibles et de leur abattage et stockage spécifiques, lors du balisage des stations d'espèces végétales exotiques envahissantes, lors des phases de défrichement et de curage des jalles, lors des pêches de sauvegarde des poissons et amphibiens, ainsi qu'un suivi régulier durant les phases des travaux les plus lourds, concernant notamment le tronçon de la jalle de la Gragnodière à créer (environ 1 025 m).

Le coût de la revégétalisation des berges **par implantation de ramilles de saules** est inclus au marché.

7.3 Evaluation des impacts résiduels sur les espèces protégées

7.3.1 Impacts résiduels sur l'Angélique des estuaires

Le reprofilage des berges de la jalle de Cante-Loup à son embouchure entraînera **un risque de perte** d'un pied d'Angélique des estuaires. Cette perte d'un pied aura un impact brut très ponctuellement moyen, sans conséquence sur le maintien à court, moyen et long termes de la population d'Angélique des estuaires de la presqu'île d'Ambès. Cette espèce est par ailleurs connue comme possédant de bonnes capacités de recolonisation des berges vaseuses, même après des perturbations d'ordre anthropique (travaux du CBNSA, Givord *et al.*, 2012), moyennant une remise en état des berges en pente douce.

Afin de pouvoir conserver ce pied, s'il est encore présent en début de phase travaux, une mesure d'accompagnement sera mise en œuvre : la transplantation du pied d'Angélique des estuaires (cf. § 9.2).

En amont de la phase de défrichement intervenant en automne, le pied d'Angélique des estuaires situé en limite d'emprise au niveau de l'embouchure de la jalle de Madran sera mis en défens par l'écologue conseil en charge du suivi des travaux afin d'assurer sa préservation. Il en sera de même pour le pied isolé de l'embouchure de la jalle de Lacone (situé hors emprise, de l'autre côté de la voie routière).

Les impacts résiduels du projet sur l'Angélique des estuaires sont évalués comme FAIBLES très localement (jalles de Cante-Loup), **risque de destruction**. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation de la population d'Angélique des estuaires de la presqu'île d'Ambès, ni *a fortiori* sur celle régionale ou nationale.

7.3.2 Impacts résiduels sur l'Œnanthe de Foucaud

Du fait de l'évitement de tous les pieds d'Œnanthe de Foucaud, tous situés à **plus de 40 m en aval des** emprises travaux, **les impacts bruts et les impacts résiduels sont nuls**.

7.3.3 Impacts résiduels sur la Nivéole d'été

Du fait de l'évitement amont des 23 stations de Nivéole d'été totalisant 7 900 pieds, aucun impact brut n'est effectif. Cependant et par mesure de précaution, les deux stations les plus proches de l'emprise, situées à 10 et 15 m **à l'ouest de celle-ci**, seront signalées par une mise en défens à implanter en amont des travaux par l'écologue conseil en charge du suivi des travaux. De fait, **les impacts résiduels sont nuls**.

7.3.4 Impacts résiduels sur le Hérisson d'Europe

Dès la phase de défrichement, **du renforcement des pistes existantes ou lors du passage de la pelle marais**, ce sont au plus **10.2** ha d'habitats d'espèces naturels, semi-naturels ou artificiels (végétations arbustives/herbacées ; bordures de parcelles cultivées...), d'enjeu fonctionnel faible au regard de leurs aspects linéaires et étroits qui seront altérés de manière progressive dans le temps et temporaire **compte tenu du phasage et de l'étalement des travaux sur plusieurs années**.

A terme, il n'y a donc pas de perte d'habitats de vie, tout au plus une modification de l'habitat en place (fourrés denses) puis une restitution d'habitats déjà présents au droit des zones de stockage temporaires des matériaux et installations de chantier, et des pistes déjà existantes.

En phase exploitation, **les pistes existantes et les zones de dépôts temporaires** (3 mois de stockage), seront de nouveau fonctionnelles pour le Hérisson d'Europe.

Les impacts résiduels du projet sur le Hérisson d'Europe sont évalués comme NÉGLIGABLES. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation de la population de Hérisson d'Europe de la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.5 Impacts résiduels sur les mammifères semi-aquatiques

Les impacts résiduels sur les trois espèces de mammifères semi-aquatiques dont **la présence n'est que potentielle dans les jalles où les travaux sont programmés** (Vison d'Europe, Loutre d'Europe et Campagnol amphibie) se traduisent par une modification des habitats suite au défrichement automnal de **1.73** ha de boisements, de fourrés et végétations humides **nécessaire au passage de la pelle marais** (habitats terrestres potentiels du Vison et de la

Loutre) et au curage de 1 972 ml de jalles (habitat aquatique des trois espèces).

En phase exploitation, les travaux de réhabilitation du fonctionnement hydraulique induisent une restauration de la fonctionnalité des corridors et des habitats aquatiques au profit de ces trois espèces.

Les impacts résiduels du projet sur ces trois espèces potentielles de mammifères semi-aquatiques sont évalués comme FAIBLES à NÉGLIGABLES, voire positifs selon la restauration de la fonctionnalité des corridors et des habitats aquatiques. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation de ces trois espèces sur la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.6 Impacts résiduels sur l'avifaune

37 espèces protégées d'oiseaux nicheurs sont concernées dont la moitié ubiquistes et à bonne plasticité écologique. 11 sont exclusives des boisements, 3 des formations arbustives, 1 des milieux prairiaux, 1 des cultures, 2 des roselières et 1 des parcs et jardins.

Dès la phase de défrichement automnal, **et lors du passage de la pelle marais, 14.2 ha** d'habitats naturels, semi-naturels, artificialisés vont être modifiés et/ou altérés temporairement. Le défrichement concerne **2.13 ha** de formations arborées et **4.48 ha** de formations arbustives à buissonnantes, le restant étant constitué de parcelles cultivées ou en friches (**5.72 ha**), de végétations des zones humides (**0.23 ha**), de végétations des parcs et jardins (**0.318 ha**) et de **0.44 ha** de milieux très artificialisés (bords de routes, de voies ferrées...).

Ces travaux de défrichement (**notamment nécessaires au passage de la pelle marais) et de renforcement de pistes existantes** ne concernent que d'étroits linéaires d'habitats de vie ne représentant qu'une partie marginale (en termes de superficies) des habitats d'espèces, en particulier pour celles disposant de domaines vitaux assez étendus (rapaces diurnes et nocturnes, pics...).

Ce cortège aviaire comprend 7 espèces à enjeu de conservation dont le Busard des roseaux et la Rousserolle effarvatte (**0.23 ha** de roselières défrichées), l'Epervier d'Europe, le Faucon crécerelle et le Pic épeichette (**0.75 ha / 498 m²** de boisements défrichés), la Pie-grièche écorcheur (**0.58 ha** de formations arbustives défrichées) et la Bergeronnette printanière (altération temporaire d'**0.8 ha**).

Compte tenu des parts marginales de surface d'habitats de vie qui seront modifiées ou altérées, l'ensemble de ces espèces n'est que très faiblement impacté par les travaux de réhabilitation des jalles. Pour aucune d'entre elles, le projet n'affecte une proportion importante de leur habitat de vie qui est largement conservé de part et d'autre des étroites emprises.

Les impacts résiduels du projet sur l'avifaune sont évalués comme FAIBLES pour les espèces associées aux milieux prairiaux et aux végétations de zones humides (roselières) à FAIBLES à NÉGLIGABLES pour les espèces des autres cortèges. Les impacts résiduels du

projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des populations nicheuses de la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.7 Impacts résiduels sur les amphibiens

Le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite ne se reproduisent pas au sein des emprises, ni dans les jalles ni dans des ornières ou fossés situés sur les rives. En l'état, les jalles constituent très ponctuellement un habitat de reproduction pour la Rainette méridionale (225 m², jalles de Cante-Loup et Lacone) et la Grenouille agile (sur 367 m², estey des Moines).

Le projet induit l'altération d'une partie des habitats terrestres d'estivage et d'hivernage de très faible superficie et sous forme d'étroits linéaires pour le Pélodyte ponctué (291 m²) et le Crapaud calamite (159 m²) **lors du renforcement des pistes existantes**. Il en est de même pour la Grenouille agile et la Rainette méridionale lors du défrichement de boisements et fourrés arbustifs, respectivement 1.61 ha et 2.54 ha.

Lors des opérations de curage des jalles, le projet entraîne l'altération temporaire de 225 m² d'habitat de reproduction de la Rainette méridionale, de 367 m² pour la Grenouille agile et de 0.31 ha pour les grenouilles vertes.

Une fois **les pistes existantes et voies de passage de la pelle marais réhabilitées**, les habitats terrestres d'amphibiens seront de nouveau exploitables ; il en est de même concernant le cours des jalles, très ponctuellement favorable à la reproduction de la Rainette méridionale, de la Grenouille agile et des grenouilles vertes.

Du fait de l'étroitesse des emprises travaux, d'importantes superficies d'habitats terrestres sont conservées aux abords même. Le curage des jalles sera précédé par une mise en assec progressive et effectué hors période de reproduction de la Rainette méridionale, de la Grenouille agile et des grenouilles vertes.

Par ces mises en œuvre, le risque de destruction directe d'individus est extrêmement limité. Afin de garantir au mieux leur sauvegarde, des pêches préventives lors de l'assèchement progressif de certaines jalles seront effectuées, suivies de la translocation des individus protégés et de la destruction des individus de l'espèce invasive Grenouille taureau. Ces opérations seront réalisées par l'écologue conseil muni d'une autorisation de capture et de transport d'espèces protégées dûment délivrée par les Services de l'État.

Compte tenu de la spécificité des travaux (étroits linéaires, simple altération temporaire de la fonctionnalité des habitats) et des mesures mises en œuvre (adaptation du calendrier, pêches de sauvegarde...), le projet n'affecte que de manière marginale et temporaire les habitats d'espèces.

Au final, les impacts résiduels du projet sont évalués comme NÉGLIGEABLES pour les cinq espèces d'amphibiens présentes localement et en faible effectif sur le site. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des populations d'amphibiens de la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.8 Impacts résiduels sur les reptiles

Le projet induit une altération d'habitats de vie d'environ 7.55 ha d'habitats naturels, semi-naturels à anthropiques aux faibles fonctionnalités compte tenu de l'étroitesse des emprises, dont 7.4 ha pour le Lézard des murailles, 1 245 m² pour la Couleuvre à collier et 250 m² pour la Couleuvre verte et jaune. Le renforcement de pistes existantes (± 2.2 ha) est inclus.

Ces lézards et couleuvres possèdent des capacités de déplacements et de fuite non négligeables du fait de leur sensibilité aux vibrations et de leur vitesse, ce qui limite le risque de destruction directe lors du défrichement automnal, période de leur cycle où ils sont encore actifs. L'abondance du Lézard des murailles et sa bonne capacité de dispersion lui permettent d'être en pleine capacité de trouver refuge dans les habitats proches et évités par le projet.

Une fois les travaux terminés, les pistes existantes, les voies de passage de la pelle marais ainsi que les jalles et leurs berges constitueront des habitats de nouveau fonctionnels pour les trois espèces considérées.

Au final, les impacts résiduels du projet sont évalués comme NÉGLIGEABLES pour les trois espèces de reptiles. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des populations de reptiles de la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.9 Impacts résiduels sur le Cuivré des marais

Le projet induit l'altération d'une partie des habitats du Cuivré des marais lors du passage de la pelle marais. Ces impacts en phase travaux sont temporaires et réversibles : ils concernent 0.54 ha d'habitats secondaires à présence avérée (prairies méso-hygrophiles à *Rumex* sp.), définis d'enjeu faible dans le DOCOB, et 0.2 ha d'habitats potentiels (prairies mésophiles plutôt utilisées en transit qu'en reproduction où l'espèce n'a pas été observée). Ils sont dispersés le long des jalles d'Artiguemonge, de la Gragnodière, de Dureteste, de Cante-Loup et de l'estey des Moines.

L'étroitesse des emprises travaux et les très faibles linéaires d'habitats prairiaux aux fonctionnalités secondaires qu'elles incluent, au regard de la présence de grands secteurs prairiaux plus favorables conservés aux abords même des emprises, impliquent que le maintien du Cuivré des marais soit assuré à l'échelle locale.

Au final, les impacts résiduels du projet sont évalués comme NÉGLIGEABLES pour le Cuivré des marais. Les impacts résiduels du projet ne sont pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des populations de Cuivré des marais de la presqu'île d'Ambès, et *a fortiori* sur un plan régional ou national.

7.3.10 Impacts résiduels sur le Brochet

La présence du Brochet demeure potentielle dans la jalle de Dureteste car elle est en contact hydraulique supposé avec une zone listée en frayère située directement à l'amont de celle-ci. Cette jalle est susceptible de constituer un milieu de croissance ou d'alimentation, habitat

également protégé au même titre que les frayères. Il est cependant à considérer que le dysfonctionnement hydraulique actuel de cette jalle (exutoire avec la Dordogne comblé) ne plaide pas en la faveur de sa bonne fonctionnalité vis-à-vis du Brochet.

En phase travaux, afin de garantir au mieux la sauvegarde d'éventuels brochets, une pêche de sauvegarde sera réalisée lors de l'assèchement progressif de la jalle de Dureteste, suivie de la translocation des individus. Cette opération sera effectuée avec l'appui des services techniques de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Gironde (FDAAPPMA 33), habilités pour effectuer de telles missions, assistés de l'écologue conseil en charge du suivi du chantier.

En phase exploitation, le rétablissement du fonctionnement hydraulique de cette jalle est susceptible d'avoir pour conséquence une altération de la fonctionnalité de la zone de frayère située en amont, pouvant se traduire par un abaissement important du niveau d'eau durant la période clé de la reproduction, comprise de février à avril (période de frai) et correspondant aux crues printanières.

La présence d'une trentaine de lacs de tonnes dans ce secteur de frayères garantit le maintien de zones en eau fonctionnelles pour la reproduction du Brochet et les premiers stades de croissance des alevins et brochetons. Ces habitats artificiels induisent que le maintien de la fonctionnalité des frayères et celui de l'espèce soient en partie assurés.

Afin de garantir plus globalement la fonctionnalité de la frayère, puis celle de la jalle en tant que **milieu potentiel de croissance ou d'alimentation** et de corridor avec la Dordogne, il est préconisé la mise en place d'un « moine » en amont de la jalle permettant de contrôler la régulation du débit de cette dernière, et d'ainsi maintenir un niveau d'eau suffisant dans la zone de frayère.

7.4 Synthèse des impacts et mesures

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des impacts bruts et résiduels sur les espèces de flore et de faune protégées (et les espèces exotiques envahissantes) concernées par la présente demande de dérogation, ainsi que les mesures d'évitement, de réduction d'impact, de compensation et d'accompagnement associées.

Tableau 28 : Synthèse des impacts et mesures sur les espèces protégées et les espèces exotiques envahissantes (EEE)

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------|--|--|----------------------------|--|--|
| FLORE | Angélique des estuaires | MOYEN très ponctuellement | Evitement amont : 8 pieds d'Angélique des estuaires (E1.1c) Evitement et mise en défens avant travaux de deux pieds d'Angélique (E1.1a et E2.1a) : 1 pied jalle de Lacone et 1 pied jalle de Madran | Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Remise en état des berges de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup <u>en pente douce</u> et gestion écologique extensive de la végétation en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE très ponctuellement | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi de la remise en état des berges de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup <i>Transplantation du pied d'Angélique de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup (A5.b)</i> Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale <i>par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |
| | Œnanthe de Foucaud | AUCUN | Evitement amont : 1 pied d'Œnanthe (jalle de la Roquette) (E1.1c) Evitement en phase travaux : 3 pieds (2 stations) d'Œnanthe (jalle de la Maqueline, à <i>plus de 40 m</i> en aval des emprises) (E1.1a) | Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | AUCUN | - | Suivi du chantier <i>par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--|----------------------|---|---|--------------------------|--|--|
| | Nivéole d'été | AUCUN | Evitement amont des stations proches de la jalle de la Gragnodière (E1.1c) par un tracé adapté Evitement et mise en défens avant travaux de deux stations situées à 10 et 15 m de l'emprise (E1.1a et E2.1a) | Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | AUCUN | - | <i>Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière (A2.d), sur près de 43 ha</i> <i>Suivi du chantier par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |
| | Espèces végétales exotiques envahissantes (EEE) : Séneçon en arbre, Jussie à grandes fleurs (Abutilon d'Avicenne, Buddléja du père David, Herbe de la pampa, Paspale dilaté et Sporobole fertile) | NEGATIF | Evitement amont des stations de jussie de la jalle de la Gragnodière sur un linéaire de 1 000 m (E1.1c) par un tracé révisé | Balisage des stations de Séneçon et Jussie (+ 5 autres espèces) par l'écologue conseil ; stockage indépendant et exportation immédiate des matériaux contaminés vers un centre agréé (R2.1f) | POSITIF | Enlèvement / traitement d'espèces végétales exotiques envahissantes (C2.1b) Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | <i>Suivi du chantier de lutte contre les EEE</i> <i>Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale</i> <i>Suivi de la recolonisation des EEE</i> <i>par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|-------------------|----------------------|--|--|--|------------------------|--------------------------------------|
| MAMMIFERES | Hérisson d'Europe | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|---|--|----------------------|---|---|---|---|--|
| <p><i>Vison d'Europe,</i> <i>Loutre d'Europe,</i> <i>Campagnol amphibie</i> <i>(présence potentielle)</i></p> | | FAIBLE | <p>Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c)</p> | <p>Adaptation du calendrier des travaux (R3.1a) défrichement, terrassement : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction ; curage des jalles après mise en assec progressive</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | FAIBLE à NÉGLIGEABLE Voire positif (restauration de fonctionnalités) | <p>Restauration de corridors écologiques (C2.1f) (Jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gragnodière, des Jacobins et de l'estey des Moines)</p> <p>Restauration de corridors écologiques (C2.1f) Aménagement de 2 ouvrages hydrauliques (pontons flottants et palissades) : Jalles de Peychaud et Cante-Loup</p> <p>Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a)</p> | <p>Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière (A2.d), sur près de 43 ha</p> <p>Renforcement de la continuité écologique : pose de palissades de protection (mortalité routière) ouvrage hydraulique Jalle du Canard (hors emprise travaux)</p> <p>Suivi de la fréquentation des jalles par les mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques</p> <p>Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</p> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--|----------------------|--|---|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| OISEAUX (37 espèces) | Espèces associées aux boisements (22 espèces, dont 11 ubiquistes) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | - | - |
| | Espèces associées aux formations arbustives à buissonnantes (16 espèces, dont 13 ubiquistes) | FAIBLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|---|--------------------------|--|--|
| | Espèces associées aux friches, ourlets herbacés et milieux prairiaux (4 espèces, dont 3 ubiquistes) | FAIBLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | FAIBLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |
| | Espèce associée aux cultures, jachères, vignes (1 espèce) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : suppression des travaux sur la jalle de la Roquette et réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|---|--|------------------------------|--|---|
| | Espèces associées aux formations végétales des zones humides (3 espèces dont 1 ubiquiste) | FAIBLE | Evitement amont : redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre (E1.1c) | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | FAIBLE | Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | <p>Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha</p> <p>Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</p> |
| | Espèces associées aux végétations des parcs et jardins (14 espèces dont 13 ubiquistes) | NÉGLIGEABLE | - | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|---|--|------------------------|--------------------------------------|
| | Espèce associée aux autres espaces artificialisés (1 espèce ubiquiste) | NÉGLIGEABLE | - | Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |
| AMPHIBIENS | Pélodyte ponctué | FAIBLE | - | Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|------------------|------------------------|---------------------|---|--|------------------------|--------------------------------------|
| | Crapaud calamite | FAIBLE (à NÉGLIGEABLE) | - | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|---------------------------|---|--|--|------------------------|---|
| | Grenouille agile, Grenouille gr. verte Rainette méridionale | (FAIBLE à) NÉGLIGEABLE | Evitement amont (E1.1c) : Redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre (habitats de reproduction et habitats terrestres des 3 espèces) | <p>Adaptation du calendrier des travaux (défrichage, terrassement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction et hors période « d'hivernage » en habitats terrestres des amphibiens ; curage des jalles après mise en assec progressive</p> <p>Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a)</p> <p>Pêches de sauvegarde lors de l'assèchement progressif des jalles (R2.1o). Translocation d'espèces protégées ; destruction d'espèces invasives</p> <p>Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o)</p> | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | <p>Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha</p> <p>Suivi des pêches de sauvegarde par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</p> |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|-------------------------|---|----------------------|--|---|--|------------------------|--|
| REPTILES | Couleuvre à collier Couleuvre verte et jaune Lézard des murailles | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont (E1.1c) : · suppression des travaux sur la jalle de la Roquette · réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins · Redéfinition du tracé de la jalle de la Gagnodièrre | Adaptation du calendrier des travaux (défrichement – R3.1a) : privilégier de septembre à novembre inclus : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible, habitats de nouveau fonctionnels après travaux) | - | Constitution d'une ORE sur le site de la Gagnodièrre (A2.d), sur près de 43 ha |
| INSECTES | Cuivré des marais | FAIBLE à NÉGLIGEABLE | Evitement amont : réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (habitats potentiels) (E1.1c) | Adaptation du calendrier des travaux (R3.1a) : d'août à mars : hors période de reproduction Délimitation au strict nécessaire des emprises travaux (R1.1a) Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise en phase exploitation (R2.2o) | NÉGLIGEABLE (Très faible) | - | - |

| Groupe/espèce concernée | | Niveau d'impact brut | Mesures d'évitement | Mesures de réduction d'impacts | Niveau d'impact résiduel | Mesures compensatoires | Mesures d'accompagnement et de suivi |
|----------------------------|---|----------------------|---|--|---------------------------------------|--|---|
| POISSONS | Brochet (espèce potentielle) | FAIBLE à MOYEN | Evitement amont : réduction de l'emprise travaux de la jalle des jacobins (E1.1c) | Pêche de sauvegarde lors de l'assèchement progressif de la jalle de Dureteste (R2.1o) avant curage. Translocation des brochets Mise en place d'un « moine » de régulation du débit hydraulique en amont de la jalle de Dureteste (R2.2m) | FAIBLE à NEGLIGEABLE (Très faible) | Restauration de corridor écologique (C2.1f) (Jalle de Dureteste) Reprofilage / Restauration de berges assortie d'implantation de ramilles de saules (C2.2a) | <i>Suivi du chantier de pêche de sauvegarde par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière et de la FDAAPPMA 33</i> <i>Suivi de la stabilité des berges et de la reprise végétale</i> |
| Espèces animales invasives | Ecrevisse de Louisiane Grenouille taureau Poissons exotiques, présence potentielle (Gambusie, Perche arc-en-ciel...). | NEGATIF | - | Conservation des individus capturés lors des pêches de sauvegarde d'amphibiens et brochets (R2.1o) préalable au curage des jalles, en vue de leur élimination | POSITIF | Enlèvement / traitement d'espèces animales exotiques envahissantes (C2.1b) | <i>Suivi du chantier de lutte contre les espèces animales invasives par l'écologue conseil indépendant en appui du technicien rivière</i> |

Suite aux mesures d'évitement amont (suppression, réduction et modification d'emprises travaux) et aux mesures de réduction génériques et spécifiques mises en place, **les impacts résiduels du projet sont considérés comme étant FAIBLES, FAIBLES à NEGLIGEABLES, NEGLIGEABLES (très faibles), voire positifs** (traitement des espèces exotiques) pour les espèces protégées et leurs habitats. L'aspect particulier des emprises travaux (étroits linéaires) et les mesures de réduction d'impact mises en œuvre permettent d'assurer le maintien à court, moyen et long termes des populations présentes.

En conséquence, **les mesures compensatoires spécifiques proposées au titre de la réglementation sur les espèces protégées se situent au sein même des emprises** et sont relatives à la restauration des habitats en place et celle de leurs fonctionnalités (Restauration de corridor écologique ; Reprofilage / Restauration de berges **assortie d'implantation de ramilles de saule** ; Enlèvement / traitement d'espèces animales exotiques envahissantes).

Les mesures d'accompagnement et de suivis se rapportent à la phase chantier (intervention d'un écologue conseil **indépendant en appui du technicien rivière**) **et à la phase exploitation : Constitution d'une ORE sur le site de la Gragnodière sur près de 43 ha** et suivi de la reprise végétale).

8 Présentation des mesures compensatoires au titre des espèces protégées et de leurs habitats

Considérant des impacts résiduels faibles à négligeables (*ou très faibles*), les mesures compensatoires proposées au titre de la réglementation sur les espèces protégées et leurs habitats sont localisées au sein même des emprises et sont relatives à la restauration des habitats en place et celle de leurs fonctionnalités. **S'ajoutent à celles-ci la restitution des continuités écologiques en aménageant des ouvrages hydrauliques.**

8.1 Restauration de corridors écologiques (code « C2.1f », CGDD 2018)

8.1.1 Réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique des jalles

La restauration de corridors écologiques est, dans ce cas précis, inhérente aux travaux de curage et reprofilage des jalles. Elle est en lien direct avec la réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique de cinq jalles qui constituent des habitats et des axes de déplacements favorables pour les trois espèces de mammifères semi-aquatiques dont la présence est potentielle (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie) et pour le Brochet, également potentiel dans la jalle de Dureteste du fait de la présence d'une frayère en amont hydraulique. Il s'agit des jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gragnodière, de Dureteste et de l'estey des Moines.

Les superficies et linéaires de jalles spécifiquement concernés par la restauration de corridors en faveur des trois mammifères semi-aquatiques et du Brochet sont respectivement de 1.73 ha et 1 112 m.

Cette mesure de compensation se traduit donc par le curage et le reprofilage de ces cinq jalles dont l'état s'est dégradé par évolution naturelle suite à un abandon de gestion. Elle vise à faire évoluer le milieu vers un état plus favorable à son bon fonctionnement et à la biodiversité moyennant les travaux de réhabilitation de la fonctionnalité hydraulique.

8.1.2 Aménagement d'ouvrages hydrauliques existants

Cette mesure compensatoire additionnelle se traduit par la restitution des continuités écologiques en aménageant des ouvrages hydrauliques au niveau de jalles directement concernées par le projet de travaux. Les espèces visées en premier lieu sont le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe.

Cette mesure de « restauration de corridor écologique » (code « C2.1f », CGDD 2018, p. 97-98) est mise en œuvre dans un principe d'additionnalité puisque les ouvrages hydrauliques existants sur les jalles visées par les travaux ne seront pas endommagés par les opérations de curage et reprofilage.

Les aménagements proposés consistent en la disposition de pontons flottants et de palissades de bois (« guidage »).



Figure 13 : Exemple de ponton flottant (éléments de 120x40x6 cm : contreplaqué marine de 9 mm, prenant en sandwich une mousse en polyéthylène expansé.) – source GREGE – et exemple de palissade (CD 33) (hauteur 0.80 m à 1 m)

✚ Jalle de Peychaud, ouvrage hydraulique de la RD 113 (St-Louis-de-Montferrand)

Il s'agit d'un pont cadre avec transparence écologique seulement à l'étiage, passage difficile en rive droite sur 2 m (banquette vaseuse peu cohésive) ; MAIS absence de transparence en hautes eaux. Cas de mortalité d'une Loutre en 2011 ou avant (source Docob).

Figure 14 : Localisation de l'ouvrage de la Jalle de Peychaud (RD 113) et photographies



Vue depuis l'amont (basses eaux)



Vue depuis l'aval (basses eaux)

S. Barande – Ecosphère, 13/04/21

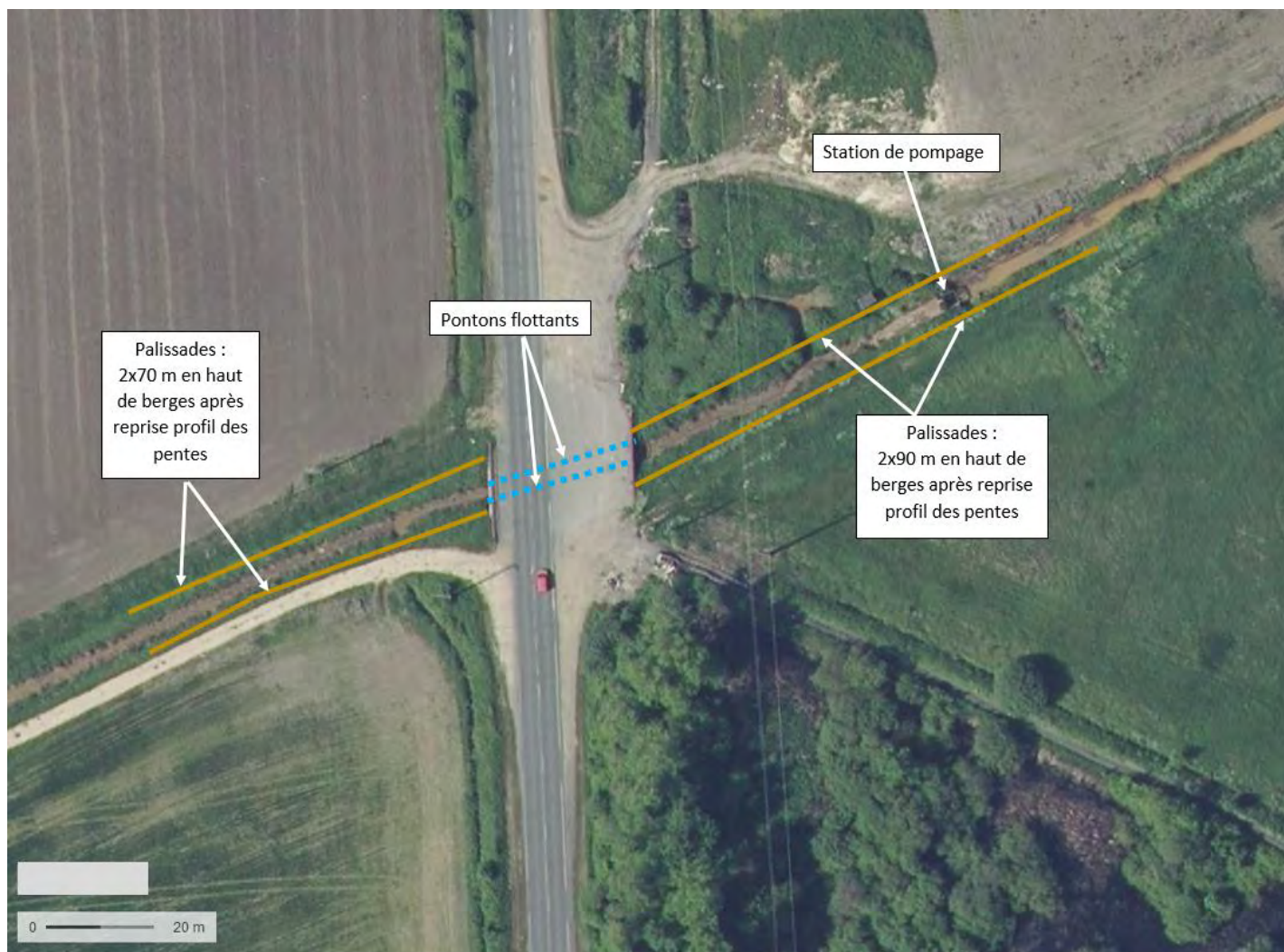


Figure 15 : Schéma de principe de rétablissement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle de Peychaud

La station de pompage et son radier constituent un seuil infranchissable à l'amont de l'ouvrage hydraulique de la RD 113. Cette station sera maintenue après réaménagement de la jalle. Après reprise du profil des berges en pentes douces, le haut de berges sera accessible. La pose de palissades en haut de berges permettra le guidage de la mammalofaune lui permettant de contourner ce seuil et d'atteindre les pontons flottants disposés dans l'ouvrage.

La mesure compensatoire proposée consiste :

- en l'aménagement de pontons flottants sur chaque rive (2 x 28 mètres) et 4 raccordements à la berge : coût de 12 000 € H.T.
- en la disposition de 320 mètres de palissades de bois de 0.80 à 1 m de hauteur : coût de 32 000 € H.T.

Jalle de Cante-Loup, ouvrage hydraulique de la route communale (Ambès)

Cet ouvrage de type voûte n'a pas de transparence écologique.

Figure 16 : Localisation de l'ouvrage de la route communale (Jalle de Cante-Loup) et photographies



Vue depuis l'amont



Vue à l'aval

S. Barande – Ecosphère, 13/04/21

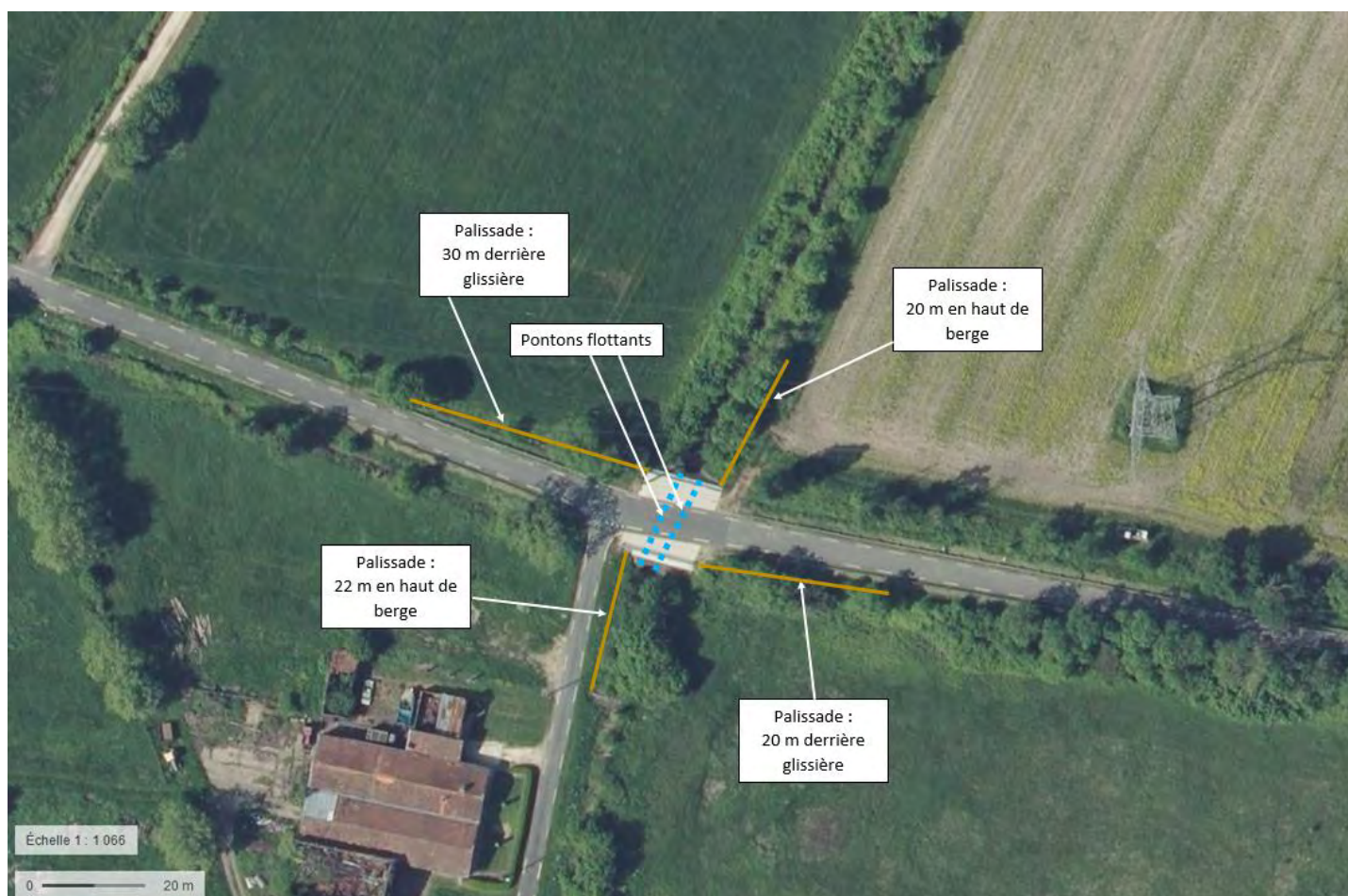


Figure 17 : Schéma de principe de rétablissement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle de Cante-Loup

La mesure compensatoire proposée consiste :

- en l'aménagement de pontons flottants sur chaque rive (2 x 25 mètres) et 4 raccordements à la berge : coût de 10 000 € H.T.
- en la disposition de 92 mètres de palissades de bois de 0.80 à 1 m de hauteur : coût de 9 200 € H.T.

8.2 Reprofilage et restauration de berges

Le reprofilage et la restauration de berges en pentes douces assortie d'implantation de ramilles de saules (code « C2.2a », CGDD 2018) concernent l'ensemble du linéaire de jalles hormis un linéaire de 540 m (jalles de Peychaud) où les berges seront maintenues par des palplanches. Cette mesure de restauration concerne les mammifères semi-aquatiques, les amphibiens, les reptiles, certains oiseaux nicheurs...

Le linéaire de jalles concerné par le reprofilage et la restauration des berges est de 13 673 mètres.

Cette mesure de compensation se traduit donc par un reprofilage soigné des berges de jalles en pente douce, assorti d'une implantation de ramilles de saules (privilégier *Salix atrocinerea*) afin de fixer les berges et reconstituer une végétation favorable à la biodiversité. Le cahier des charges des entreprises chargées de cette mesure devra inclure une clause fixant un taux raisonnable de réussite, ainsi que des opérations d'implantations de ramilles de saules complémentaires en cas d'insuccès localement.



Figure 18 : Exemple de restauration de berges : Reprise de la phragmitaie 6 mois après le curage et le reprofilage de la jalle de Gereyme (source Eau-Méga, 05/2017)

8.3 Enlèvement et traitement d'espèces exotiques envahissantes (EEE)

L'enlèvement et le traitement des espèces exotiques envahissantes de flore et de faune (code « C2.1b », CGDD 2018) contribuent à la restauration d'habitats d'espèces animales et végétales protégées au sein des emprises travaux (jalles et berges).

Une attention particulière sera portée sur les deux espèces végétales directement concernées par l'arrêté du 14 février 2018.

Cette mesure de compensation concerne pour les espèces végétales invasives, **le Sénéçon en arbre *Baccharis halimifolia* et la Jussie à grandes fleurs *Ludwigia grandiflora***, les jalles de Jacobin et d'Artiguemonge, et la plupart des jalles pour les espèces animales invasives (Ecrevisse de Louisiane en particulier).

Les superficies et linéaires des jalles de Jacobin et d'Artiguemonge spécifiquement concernés par la lutte contre les deux principales EEE de flore sont de 90 m² et 1 000 m. A ceux-ci s'ajoutent l'élimination du Paspale dilaté et du Sporobole fertile sur 240 m, du Buddléja du père David et de l'Herbe de la pampa sur 1 690 m² (jalle d'Artiguemonge), ainsi que celle de l'Abutilon d'Avicenne sur 400 m² (jalle de Grillon).

En préalable au défrichage, les stations présentes seront clairement balisées par l'écologue conseil. Les arbustes seront défrichés en hiver, broyés sur place, puis directement évacués vers un centre de compostage agréé. Les matériaux de curage contenant la Jussie seront immédiatement évacués vers un centre de traitement agréé, et non stockés avec d'autres matériaux de curage afin d'éviter toute propagation.

Le même procédé de délimitation des stations sera mis en œuvre avant défrichage par l'écologue conseil pour les cinq autres espèces exotiques envahissantes (Abutilon d'Avicenne, Buddléja du père David, Herbe de la pampa, Paspale dilaté et Sporobole fertile), au niveau de la jalle de Grillon pour la première espèce et de la jalle d'Artiguemonge pour les quatre autres. Les produits de défrichage seront exportés vers un centre agréé pour être incinérés.

Ce dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes sera également appliqué au minimum à **deux espèces animales exotiques envahissantes** lors des phases de mise en assec des jalles avant curage : **la Grenouille taureau** (têtards, adultes) et **l'Ecrevisse de Louisiane**. Lors des pêches de sauvegarde d'amphibiens protégés (voire de brochets), ces espèces exotiques seront capturées et systématiquement détruites avec l'appui des services techniques de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Gironde (FDAAPPMA 33), habilités pour effectuer de telles missions, et assisté par l'écologue conseil en charge du suivi du chantier. A cette occasion, d'autres espèces de poissons allochtones (Gambusie, Perche arc-en-ciel...) pourront être éliminées.

Cette mesure de compensation se traduit donc par l'arrachage et l'exportation directe des espèces végétales exotiques vers un centre agréé et par la capture et l'élimination des espèces animales allochtones. Elle a pour finalité l'éradication ou la régulation des peuplements d'EEE afin de faciliter la recolonisation des espèces autochtones et d'améliorer l'état de conservation global de l'habitat jusqu'alors infesté.

*N.B. : **Hors aménagement des 2 ouvrages hydrauliques**, les coûts des mesures compensatoires sont inclus au marché.*

9 Mesures d'accompagnement

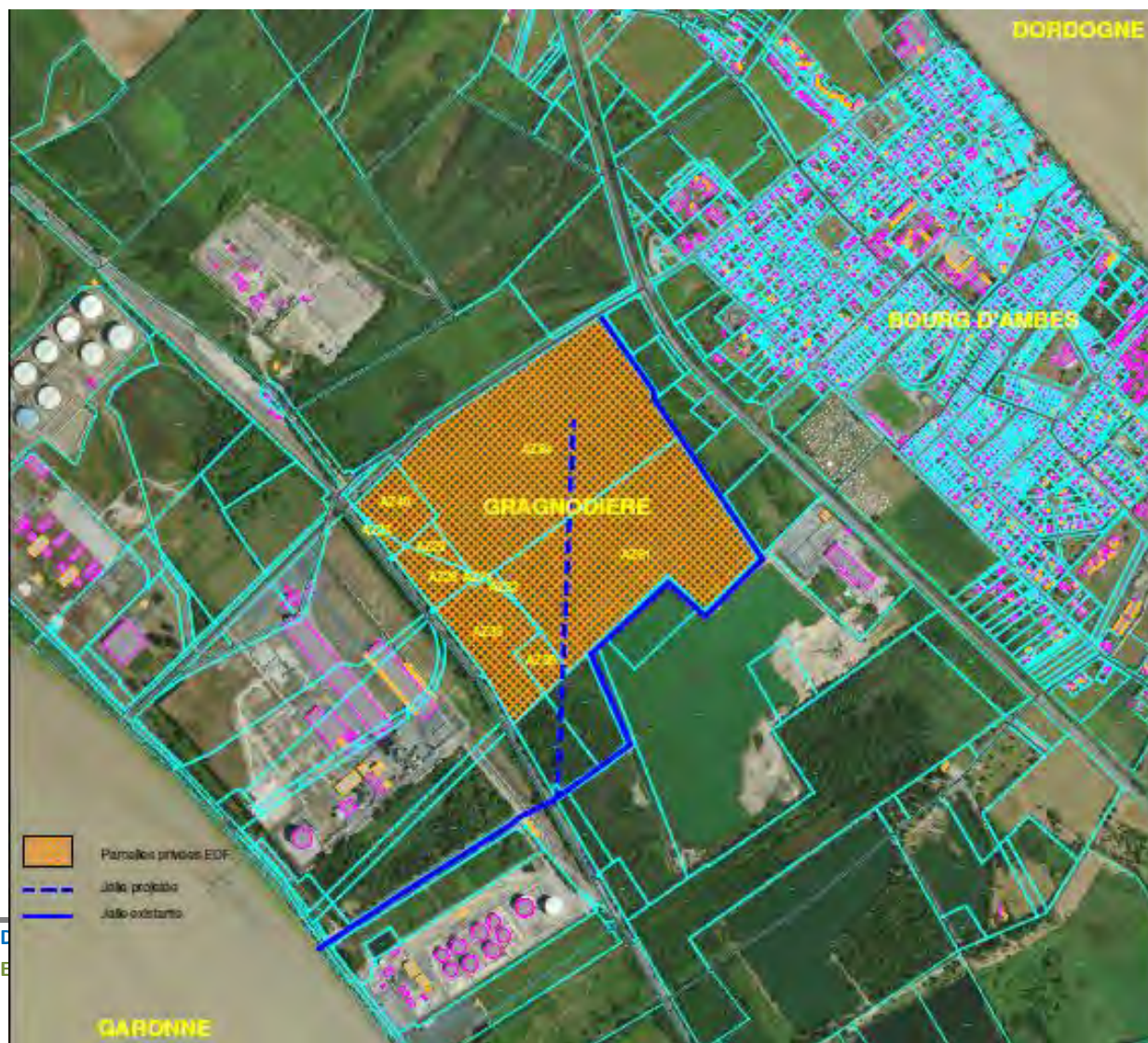
9.1 Constitution d'une Obligation Réelle Environnementale sur le site de la Gragnodière (code « A2.d » CGDD 2018)

La constitution d'une ORE entre Électricité de France et Bordeaux Métropole est effective sur une superficie de **42ha 87a 31ca** aux lieux-dits « Gragnodière » et « Piétru ». L'ensemble des pièces figure en annexe 12. La lettre d'engagement de Bordeaux Métropole est en Annexe 10bis.

Cette ORE permet d'apporter une nette plus-value écologique en garantissant sur une période de 30 ans renouvelable et près de 43 ha, la conservation d'habitats favorables à une importante guilda d'espèces de faune dont certaines protégées et/ou menacées (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Campagnol amphibie, Busard des roseaux, fauvettes aquatiques, etc.) pour lesquelles les mesures compensatoires mises en œuvre au droit des jalles faisant l'objet des travaux de réhabilitation sont ainsi confortées. Cela concerne également des espèces protégées non menacées (couleuvres, par exemple).

Cette ORE permet également de conserver sur le long terme une très importante station de Nivéole d'été (espèce végétale protégée) de 7 900 pieds.

Figure 19 : Extrait cadastral et parcelles concernées par l'ORE



| SECTION | NUMERO | LIEU-DIT | SURFACE (selon EDF) |
|--------------|--------|-------------|-------------------------|
| AZ | 84 | Piétru | 19 ha 21 a 60 ca |
| AZ | 40 | Piétru | 1 ha 82 a 68 ca |
| AZ | 26 | Piétru | 23 a 96 ca |
| AZ | 28 | Piétru | 1 ha 31 a 36 ca |
| AZ | 29 | Piétru | 58 a 78 ca |
| AZ | 24 | Piétru | 2 a 30 ca |
| AZ | 33 | Gagnodièrre | 3 ha 91 a 47 ca |
| AZ | 32 | Gagnodièrre | 14 a 10 ca |
| AZ | 81 | Gagnodièrre | 14 ha 74 a 76 ca |
| AZ | 30 | Gagnodièrre | 86 a 30 ca |
| TOTAL | | | 42 ha 87 a 31 ca |

9.2 Transplantation d'un pied d'Angélique des estuaires

La transplantation et la réimplantation d'un pied d'Angélique des estuaires (code « A5.b » CGDD 2018 - Action expérimentale de renforcement de population ou de transplantation d'individus / translocation) concerne l'embouchure de la jalle de Cante-Loup.



Figure 20 : Localisation du pied d'Angélique des estuaires, emprise travaux, embouchure de la jalle de Cante-Loup, berge droite (Ecosphère, juillet et septembre 2017)



Figure 21 : Pied d'Angélique des estuaires, embouchure de la jalle de Cante-Loup, berge droite dégradée (T. Sévellec – Ecosphère, 01/09/2017)

La donnée de présence de ce pied date de 2017. Or la durée de vie d'un pied d'Angélique est relativement courte, de l'ordre de 3-4 ans (Lacroix et al. 2009).

Avant le début de la phase travaux – qui interviendra en troisième tranche de la phase travaux, soit 3 ans après le début des travaux sur les premières jalles – la présence de pieds sur cette station devra être vérifiée par le botaniste conseil. La mesure d'accompagnement est cependant proposée dans l'hypothèse où cette station se soit maintenue.

La transplantation du pied d'Angélique interviendra en tout début de phase travaux, avec l'accompagnement d'un écologue conseil botaniste.

Protocole de transplantation et replantation :

Ce protocole est basé sur celui mis en œuvre par le Conservatoire National de Brest et le Jardin Botanique de Nantes (Figureau & Laroix 2009). Il bénéficie de retours d'expérience positifs quant à la réussite des transplantations et replantations de pieds d'Angélique des estuaires, savoir-faire acquis dans le cadre du Plan de conservation porté par Nantes Métropole en faveur de l'Angélique des estuaires dans l'estuaire de la Loire.

L'embouchure de la Jalle de Cante-Loup où se situe le pied d'Angélique sera réaménagée et la berge droite restaurée. La berge est actuellement dégradée, comme l'habitat de l'Angélique.

Le pied d'Angélique sera prélevé à l'aide d'une pelle à godet afin d'également prélever la motte de terre vaseuse abritant son système racinaire. Le prélèvement interviendra entre septembre et mars, en phase de repos végétatif et de reconstitution du système racinaire périphérique. C'est pourquoi il est nécessaire d'aussi prélever la motte de terre vaseuse.

Le pied sera réimplanté immédiatement aux proches abords de l'embouchure de la jalle de Cante-Loup sur un secteur de berge de Dordogne défini par le botaniste conseil et préalablement préparé.

9.3 Renforcement de la continuité écologique, jalle du Canard, ouvrage hydraulique de la RD 1010 (St-Vincent-de-Paul)

Cette mesure d'accompagnement – *pouvant aussi être considérée comme une mesure compensatoire « restauration de corridor écologique » (code « C2.1f »)* – est proposée avec l'objectif de sécuriser la transparence écologique de cet ouvrage hydraulique situé sur une jalle ne faisant pas directement l'objet de travaux dans le cadre du projet actuel.

Au travers des diagnostics des ouvrages hydrauliques effectués dans le cadre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Marais du Bec d'Ambès » (Rivière Environnement, 2012) et par le Conseil départemental de Gironde en 2015, cet ouvrage a pu bénéficier d'un aménagement permettant d'y restituer la transparence écologique : **la pose d'un encorbellement en rive gauche** a été réalisée en 2016 par le Syndicat mixte pour la Protection contre les Inondations de la Presqu'île d'Ambès (SPIPA). La RD 1010 est très passagère (2000 véhicules/jour), la restitution de la transparence écologique faisait partie des priorités 1 selon les analyses du Docob et du CD 33.

Figure 22 : Localisation de l'ouvrage de la RD 1010 (Jalle du Canard) et photographies



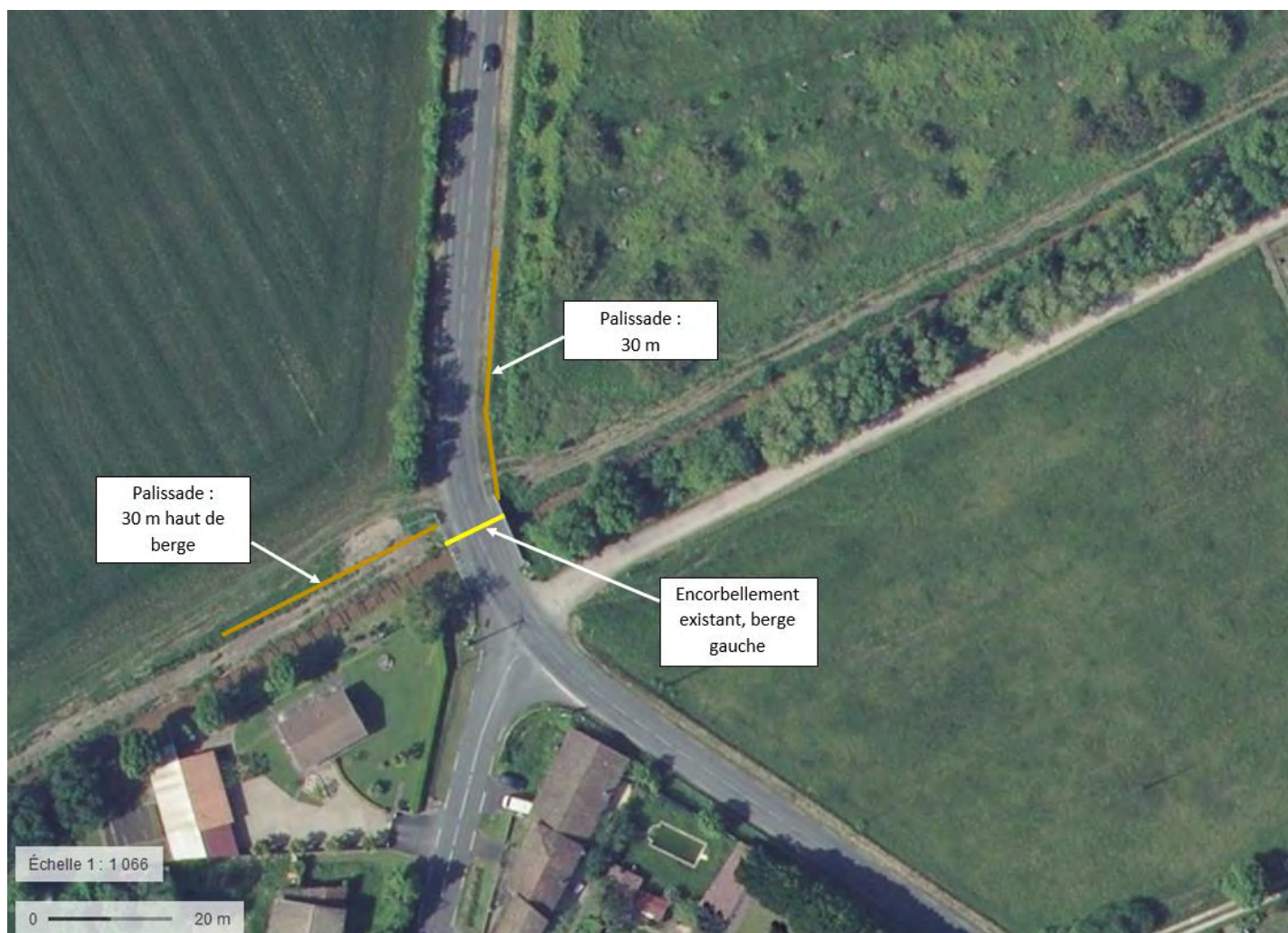
Vue depuis l'amont



Vue depuis l'aval

S. Barande – Ecosphère, 13/04/21

Figure 23 : Schéma de principe du renforcement de la continuité écologique de l'ouvrage hydraulique, jalle du Canard



Pour conforter cet aménagement et sécuriser les abords de l'ouvrage hydraulique vis-à-vis de la RD 1010, il est proposé **l'implantation d'une palissade de bois de 0.80 à 1 m de hauteur en rive gauche amont et aval**, afin de limiter le risque de mortalité par collision, selon les modalités suivantes :

- Sur 30 m en rive gauche aval, perpendiculaire au cours d'eau)
- Sur 30 m en rive gauche amont, en haut de berge

Le coût de cette mesure d'accompagnement est de l'ordre de 6 000 € H.T.

10 Modalités de suivis écologiques en phase exploitation

Suivis de la stabilité des berges, de la reprise végétale et de la recolonisation des EEE

Le suivi écologique sera surtout axé sur la reprise de la végétation **naturelle et de celle** implantée sur les berges des jalles (**implantation de ramilles de saules**), et sur celui de la recolonisation par les EEE en années n+1, n+2, n+3 puis n+5 et n+10 afin de mettre en phase cette périodicité avec celle du Plan de gestion du réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès³⁵.

Des relevés de végétation seront réalisés afin de pouvoir mesurer le taux de reprise et, si besoin, solliciter les entreprises afin d'apporter des compléments de végétalisation (*ces compléments éventuels devront figurer au cahier des charges des entreprises*). Ils permettront également d'apprécier la reprise de la végétation « naturelle » (stock de graines des sols) et de vérifier l'éventuelle recolonisation des EEE afin de proposer des mesures de gestion complémentaires afin de concourir à leur éradication progressive.

- Année n+1 : 2 passages sur l'ensemble du linéaire de jalles, soit environ 14.5 km (1^{ère} décennie de mai, en début de développement végétatif et juin-juillet lorsque la végétation s'est développée), avec 1 relevé floristique par jalle : 2 x 4 jours de mission de terrain et 3 jours de rédaction d'un rapport d'analyse.
- Années n+2, n+3, n+5 et n+10 : Un seul passage sur l'ensemble du linéaire de jalles, soit environ 14.5 km (en juin-juillet lorsque la végétation s'est développée), avec 1 relevé floristique par jalle : 4 jours de mission de terrain par an et 2 jours de rédaction d'un rapport d'analyse (x 4 ans).

Le coût estimatif total de cette mission de suivi de la végétation sur 5 années est estimé à 25 000 € H.T.

Suivi de la fréquentation des jalles et des 2 ouvrages hydrauliques aménagés de pontons flottants par les mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques

Ce suivi écologique par pièges-photos automatiques est à effectuer sur les tronçons des 5 jalles comportant des habitats estimés comme étant favorables à la présence des trois espèces de mammifères semi-aquatiques (Vison d'Europe, Loutre d'Europe et Campagnol amphibie), essentiellement en parties amont des jalles de Cante-Loup, de Grillon, de la Gragnodière, de Dureteste et de l'estey des Moines ; et sur les deux OH aménagés (jalles de Cante-Loup et de Peychaud).

³⁵ Plan de gestion du réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès. ARTELIA, juillet 2018.



Dispositif installé



Type d'appareil et son coffret sécurité

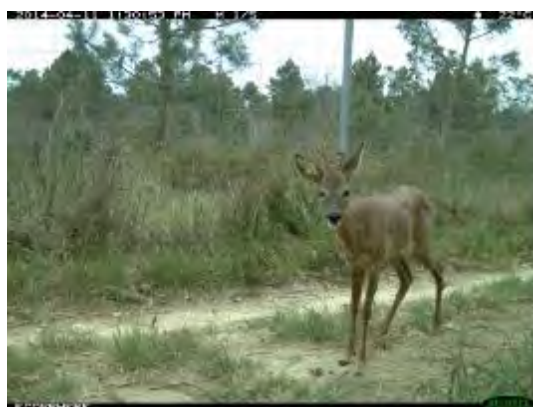
Le système par détection infrarouge permet de prendre des photos de nuit comme de jour
(photos Ecosphère).



Blaireau



Martre



Chevreuil

Il est préconisé la pose de 2 pièges-photos automatiques par jalle (en partie amont) **et d'un appareil par OH aménagé d'un ponton flottant**, durant la période printanière d'avril à juin

inclus, en années n+1, n+2, n+3 puis n+5 et n+10 afin de mettre en phase cette périodicité avec celle du Plan de gestion du réseau hydraulique de la Presqu'île d'Ambès.

Le coût global annuel de la mission (pose et dépose des 12 appareils par session annuelle, changement des accus tous les mois, analyse des données et rédaction d'un rapport) est estimé à 8 200 € H.T., soit un coût total de 41 000 € H.T.

11 Coût estimatif global des mesures et des suivis écologiques

Le coût estimatif global des mesures et des suivis écologiques est le suivant :

| | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| Mesures de réduction | Installation d'un moine de régulation du débit hydraulique | 10 000 - 15 000 € H.T. |
| Mesures compensatoires | Aménagement de 2 ouvrages hydrauliques (pontons flottants et palissades) | 63 200 € H.T. |
| Mesures d'accompagnement | Renforcement de la continuité écologique d'un ouvrage hydraulique (palissades) | 6 000 € H.T. |
| Suivis écologiques sur 5 ans | Reprise végétale et recolonisation des EEE | 25 000 € H.T. |
| | Fréquentation des mammifères semi-aquatiques par pièges-photos automatiques | 41 000 € H.T. |
| Coût total | | 135 200 – 140 200 € H.T. |

Il n'est pas évalué, à ce stade du dossier, le coût estimatif lié aux engagements du Maître d'Ouvrage au titre de la mise en œuvre de l'ORE (entretien, suivis écologiques, transmission des données, etc.), mais ceux-ci sont inscrits dans la lettre d'engagement de Bordeaux Métropole (cf. Annexe 10bis) et dans le contrat entre Électricité de France et Bordeaux Métropole (cf. Annexe 12).



ANNEXES

ANNEXE 1 : METHODOLOGIE

ENQUETE ET RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

Une première étape de recherche bibliographique a été réalisée, portant sur l'ensemble des espèces végétales et animales protégées et/ou d'intérêt patrimonial, l'ensemble des habitats d'intérêt patrimonial, les sites d'intérêt phytoécologique connus, etc. Cette phase s'appuie sur l'exploitation des données disponibles issues :

- de la DREAL Nouvelle-Aquitaine (zonages réglementaires et d'inventaire) ;
- du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique ;
- du Docob et préDocob du site Natura 2000 FR7200686 "Marais du Bec d'Ambès" ;
- de l'Atlas de Biodiversité de Bordeaux Métropole ;
- **de la base de données participative de la LPO : faune-aquitaine.org ;**
- du diagnostic écologique réalisé dans le cadre du projet de rénovation de la ligne ferroviaire du Bec d'Ambès (SNCF Réseau) ;
- et d'une analyse de la bibliographie disponible (publications scientifiques des associations locales, régionales ou nationales).

Elle a été ciblée, dans un premier temps, sur les espèces d'intérêt patrimonial :

- espèces de faune inscrites aux annexes des directives « Habitats » et « Oiseaux », sur les listes rouges nationales et régionales, déterminantes de ZNIEFF ou remarquables pour d'autres raisons (très rares ou rares en Aquitaine), etc.
- espèces végétales remarquables (très rares, rares, assez rares) en Aquitaine, protégées sur le plan national, régional ou départemental, inscrites aux annexes de la directive « Habitats », sur les listes rouges nationales, déterminantes de ZNIEFF.

Les recherches bibliographiques ont consisté en la consultation des publications naturalistes régionales portant sur la période contemporaine, ainsi qu'en la consultation en ligne de sites ressources (portails de la DREAL, du CBNSA ; de l'ex-ONEMA, faune-aquitaine.org ; Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne, Documents d'objectifs des sites Natura 2000, etc.).

INVENTAIRES ECOLOGIQUES

Des inventaires faunistiques et floristiques ont été menés sur l'aire d'étude à plusieurs périodes de l'année, **entre mi-mars 2017 et début septembre 2018, lors de 20 sessions.**

Les phases d'inventaires ont débuté par **une reconnaissance de terrain, réalisée les 15 et 16 mars 2017**, qui a permis de cibler les différentes potentialités au sein des périmètres d'étude. De plus, lors de cette étape, des informations intrinsèques aux jalles ont pu être collectées (état de conservation, type et état des ouvrages hydrauliques, fonctionnalités écologiques et

nature des milieux environnants). Enfin, dans un même temps, l'expertise des arbres, relative aux coléoptères et aux chiroptères, a pu également être réalisée. **Les inventaires écologiques se sont déroulés principalement en 2017 puis complétés localement en 2018. Toutes les jalles ont été parcourues à pied, permettant d'expertiser l'ensemble des habitats présents au sein des périmètres d'étude (emprises travaux et abords dont zones de dépôt temporaire des matériaux et installations de chantier).**

L'expertise floristique sur le terrain a été réalisée les 15 mai, 2 juin, 4 juillet, 1^{er} septembre et 8 septembre 2017 puis complétée localement les 19 avril (**pour la Nivéole d'été**), 3, 4 et 5 juillet et 27 août 2018. A ces deux dernières dates, l'Angélique des estuaires et l'Œnanthe de Foucaud, espèces représentant les plus forts enjeux écologiques sur les berges de la Dordogne et de la Garonne, sont aisément identifiables. En effet, les principaux critères d'identification pour ces deux espèces sont observables à cette période. Les habitats remarquables et les autres espèces patrimoniales observées ont également été notés.

Les inventaires spécifiques dédiés à l'analyse des enjeux faunistiques existants ont été réalisés sur plusieurs périodes, en cohérence avec la phénologie des espèces :

- **les 20 et 22 mars 2017** concentrés sur les amphibiens précoces (Pélodyte ponctué, Crapaud commun, Grenouille agile, etc.) ;
- **le 25 avril 2017** pour les amphibiens tardifs (Crapaud calamite, Rainette méridionale, etc.) ;
- **les 15 et 16 mai 2017** visant l'ensemble des groupes faunistiques **dont la Cistude d'Europe**, et plus particulièrement les insectes précoces et l'avifaune nicheuse ;
- **les 7 et 8 juin 2017** ciblés sur tous les groupes faunistiques **dont la Cistude d'Europe** ;
- **le 19 avril 2018** pour tous les groupes faunistiques dont les amphibiens **et la Cistude d'Europe** ;
- **le 1^{er} juin 2018** pour tous les groupes faunistiques **dont la Cistude d'Europe** sur l'aire d'étude complémentaire (jalles des Jacobins et de la Maqueline) ;
- **du 3 au 5 juillet 2018, sur le boisement de la Gragnodière, pour les potentialités pour les coléoptères saproxyliques ;**
- **le 27 août 2018, pour un complément d'inventaire (Jalles de la Maqueline et des Jacobins).**

Diagnostic flore/habitats

Les sites d'étude ont été parcourus dans leur intégralité en caractérisant les différents habitats naturels et semi-naturels. **En 2017, cinq passages ont eu lieu** et ont été calés sur la période de végétation, ce qui est nécessaire au regard des habitats en présence et des enjeux pressentis. **En 2018, 3 autres passages** ont été réalisés pour des inventaires complémentaires sur les jalles de la Maqueline, de la Gragnodière et des Jacobins.

Chaque habitat nouvellement recensé s'est vu attribuer un intitulé adapté à la situation locale, un code CORINE Biotopes, un code EUNIS et, pour les habitats d'intérêt communautaire, un

code Natura 2000. Puis, ces habitats ont été tracés sur l'orthophotographie au 10 000^e, voire au 5 000^e ou plus précis pour les unités complexes ou de petite surface. L'état de conservation et la typicité des habitats ont également été examinés.

Les stations d'espèces végétales protégées/remarquables ont été géolocalisées et un dénombrement de la population a été systématiquement effectué afin de pouvoir apprécier les enjeux écologiques, ceux-ci étant pour partie fonction de la taille des populations. Les informations relatives à l'état de conservation des stations ont également été notées. Enfin, les stations d'espèces invasives les plus importantes et présentant un danger de contamination élevé, ont été précisément cartographiées.

Afin de disposer d'inventaires flore et habitats suffisamment précis, les sessions de terrain ont été réparties de la manière suivante :

- **3 sessions de mai à juillet 2017 (15 mai, 2 juin et 4 juillet)**, en pleine période de végétation, pour réaliser l'inventaire de la flore et permettre la cartographie des formations végétales ;
- **2 sessions : les 1^{er} et 8 septembre 2017**, pour les espèces à floraison tardive, principalement celles patrimoniales – notamment **l'Angélique des Estuaires** et **l'Œnanthe de Foucaud**, protégées et régulièrement présentes au niveau des digues de la Garonne et de la Dordogne ;
- **1 session le 19 avril 2018** pour la cartographie des habitats des jalles nécessitant des compléments d'inventaires ;
- **1 session de 3 jours, les 3, 4 et 5 juillet 2018** pour les inventaires ciblant les espèces protégées du bois Piétrut à proximité de la jalle de la Gragnodière ;
- **1 session le 27 août 2018** pour les espèces à floraison tardive.

Diagnostic faunistique

Les inventaires faunistiques ont été effectués selon un principe de mutualisation. Pour exemple : les mammifères (hors chiroptères) ont été recherchés de jour, dans un même temps que d'autres groupes tels que l'avifaune, les reptiles et les insectes.

Lors des sessions d'inventaires tous les groupes ont été étudiés, avec les limites de leur cycle d'activité.



Aigrette garzette
(M. Cambrony)

Pour l'ensemble des espèces d'intérêt patrimonial (protégées ou non), les données recueillies couplées à l'analyse de l'occupation des sols et à la biologie de celles-ci ont permis de définir leurs habitats.

Dates des inventaires et conditions météorologiques

| Date | Température | | Nébulosité | | Vent | | Pluie | |
|--|-----------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|--|-----------------------------|---------|----------------|
| | 12:00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 | 12 :00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 |
| Session diurne du 15/03/2017 Reconnaissance terrain et expertise arbres gîtes + faune dont Cistude d'Europe | 18°C | - | Faible (2/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 16/03/2017 Reconnaissance terrain et expertise arbres gîtes + faune dont Cistude d'Europe | 23°C | - | Faible (1/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session nocturne du 20/03/2017 Amphibiens | - | 9°C | - | Moyenne (5/8) | - | Faible (1- 2/12 | - | Non |
| Session nocturne du 22/03/2017 Amphibiens | - | 5°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (1/12) | - | Oui |
| Session nocturne du 25/04/2017 Amphibiens | - | 7°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Non |
| Session diurne du 15/05/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe + flore et habitats | 15°C à 9h30 | 28°C à 17h00 | Nulle (0/8) | Faible (1/8) à 17h00 | Nul (0/12) | Faible (1/12) à 17h00 | Non | Non à 17h00 |
| Session diurne du 16/05/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 30°C à 14h00 | - | Faible (1/8) à 14h00 | - | vent faible à nul (0-1/12) | - | Non | - |
| Session du 02/06/2017 flore et habitats + faune dont Cistude d'Europe | 25°C | - | Moyenne (5/8) | - | Faible (2/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 07/06/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 18°C à 9h00 | - | Moyenne (4/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session diurne du 08/06/2017 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 16°C à 9h00 | 31°C à 14h | Faible (1/8) à 14h00 | - | vent faible à nul (0-1/12) à 14h | - | Non | - |
| Session du 04/07/2017 flore et habitats + faune dont Cistude d'Europe | 28°C | - | Nulle (0/8) | - | Faible (1/12) | - | - | - |
| Session du 01/09/2017 Angélique et Cœnanthe + faune | 18°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Averses | - |

| Date | Température | | Nébulosité | | Vent | | Pluie | |
|---|-------------|----------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|------------------|--------|-------|
| | 12:00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 | 12 :00 | 23:00 | 12:00 | 23:00 |
| Session du 08/09/2017 Angélique et Cenanthe + faune | 17°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (2/12) | - | Bruine | - |
| Session diurne du 05/04/2018 Multi-groupes dont Cistude d'Europe | 13°C | - | Nulle (0/8) | - | Faible (2/12) | - | - | - |
| Session diurne et nocturne du 19/04/2018 Multi-groupes dont Cistude d'Europe Flore et habitats | - | 17°C à 21 h | - | Ciel dégagé (1/8) | - | Faible (1/12) | - | Non |
| Session diurne du 01/06/2018 Cuivré des marais + autre faune dont Cistude d'Europe | 26°C | - | Faible (7/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |
| Session du 03/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve Potential saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | 28°C | - | Assez forte (6/8) | - | Faible à nul (0-1/12) | - | Non | - |
| Session du 04/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve Potential saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | 26°C | - | Forte (7/8) | - | Faible (1- 2/12) | - | Non | - |
| Session du 05/07/2018 Nivéole d'été Grande Douve Potential saproxyliques + faune dont Cistude d'Europe | 23°C | - | Forte (8/8) | - | Faible (1- 2/12) | - | Oui | - |
| Session du 27/08/2018 Compléments habitats et flore + faune | 26°C | - | Moyenne (3/8) | - | Faible (1/12) | - | Non | - |

Oiseaux

Un inventaire qualitatif a été effectué avec recherche et quantification des espèces nicheuses d'intérêt patrimonial (rares ou très rares en Aquitaine) ou peu fréquentes (assez communes à assez rares régionalement) ainsi qu'une évaluation des potentialités d'accueil pour ces dernières.

L'inventaire a été réalisé en conjuguant plusieurs méthodes : observations et points d'écoute diurnes. Cette méthode permet une plus grande mobilité des observateurs et une meilleure

couverture du site. Elle multiplie ainsi les chances de contacts avec les diverses espèces, et amène à une meilleure connaissance de la répartition des oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial, peu fréquents ou communs et de la valeur ornithologique des habitats. Les territoires de reproduction des espèces remarquables ou peu fréquentes ont ainsi été délimités.

Mammifères (hors chiroptères)

En parallèle, il a été réalisé un inventaire qualitatif des "grands et petits" mammifères, groupe hétérogène qui comprend divers ongulés (Cerf, Chevreuil, Sanglier), les lagomorphes (Lièvre et Lapin), les carnivores (Genette, Renard et mustélidés), les rongeurs (Ecureuil...), les insectivores (Hérisson...), par observations visuelles diurnes mais également par la recherche d'indices de présence (terriers, empreintes, fèces, etc.) **notamment concernant la Loutre (recherche d'épreintes sous les ouvrages hydrauliques) et le Campagnol amphibie (recherche de crottoirs le long des tronçons de jalles en eau).**

Aucun inventaire spécifique n'a été réalisé pour les micromammifères car cela nécessite des séances de piégeage trop lourdes et coûteuses à mettre en place. De même pour les mammifères semi-aquatiques pour lesquels seulement une évaluation des habitats favorables a été effectuée.

Chiroptères

Compte tenu du contexte réglementaire (toutes les espèces de chauves-souris et leurs habitats étant protégés), des prospections diurnes ont été réalisées au mois de mars (absence de feuillage) sur les secteurs propices à la présence de vieux arbres afin de mener une expertise des arbres matures présents. Celle-ci a consisté en la recherche de cavités (anciennes loges de pics, fissures, décollements d'écorce...) constituant des gîtes potentiels pour les chauves-souris à affinités arboricoles. Le matériel utilisé a été une paire de jumelles et une lampe torche.

Aucun inventaire nocturne à l'aide de détecteurs d'ultrasons n'a été réalisé (prestation non prévue au marché).

Le contexte particulier de l'emprise (étroitesse) et la nature même des travaux ne nécessitaient pas la mise en œuvre de recensements nocturnes à l'aide de détecteurs à ultrasons. Les jalles et les lisières arborées et arbustives qu'elles comprennent sur leurs berges constituent des terrains de chasse favorables comme tout autre linéaire boisé ou lisière présent aux alentours des jalles. Ces terrains de chasse (recherche alimentaire) et/ou axes de transit, au sens strict de l'arrêté du 23 avril 2007, ne sont pas protégés en tant que tels (Art. 2, alinéa II³⁶).

³⁶ Art. 2. – Pour les espèces de mammifères dont la liste est fixée ci-après :

Les travaux ne modifieront pas leurs fonctionnalités (transit, quête alimentaire). Ils auront pour conséquence la création d'un nouvel effet de lisière, au niveau des tronçons de jalles où le débroussaillage d'une partie de la rive (sur 3 à 4 m de largeur) sera effectué. Ces travaux ne détruiront donc pas les « *éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée* » tel que le dispose l'arrêté du 23/04/2007.

Le curage de la jalle ne modifiera ni la fonctionnalité éventuelle de corridor de déplacement (nouvel effet de lisière suite au débroussaillage) ni le potentiel d'insectes exploitable en quête alimentaire.

Selon le type de travaux projetés, seule une expertise des vieux arbres a donc été réalisée car les seuls sites de reproduction et/ou de repos et gîtes potentiels présents (habitats protégés au sens de l'arrêté) dans les emprises travaux sont constitués par des arbres matures à âges et concernent avant tout les espèces cavicoles susceptibles de gîter dans les cavités et décollements d'écorce que comportent certains de ces vieux arbres.

Insectes

Un inventaire qualitatif a été mené, ciblant les **lépidoptères rhopalocères** (papillons diurnes), les **odonates** (libellules) et les **orthoptères** (grillons, criquets, sauterelles). Les espèces protégées ou remarquables potentiellement présentes ont été particulièrement recherchées et leurs habitats cartographiés. L'inventaire a été pratiqué de jour (identification à vue, capture au filet/relâcher immédiat pour les espèces d'identification difficile).

En parallèle, un examen minutieux du tronc des arbres matures (chênes...) a été effectué afin de **décélérer d'éventuels indices de présence du Grand capricorne** (coléoptère saproxylique protégé), tels que des galeries ou des trous d'envol. Cette recherche a été mutualisée avec celle des cavités favorables au gîte des chiroptères.

Mollusques

Lors des sessions d'avril et de mai, tous les habitats préalablement repérés ont fait l'objet d'une recherche d'individus vivants pouvant se déplacer sur la végétation aquatiques. Leur très petite taille (1 à 2 mm) rend leur étude difficile et leur répartition est mal connue. Les

I. – Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. – Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

prospections ont été réalisées de préférence après des épisodes pluvieux. Les espèces ont été recherchées à la vue dans la végétation ou par battage de cette dernière (récolte des individus dans un bac) en prospectant minutieusement les milieux favorables (végétations de bords des eaux). Ont été prospectés les habitats propices tels que des mégaphorbiaies se développant au niveau de fossés, de zones humides.

Cette recherche avait pour objectif de déceler la présence de deux Gastéropodes inscrits à l'annexe II de la directive communautaire « Habitats-Faune-Flore » : le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) et le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*), présents dans la vallée de la Dordogne.



Vertigo étroit



Vertigo de Des Moulins

Photos J. Bariteaud - Ecosphère

Reptiles

Un inventaire qualitatif diurne a été réalisé par recherche à vue, dans leurs micro-habitats et abris habituels (lisières, tas de bois ou pierres, matériaux abandonnés...). Nous avons pris soin de remettre en place tous les éléments soulevés. Cet inventaire a été réalisé assez tôt en matinée, lors d'une journée ensoleillée. Les animaux sont alors peu mobiles car engourdis et se placent à découvert pour se réchauffer (phase de thermorégulation).

La Cistude d'Europe a été recherchée lors des prospections faites à pied le long des jalles les 15, 16, 20 et 22 mars 2017 ; les 15 et 16 mai 2017 ; les 2, 7 et 8 juin 2017 ainsi que les 3, 4 et 5 juillet, et le 27 août 2018 lors des compléments d'inventaires.

Amphibiens

Un inventaire qualitatif et quantitatif diurne et nocturne a donc eu lieu au travers de deux passages (mars et avril). Un premier inventaire a été réalisé en mars pour détecter les espèces précoces (Crapaud épineux, Grenouille agile, Pélodyte ponctué, Triton palmé et Salamandre tachetée). Un second passage a été effectué en avril pour les espèces un peu plus tardives (Rainette méridionale, Crapaud calamite). Ils ont été pratiqués à vue (identification d'adultes, têtards et pontes), et par écoute des chants. Nous avons effectués également des sondages au filet troubleau au niveau d'éventuels fossés. Les dates de passage ont été calées en fonction

des conditions météorologiques qui influent fortement sur l'activité des amphibiens (préférentiellement par temps doux et humide).

Dans la mesure du possible, une estimation des populations a été réalisée par dénombrement à vue des pontes, des larves, des populations d'adultes et par l'estimation du nombre de mâles chanteurs lors d'écoutes nocturnes... Pour des espèces comme les tritons et la Salamandre tachetée, il n'a pas été réalisé d'évaluation des populations par piégeage et/ou méthode de capture/recapture avec marquage car ces techniques sont fortement consommatrices de temps et de personnel, donc fort coûteuses. Il a été indiqué seulement le nombre d'individus différents observés sur un même site, ce qui donnera une première idée de la taille des populations.



Crapaud calamite
(M. Cambrony)



Pélodyte ponctué
(M. Cambrony)

Les amphibiens étant protégés (excepté la Grenouille taureau) ainsi que leurs habitats de reproduction et de repos, nous avons procédé à la cartographie de ces derniers. Les habitats cartographiés correspondent aux sites de reproduction, d'hivernage et d'estivage (phase terrestre). S'il est aisé de délimiter le site de reproduction (fossé en eau, mare...), il n'en va pas de même pour les milieux terrestres d'hivernage et d'estivage. Ces derniers ont été délimités en intégrant l'ensemble des habitats les plus susceptibles d'être fréquentés par l'espèce, tout en prenant en compte la distance moyenne connue pour l'espèce entre le site de ponte et les habitats terrestres. Pour les amphibiens à faible rayon d'action (tritons, Alyte accoucheur...), l'habitat cartographié donne une bonne image du territoire occupé. Pour les amphibiens à long rayon d'action (Crapaud calamite, Rainette méridionale...), nous avons cartographié les habitats les plus proches des sites de reproduction recensés.

Poissons

Aucun inventaire spécifique n'a été réalisé compte tenu de la nature même des jalles dont la majorité présente des dysfonctionnements notoires en termes de connexions hydrauliques avec la Garonne ou la Dordogne (cours comblé par les vases et végétations arbustives et fourrés, embouchures colmatées, pelles hydrauliques hors d'usage, etc.).

En revanche, une analyse du contexte piscicole est produite sur la base de différentes sources bibliographiques faisant référence.

Cette analyse a été complétée dans la présente version du dossier suite aux remarques du CNPN.

Limites des inventaires

Les conditions météorologiques au moment de l'inventaire malacologique (avril et mai 2017) étaient assez peu favorables à ce groupe (période sèche). Cependant, les habitats visés sont assez restreints et/ou présentent, de manière générale, une dégradation avancée. On peut donc en conclure que la potentialité de présence au niveau des jalles de mollusques patrimoniaux, notamment ceux appartenant au genre *Vertigo*, est peu probable.

En 2018, au regard de l'emprise des travaux projetés sur la jalle de Lacone, la partie amont (sur environ 150 m) n'a pas pu être prospectée. En effet, étant donné l'agression par un riverain dont a été victime un salarié d'Ecosphère, il a été décidé de ne pas pénétrer sur ce tronçon de jalle.

EVALUATION HIERARCHISEE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Généralités

L'évaluation hiérarchisée des enjeux écologiques se décompose en 4 étapes :

- ✓ Évaluation des enjeux phytoécologiques des habitats ;
- ✓ Évaluation des enjeux floristiques (enjeux spécifiques) ;
- ✓ Évaluation des enjeux faunistiques (enjeux spécifiques et des habitats d'espèce) ;
- ✓ Évaluation globale des enjeux par habitat ou complexe d'habitats.

L'évaluation des enjeux phytoécologiques, floristiques et faunistiques se fait en 2 étapes :

- ✓ Evaluation de l'enjeu spécifique régional défini en prenant en compte les critères :
 - de menaces (habitats ou espèces inscrites en liste rouge régionale méthode UICN) ;
 - ou à défaut, de rareté (fréquence régionale ou infrarégionale la plus adaptée).
- ✓ Evaluation de l'enjeu spécifique stationnel.

Afin d'adapter l'évaluation au site d'étude (définition d'un enjeu stationnel), une pondération des niveaux d'enjeu régionaux peut être mise en application selon des critères spécifiques à la station de l'habitat ou de l'espèce sur le site d'étude (contexte urbain, par exemple).

L'évaluation globale des enjeux par habitat ou complexe d'habitats se fait elle aussi en deux étapes :

- ✓ Pour chaque habitat, le niveau d'enjeu global correspond au niveau d'enjeu phytoécologique, floristique ou faunistique le plus fort ;
- ✓ Cet enjeu global peut aussi être pondéré de plus ou moins un seul niveau selon des critères d'écologie générale.

Enjeux phytoécologiques des habitats

Enjeux phytoécologiques intrinsèques des habitats

Le tableau ci-dessous présente les critères utilisés pour la définition des enjeux liés aux habitats.

| NIVEAU DE L'ENJEU ECOLOGIQUE | DEFINITION DES CRITERES RETENUS |
|------------------------------|---|
| TRES FORT | Habitat « naturel » très rare en Aquitaine |
| FORT | Habitat « naturel » rare en Aquitaine |
| ASSEZ FORT | Habitat « naturel » assez rare en Aquitaine |
| MOYEN | Habitat « naturel » assez commun en Aquitaine |
| FAIBLE | Habitat « naturel » commun en Aquitaine |

NB : L'enjeu écologique attribué aux habitats est prioritairement fonction de leur degré de rareté et non de leur inscription à l'annexe I de la directive « Habitats ». Par exemple, une partie des habitats éligibles sont des habitats représentatifs d'une région biogéographique donnée et ne sont ni rares, ni menacés.

Enjeux phytoécologiques stationnels

Pour déterminer l'enjeu au niveau de la zone d'étude, on utilisera l'enjeu régional de chaque habitat qui sera éventuellement pondéré (1 niveau à la hausse ou à la baisse) par les critères qualitatifs suivants (sur avis d'expert – liste non exhaustive) :

- ✓ État de conservation sur le site (surface, structure, état de dégradation, fonctionnalité) ;
- ✓ Typicité (cortège caractéristique) ;
- ✓ Ancienneté / maturité, notamment pour les boisements ou les milieux tourbeux ;
- ✓ ...

Le tableau ci-dessous illustre la démarche

| HABITAT | ENJEU PHYTOECOLOGIQUE INTRINSEQUE | CRITERES DE PONDERATION | ENJEU PHYTOECOLOGIQUE STATIONNEL |
|---------|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| xxxxx | Assez Fort | Mauvais état de conservation sur le site | Moyen |
| xxxxx | Moyen | Boisement comprenant de nombreux arbres âgés | Assez Fort |

Enjeux floristiques des habitats

L'évaluation se déroule en 3 étapes.

a) Enjeux floristiques intrinsèques des espèces

Les espèces subspontanées, naturalisées, plantées ou cultivées sont exclues de l'évaluation. Le tableau ci-dessous présente les critères utilisés pour la définition des enjeux floristiques.

| NIVEAU DE L'ENJEU ECOLOGIQUE | DEFINITION DES CRITERES RETENUS |
|------------------------------|--|
| TRES FORT | Découverte d'espèces considérées comme absentes ou présumées disparues en Aquitaine Espèce très rare en Aquitaine |
| FORT | Espèce rare en Aquitaine |
| ASSEZ FORT | Espèce assez rare en Aquitaine |
| MOYEN | Espèce assez commune en Aquitaine |
| FAIBLE | Espèce commune ou très commune en Aquitaine |

NB : L'enjeu écologique attribué aux espèces végétales protégées est prioritairement fonction de leur degré de rareté intrinsèque et non de leur protection nationale, régionale ou départementale. En effet, on ne peut pas attribuer le même enjeu écologique à l'Amarante de Bouchon (espèce protégée régionalement mais considérée comme commune et invasive) et à l'Angélique des estuaires (espèce protégée nationalement et « prioritaire » au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore »).

b) Enjeux floristiques stationnels des espèces

Pour déterminer l'enjeu au niveau de la zone d'étude, on utilisera l'enjeu intrinsèque de chaque espèce, qui sera éventuellement pondéré (1 niveau à la hausse ou à la baisse) par les critères qualitatifs suivants (sur avis d'expert – liste non exhaustive) :

- ✓ Rareté infrarégionale :
 - Si l'espèce est relativement fréquente au niveau biogéographique infrarégional : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - Si l'espèce est relativement rare au niveau biogéographique infrarégional : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.
- ✓ Endémisme restreint du fait de la responsabilité particulière d'une région ;
- ✓ Dynamique de la population dans la zone biogéographique infrarégionale concernée :
 - Si l'espèce est connue pour être en régression : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu ;
 - Si l'espèce est en expansion : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu.
- ✓ État de conservation sur le site :
 - Si population très faible, peu viable, sur milieu perturbé, atypique : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - Si population importante, habitat caractéristique, typicité stationnelle : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.

Le tableau ci-dessous illustre la démarche :

| ESPECE | ENJEU FLORISTIQUE INTRINSEQUE | CRITERES DE PONDERATION | ENJEU FLORISTIQUE STATIONNEL |
|--------|-------------------------------|---|------------------------------|
| xxxxx | Assez Fort | Station de quelques pieds dans un habitat de substitution | Moyen |
| Xxxx | Moyen | Station en disjonction d'aire | Assez Fort |

c) Enjeux floristiques des habitats

Au final, l'enjeu multispécifique stationnel d'un cortège floristique est évalué en prenant en considération l'enjeu stationnel des espèces constitutives d'un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d'espèces à enjeu au sein d'un même habitat.

| CRITERES RETENUS | NIVEAU D'ENJEU FLORISTIQUE STATIONNEL |
|--|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel Très Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Fort (appréciation à dire d'expert) | TRES FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel retenu Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Assez Fort (appréciation à dire d'expert) | FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel retenu Assez Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Moyen (appréciation à dire d'expert) | ASSEZ FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel Moyen | MOYEN |
| <ul style="list-style-type: none"> - Autres cas | FAIBLE |

L'enjeu floristique des habitats est représenté de la manière suivante :

- ✓ Si l'habitat est favorable de façon homogène : le niveau d'enjeu s'applique à l'ensemble de l'habitat ;
- ✓ Si l'habitat est favorable de façon partielle : le niveau d'enjeu s'applique à une partie de l'habitat ;
- ✓ Sinon, l'enjeu s'applique à la station floristique.

Enjeux faunistiques

L'évaluation se déroule en 4 étapes.

a) Enjeux faunistiques intrinsèques des espèces

Les espèces non indigènes sont exclues de l'évaluation.

Le tableau ci-dessous présente les critères utilisés pour la définition des enjeux faunistiques (hormis pour les amphibiens et les reptiles).

| NIVEAU DE L'ENJEU ECOLOGIQUE | DEFINITION DES CRITERES RETENUS |
|------------------------------|--|
| TRES FORT | Découverte d'espèces considérées comme absentes ou présumées disparues en Aquitaine Espèce très rare en Aquitaine |
| FORT | Espèce rare en Aquitaine |
| ASSEZ FORT | Espèce assez rare en Aquitaine |
| MOYEN | Espèce assez commune en Aquitaine |
| FAIBLE | Espèce commune ou très commune en Aquitaine |

NB : L'enjeu écologique attribué aux espèces animales protégées est prioritairement fonction de leur degré de rareté intrinsèque et non de leur protection nationale. En effet, on ne peut pas attribuer le même enjeu écologique à la Mésange bleue (espèce protégée très commune régionalement) et au Vison d'Europe (espèce protégée très rare, « prioritaire » au titre de la directive « Habitats-Faune-Flore » et en voie d'extinction).

Le tableau ci-dessous présente les critères utilisés pour la définition des enjeux faunistiques liés aux amphibiens et reptiles (existence d'une liste rouge régionale UICN).

| NIVEAU DE L'ENJEU ECOLOGIQUE | DEFINITION DES CRITERES RETENUS |
|------------------------------------|--|
| TRES FORT | Espèce en danger critique (CR) en Aquitaine |
| FORT | Espèce en danger (EN) en Aquitaine |
| ASSEZ FORT | Espèce vulnérable (VU) en Aquitaine |
| MOYEN | Espèce quasi-menacée (NT) en Aquitaine |
| FAIBLE | Espèce de préoccupation mineure (LC) en Aquitaine |
| A dire d'expert si possible | Espèce insuffisamment documentée (DD) en Aquitaine |

b) Enjeux faunistiques stationnels des espèces

Pour déterminer l'enjeu au niveau de la zone d'étude, on utilisera l'enjeu intrinsèque de chaque espèce qui sera éventuellement pondéré (1 niveau à la hausse ou à la baisse) par les critères qualitatifs suivants (sur avis d'expert – liste non exhaustive) :

✓ **Rareté infra-régionale :**

- Si l'espèce est relativement fréquente au niveau biogéographique infra-régional : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
- Si l'espèce est relativement rare au niveau biogéographique infra-régional : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.

- ✓ Endémisme restreint du fait de la responsabilité particulière d'une région ;
- ✓ Dynamique de la population dans la zone biogéographique infra-régionale concernée :
 - Si l'espèce est connue pour être en régression : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu ;
 - Si l'espèce est en expansion : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu.
- ✓ État de conservation sur le site :
 - Si population très faible, peu viable, sur milieu perturbé, atypique : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu ;
 - Si population importante, habitat caractéristique, typicité stationnelle : possibilité de gain d'un niveau d'enjeu.

Le tableau ci-dessous illustre la démarche

| ESPECE | ENJEU FAUNISTIQUE INTRINSEQUE | CRITERES DE PONDERATION | ENJEU FAUNISTIQUE STATIONNEL |
|--------|-------------------------------|--|------------------------------|
| xxxxx | Assez Fort | Population de quelques individus dans un habitat de substitution | Moyen |
| xxxxx | Moyen | Population en disjonction d'aire | Assez Fort |

c) Enjeux faunistiques des habitats par groupe

L'enjeu multispécifique stationnel par groupe faunistique (mammifères terrestres, chauves-souris, oiseaux, reptiles...) est évalué en prenant en considération l'enjeu stationnel des espèces constitutives d'un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d'espèces à enjeu au sein d'un même habitat.

| CRITERES RETENUS | NIVEAU D'ENJEU FAUNISTIQUE STATIONNEL PAR GROUPE |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel Très Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Fort (appréciation à dire d'expert) | TRES FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel retenu Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Assez Fort (appréciation à dire d'expert) | FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel retenu Assez Fort ; - Plusieurs espèces à enjeu stationnel Moyen (appréciation à dire d'expert) | ASSEZ FORT |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 espèce à enjeu stationnel Moyen | MOYEN |
| <ul style="list-style-type: none"> - Autres cas | FAIBLE |

L'enjeu faunistique des habitats est représenté de la manière suivante :

- ✓ Si l'habitat est favorable de façon homogène : le niveau d'enjeu s'applique à l'ensemble de l'habitat ;
- ✓ Si l'habitat est favorable de façon partielle : le niveau d'enjeu s'applique à une partie de l'habitat ;
- ✓ Sinon, l'enjeu s'applique à la station faunistique.

Pour la faune, la carte des habitats d'espèce doit s'appuyer autant que possible sur celle des habitats phytoécologiques. L'habitat d'espèce correspond :

- ✓ aux habitats de reproduction et aux aires de repos ;
- ✓ aux aires d'alimentation indispensables au bon accomplissement du cycle biologique de l'espèce ;
- ✓ aux axes de déplacement régulièrement empruntés.

d) Enjeux faunistiques des habitats

Au final, l'enjeu faunistique d'un habitat est égal à l'enjeu le plus élevé des groupes faunistiques présents. Le tableau ci-dessous illustre la démarche :

| HABITAT | MAMMIFERES TERRESTRES | OISEAUX | AMPHIBIENS... | ENJEU FAUNISTIQUE |
|-------------------|--------------------------|------------|---------------|-------------------|
| Chênaie | Faible | Assez Fort | Moyen | Assez Fort |
| Prairie humide... | Fort | Moyen | Assez Fort | Fort |

Synthèse des enjeux écologiques

Pour un habitat phytoécologique donné, l'enjeu écologique global dépend de 3 types d'enjeux unitaires différents :

- ✓ Enjeu phytoécologique intrinsèque ;
- ✓ Enjeu floristique ;
- ✓ Enjeu faunistique.

Au final, on peut définir un niveau d'enjeu écologique global par unité de végétation / habitat phytoécologique qui correspond au niveau d'enjeu unitaire le plus fort au sein de cette dernière, éventuellement modulé/pondéré d'un niveau.

| Habitat / unité de végétation | Enjeu habitat | Enjeu floristique | Enjeu faunistique | Enjeu écologique global |
|----------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|--|
| | | | | Enjeu le plus élevé, modulé le cas échéant |

La pondération finale prend en compte, à dire d'expert, le rôle de l'habitat dans son environnement :

- ✓ Rôle hydro-écologique ;
- ✓ Complémentarité fonctionnelle avec les autres habitats ;
- ✓ Rôle dans le maintien des sols ;
- ✓ Rôle dans les continuités écologiques ;
- ✓ Zone privilégiée d'alimentation, de repos ou d'hivernage ;
- ✓ Richesse spécifique élevée ;
- ✓ Effectifs importants d'espèces banales (biodiversité ordinaire)...

EVALUATION DES IMPACTS

Ce chapitre vise à évaluer en quoi le projet risque de modifier les caractéristiques écologiques du site. L'objectif est de définir les différents types d'impact (analyse prédictive) et d'en estimer successivement l'intensité puis le niveau d'impact.

Généralités

Les différents types d'impacts suivants sont classiquement distingués :

- ✓ Les impacts directs sont les impacts résultant de l'action directe de la mise en place ou du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux naturels. Pour identifier les impacts directs, il faut prendre en compte à la fois les emprises de l'aménagement mais aussi l'ensemble des modifications qui lui sont directement liées (zone d'emprunt et de dépôts, pistes d'accès, ...) ;
- ✓ Les impacts indirects correspondent aux conséquences des impacts directs, conséquences se produisant parfois à distance de l'aménagement (par ex. cas d'une modification des écoulements au niveau d'un aménagement, engendrant une perturbation du régime d'alimentation en eau d'une zone humide située en aval hydraulique d'un projet, ligne LHT existante près d'un projet de parc éolien engendrant un surcroît de risque de collisions avec les câbles électriques...) ;
- ✓ Les impacts induits sont des impacts indirects non liés au projet lui-même mais à d'autres aménagements et/ou à des modifications induits par le projet (par ex. remembrement agricole après passage d'une grande infrastructure de transport, développement de ZAC à proximité des échangeurs autoroutiers, augmentation de la fréquentation par le public entraînant un dérangement accrue de la faune aux environs du projet) ;
- ✓ Les impacts permanents sont les impacts liés à l'exploitation, à l'aménagement ou aux travaux préalables et qui seront irréversibles ;
- ✓ Les impacts temporaires correspondent généralement aux impacts liés à la phase travaux. Après travaux, il convient d'évaluer l'impact permanent résiduel qui peut résulter de ce type d'impact (par ex. le dépôt temporaire de matériaux sur un espace naturel peut perturber l'habitat de façon plus ou moins irréversible) ;
- ✓ Les effets cumulés (au titre de l'article R.122-5 II 4° du code de l'environnement) correspondent à l'accentuation des impacts d'un projet en association avec les impacts d'un ou plusieurs autres projets. Ces impacts peuvent potentiellement s'ajouter (addition de l'effet d'un même type d'impact créé par 2 projets différents – ex. : $1 + 1 = 2$) ou être en synergie (combinaison de 2 ou plusieurs effets primaires, de même nature ou pas, générant un effet

secondaire bien plus important que la simple addition des effets primaires – ex. : $1+1 = 3$ ou 4 ou plus ou se compensant - ex. $1+1=0$). Ne sont pris en compte que les impacts d'autres projets connus lors du dépôt du dossier (qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence loi sur l'eau et d'une enquête publique, ou d'une étude d'impact et dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu public), quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée³⁷.

D'une manière générale, les impacts potentiels d'un projet d'aménagement sont les suivants :

- ✓ modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modèle du sol, composition du sol, hydrologie...) ;
- ✓ destruction d'habitats naturels ;
- ✓ destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales ou animales, en particulier d'intérêt patrimonial ou protégées ;
- ✓ perturbation des écosystèmes (coupure de continuités écologiques, pollution, bruit, lumière, dérangement de la faune...)...

Ce processus d'évaluation suit la séquence ERC (Eviter/Réduire/Compenser) et conduit à :

- ✓ proposer dans un premier temps différentes mesures visant à supprimer, réduire les impacts bruts (impacts avant mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction) ;
- ✓ évaluer ensuite le niveau d'impact résiduel après mesures de réduction ;
- ✓ proposer enfin des mesures de compensation si les impacts résiduels restent significatifs. Ces mesures seront proportionnelles au niveau d'impact résiduel.

Des mesures d'accompagnement peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet (hors cadre réglementaire).

Principe de l'évaluation des impacts bruts

L'analyse des impacts attendus est réalisée en confrontant les niveaux d'enjeux écologiques préalablement définis aux caractéristiques techniques du projet. Elle passe donc par une évaluation de la sensibilité des habitats et espèces aux impacts prévisibles du projet. Elle comprend deux approches complémentaires :

- ✓ une approche « quantitative » basée sur un linéaire ou une surface d'un habitat naturel ou d'un habitat d'espèce impacté. L'aspect quantitatif n'est abordé qu'en fonction de sa pertinence dans l'évaluation des impacts ;
- ✓ une approche « qualitative », qui concerne notamment les enjeux non quantifiables en surface ou en linéaire comme les aspects fonctionnels. Elle implique une analyse du contexte local pour évaluer le degré d'altération de l'habitat ou de la fonction écologique analysée (axe de déplacement par exemple).

La méthode d'analyse décrite ci-après porte sur les **impacts directs ou indirects du projet** qu'ils soient temporaires ou permanents, proches ou distants.

³⁷ Les impacts cumulatifs avec des infrastructures ou aménagements déjà en place sont quant à eux traités classiquement dans les impacts indirects (ex : présence d'une ligne à haute tension à proximité immédiate d'un projet éolien...).

Tout comme un niveau d'enjeu a été déterminé précédemment, un niveau d'impact est défini pour chaque habitat naturel ou semi-naturel, espèce, habitat d'espèces ou éventuellement fonction écologique (par ex. corridor).

De façon logique, **le niveau d'impact ne peut pas être supérieur au niveau d'enjeu**. Ainsi, l'effet³⁸ maximal sur un enjeu assez fort (destruction totale) ne peut dépasser un niveau d'impact assez fort : « On ne peut donc pas perdre plus que ce qui est mis en jeu ».

Le **niveau d'impact** dépend donc du **niveau d'enjeu** que nous confrontons avec **l'intensité d'un type d'impact sur une ou plusieurs composantes de l'état initial**.

Estimation de l'intensité de l'impact

L'intensité d'un type d'impact résulte du croisement entre :

- **La sensibilité spécifique à l'impact**

La sensibilité des espèces à un type d'impact correspond à l'aptitude de chacune d'elle ou d'un habitat à réagir plus ou moins fortement à un ou plusieurs effets liés à un projet. Cette analyse prédictive prend en compte la biologie et l'écologie des espèces et des habitats, ainsi que leur capacité de résilience, de tolérance et d'adaptation, au regard de la nature d'un type d'impact prévisible.

Trois niveaux de sensibilité sont définis :

- **Fort** : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est forte, lorsque cette composante (espèce, habitat, fonctionnalité) est susceptible de réagir fortement à un effet produit par le projet, et risque d'être altérée ou perturbée de manière importante, provoquant un bouleversement conséquent de son abondance, de sa répartition, de sa qualité et de son fonctionnement ;
- **Moyen** : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est moyenne lorsque cette composante est susceptible de réagir de manière plus modérée à un effet produit par le projet, mais risque d'être altérée ou perturbée de manière encore notable, provoquant un bouleversement sensible de son abondance, de sa répartition, de sa qualité et de son fonctionnement ;
- **Faible** : La sensibilité d'une composante du milieu naturel à un type d'impact est faible, lorsque cette composante est susceptible de réagir plus faiblement à un effet produit par le projet, sans risquer d'être altérée ou perturbée de manière sensible.

- **La portée de l'impact**

La portée de l'impact correspond à l'ampleur de celui-ci sur une composante du milieu naturel (individus, habitats, fonctionnalité écologique...) dans le temps et dans l'espace. Elle est d'autant plus forte que l'impact du projet s'inscrit dans la durée et concerne une proportion importante de l'habitat ou de la population locale de l'espèce concernée. Elle dépend donc notamment de la durée, de la fréquence, de la réversibilité ou de l'irréversibilité de l'impact, de la période de survenue de cet impact, ainsi que du nombre d'individus ou de la surface impactée, en tenant compte des éventuels cumuls d'impacts.

³⁸ Les termes « effet » et « impact » n'ont pas la même signification. L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement : par exemple, une éolienne émettra un niveau sonore de 36 dB(A) à une distance de 500 mètres. L'impact est la transposition de cette conséquence objective sur une composante de l'environnement.

Trois niveaux de portée sont définis :

- **Fort** : lorsque la surface ou le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon importante (à titre indicatif, > 25 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération forte des fonctionnalités au niveau du site d'étude et des espaces périphériques) et/ou irréversible dans le temps ;
- **Moyen** : lorsque la surface ou le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon modérée (à titre indicatif, de 5 % à 25 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération limitée des fonctionnalités au niveau du site d'étude et des espaces périphériques) et temporaire ;
- **Faible** : lorsque la surface, le nombre d'individus ou la fonctionnalité écologique d'une composante naturelle (habitat, habitat d'espèce, population locale) est impactée de façon marginale (à titre indicatif, < 5 % de la surface ou du nombre d'individus ou altération marginale des fonctionnalités au niveau du site d'étude et des espaces périphériques) et/ou très limitée dans le temps.

« Calcul » de l'intensité de l'impact

Le tableau ci-dessous définit les niveaux d'intensité de l'impact négatif :

| Niveau de Portée de l'impact | Niveau de sensibilité | | |
|------------------------------|------------------------------|------------|--------|
| | Fort | Moyen | Faible |
| Fort | Fort | Assez Fort | Moyen |
| Moyen | Assez Fort | Moyen | Faible |
| Faible | Moyen à Faible ³⁹ | Faible | - |

Des impacts neutres (impacts sans conséquences sur la biodiversité et le patrimoine naturel) ou positifs (impacts bénéfiques à la biodiversité et patrimoine naturel) sont également envisageables. Dans ce cas, ils sont pris en compte dans l'évaluation globale des impacts et la définition des mesures.

Evaluation du niveau d'impact

Pour obtenir le niveau d'impact (brut ou résiduel), **nous croisons les niveaux d'enjeu avec l'intensité de l'impact** préalablement définis. Au final, six niveaux d'impact (Très Fort, Fort, Assez fort, Moyen, Faible, Négligeable) ont été définis comme indiqué dans le tableau suivant :

| Intensité de l'effet | Niveau d'enjeu impacté | | | | |
|----------------------|------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| | Très Fort | Fort | Assez Fort | Moyen | Faible |
| Forte | Très Fort | Fort | Assez Fort | Moyen | Faible |
| Assez forte | Fort | Assez Fort | Moyen | Moyen ou Faible | Faible |
| Moyenne | Assez Fort | Moyen | Moyen ou Faible | Faible | Négligeable (très faible) |
| Faible | Moyen | Moyen ou Faible | Faible | Négligeable (très faible) | Négligeable (très faible) |

Au final, le niveau d'impact brut permet de justifier des mesures proportionnelles au préjudice sur le patrimoine naturel (espèces, habitats naturels et semi-naturels, habitats d'espèce, fonctionnalités). Le cas échéant (si l'impact résiduel après mesure de réduction reste significatif), le principe de proportionnalité (principe retenu en droit national et européen) permet de justifier le niveau des compensations.

³⁹ Niveau à choisir (Faible ou Moyen) en fonction de la portée de l'impact. Exemple la destruction de 1000 ha d'habitat à Busard St-Martin est une portée forte car elle correspond à la taille moyenne d'un territoire vital (disparition prévisible du couple nicheur), la destruction de 100 ha a une portée moyenne car elle constitue une perturbation importante sans forcément remettre en cause le maintien de l'espèce, la destruction de 10 ha aura une portée moyenne du fait d'une perturbation modérée, la destruction d'1 ha aura généralement une portée faible à négligeable et sera sans conséquence sur le maintien du couple nicheur.

ANNEXE 2 : LISTE ET STATUTS DES ESPECES VEGETALES RECENSEES

| LEGENDE | |
|--|---|
| Statut de protection des espèces | |
| PN | Protection Nationale : arrêté du 20 janvier 1982 (et modifications ultérieures) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (JORF du 13 mai 1982) |
| PR | Protection Régionale : arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale |
| PD | Protection départementale : arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale |
| Statut patrimonial des espèces | |
| DH II / IV | Directive Habitats-Faune-Flore n°92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (21 mai 1992 modifiée par la Directive 97/62/CEE). II : annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. IV : annexe IV : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte. |
| LRN | UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France. EX : Eteinte au niveau mondial, EW : Eteinte à l'état sauvage, RE : Disparue de métropole, CR : En danger critique ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) ; LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible) ; DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en métropole de manière occasionnelle) |
| LRR | Liste rouge de la flore vasculaire d'Aquitaine (ancienne région) (CBNSA, décembre 2018) – mêmes critères UICN que la liste rouge nationale |
| DZ | Espèce déterminante de ZNIEFF (CSRPN Aquitaine, 2007) |
| Statut d'indigénat des espèces | |
| P | Plantée, cultivée |
| SNA | Subspontanée, naturalisée, adventice ; les espèces non SNA mais exogènes au site sont mentionnées d'un astérisque (*) |
| Degré de rareté ⁴⁰ (uniquement pour les taxons indigènes) | |
| C | Commune |
| AC | Assez commune |
| AR | Assez rare |
| R | Rare |
| TR | Très rare |

subsp. pl. (= subspecies pluribus) : espèce regroupant plusieurs sous-espèces

⁴⁰ Degré de rareté régionale pour les taxons non inféodés au littoral

n.subsp. (= nothosubsp.) : sous-espèce hybride
var. pl. (= varietas pluribus) : sous-espèce regroupant plusieurs variétés
sect. Pl. (= sectio pluribus) : genre regroupant plusieurs sections
s.l. : nom français de l'espèce au sens large
aggr. : groupe de « petites espèces » réunies sous le même binôme
gr. : groupe d'espèces

Nomenclature utilisée : Index synonymique de la flore de France de Kerguelen actualisé par Bock (2010).

Liste des espèces végétales recensées

Résultat des inventaires

| Taxons : | |
|--------------------|------------|
| Exceptionnel (E) | 1 |
| très rares (RR) | 2 |
| Rares (R) | 14 |
| assez rares (AR) | 10 |
| peu communs (PC) | 24 |
| assez communs (AC) | 56 |
| Communs (C) | 132 |
| très communs (CC) | 24 |
| Non indigène | 50 |
| Total : | 313 |

| | |
|--|----------|
| Dont nombre d'espèces ou sous-espèces protégées | 5 |
| Dont nombre d'espèces invasives avérées | 16 |
| Dont nombre d'espèces invasives potentielles | 19 |
| Dont nombre d'espèces invasives émergentes | 1 |

NB : Un taxon est une unité de classification qui peut correspondre par exemple à une famille (*Violacées* = famille des violettes et des pensées), un genre (*Viola* = violette ou pensée), une espèce (*Viola biflora* = pensée à deux fleurs), une sous-espèce (*Viola lutea subsp calaminaria* = pensée calaminaire) ...

Le degré de rareté régionale est établi à partir du nombre de mailles de 5x5km de présence des espèces ciblées pour la région Aquitaine. Ce nombre de mailles permet d'établir pour chaque taxon de la liste un coefficient de rareté (Cr) calculé selon la méthode établie par Boulet (1997).

Espèce invasive : espèces citées dans la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine » – Caillon et al., 2016.

Enjeu écologique : *enjeu écologique intrinsèque du taxon au niveau régional*

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| Abutilon theophrasti Medik. | Abutilon d'Avicenne | | | | | | Naa | NA | E | - | potentielle |
| Acer campestre L. | Érable champêtre, Acénaie | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Acer negundo L. | Érable negundo, Érable frêne, Érable Négondo | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Acer pseudoplatanus L. | Érable sycomore, Grand Érable | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Achillea millefolium L. | Achillée millefeuille | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Adiantum capillus-veneris L. | Capillaire de Montpellier | | | X | | X | LC | LC | I | AR | |
| Agrimonia eupatoria L. | Aigremoine, Francormier | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Agrostis capillaris L. | Agrostide capillaire | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Agrostis stolonifera L. | Agrostide stolonifère | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Ajuga reptans L. | Bugle rampante, Consyre moyenne | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Alisma plantago-aquatica L. | Grand plantain d'eau | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande | Alliaire, Herbe aux aulx | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Allium vineale L. | Ail des vignes, Oignon bâtard | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Alnus glutinosa (L.) Gaertn. | Aulne glutineux, Verne | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Alopecurus myosuroides Huds. | Vulpin des champs, Queue-de-renard | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb. | Herbe à l'alligator | | | | | | NAa | NA | E | - | émergente |
| Althaea officinalis L. | Guimauve officinale, Guimauve sauvage | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Amaranthus deflexus L. | Amarante couchée, Amarante étalée | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Amaranthus retroflexus L. | Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. | Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Andryala integrifolia L. | Andryale à feuilles entières | | | | | | LC | LC | I | AC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|---|----|----|---------|-----------|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| Angelica heterocarpa J.Lloyd | Angélique des estuaires Angélique à fruits variables | X | | | II* et IV | X | NT | LC | I | AR | |
| Angelica sylvestris L. | Angélique sauvage | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Anisantha sterilis (L.) Nevski | Brome stérile | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Anthoxanthum odoratum L. | Flouve odorante | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. | Cerfeuil des bois, Persil des bois | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Arctium minus (Hill) Bernh. | Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Argentina anserina (L.) Rydb. | Potentille des oies | | | | | | LC | LC | I | R | |
| Aristolochia clematitis L. | Aristolochie clématite, Poison de terre | | | | | | LC | LC | I | R | |
| Aristolochia rotunda L. | Aristolochie à feuilles rondes, Aristolochie arrondie | | | | | X | NT | LC | I | R | |
| Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl | Fromental élevé, Ray-grass français | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Artemisia verlotiorum Lamotte | Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Artemisia vulgaris L. | Armoise commune, Herbe de feu | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Arum italicum Mill. | Gouet d'Italie | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Asparagus officinalis L. | Asperge officinale | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Asplenium scolopendrium L. | Scolopendre, Scolopendre officinale | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Athyrium filix-femina (L.) Roth | Fougère femelle, Polypode femelle | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Atriplex prostrata Boucher ex DC. | Arroche hastée | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Avena barbata Pott ex Link | Avoine barbue | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Baccharis halimifolia L. | Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Bellis perennis L. | Pâquerette | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Betula pendula Roth | Bouleau verruqueux | | | | | | LC | LC | I | AC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-----------|
| <i>Bidens cernua</i> L. | Bident penché, Chanvre d'eau penché | | | | | | LC | LC | I | R | |
| <i>Bidens frondosa</i> L. | Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla | Scirpe maritime, Rouche | | | | | | LC | LC | I | R | |
| <i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult. | Brachypode des rochers | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv. | Brachypode des bois, Brome des bois | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch | Moutarde noire, Chou noir | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Bromus hordeaceus</i> L. | Brome mou | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin | Bryone dioïque | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Buddleja davidii</i> Franch. | Buddleja du père David | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Caltha palustris</i> L. | Populage des marais | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. | Capselle bourse-à-pasteur | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cardamine hirsuta</i> L. | Cardamine hérissée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cardamine pratensis</i> L. | Cardamine des prés, Cresson des prés | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex acutiformis</i> Ehrh. | Laîche des marais | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Carex divulsa</i> Stokes | Laîche écartée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex flacca</i> Schreb. | Laîche glauque, Langue-de-pic | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex hirta</i> L. | Laîche hérissée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex otrubae</i> Podp. | Laîche cuivrée | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Carex pendula</i> Huds. | Laîche à épis pendants, Laîche pendante | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex remota</i> L. | Laîche espacée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Carex riparia</i> Curtis | Laîche des rives | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Carex sylvatica</i> Huds. | Laîche des bois | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb. | Pâturin rigide, Desmazérie rigide | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Centaurea jacea</i> L. | Centaurée jacée | | | | | | LC | LC | I | PC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-----------|
| <i>Centaureum erythraea</i> Rafn | Petite centaurée commune, Erythrée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cerastium fontanum</i> Baumg. | Céraiste commune | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cerastium glomeratum</i> Thuill. | Céraiste aggloméré | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Chelidonium majus</i> L. | Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Chenopodium album</i> L. | Chénopode blanc, Senousse | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cichorium intybus</i> L. | Chicorée amère, Barbe-de-capucin | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. | Cirse des champs, Chardon des champs | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop. | Cirse des marais, Bâton du Diable | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten. | Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Clematis vitalba</i> L. | Clématite des haies, Herbe aux gueux | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Convolvulus arvensis</i> L. | Liseron des champs, Vrillée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Convolvulus sepium</i> L. | Liset, Liseron des haies | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cornus sanguinea</i> L. | Cornouiller sanguin, Sanguine | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn. | Herbe de la Pampa, Roseau à plumes | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Corylus avellana</i> L. | Noisetier, Avelinier | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. | Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr. | Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Crepis setosa</i> Haller f. | Crépide hérissée | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Cruciata laevipes</i> Opiz | Gaillet croisette, Croisette commune | | | | | | LC | LC | I | C | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|--|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| Cynodon dactylon (L.) Pers. | Chiendent pied-de-poule, Gros chiendent | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Cynosurus cristatus L. | Crételle | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Cyperus eragrostis Lam. | Souchet vigoureux, Souchet robuste | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Dactylis glomerata L. | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Dactylorhiza maculata (L.) Soó | Orchis tacheté, Orchis maculé | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Datura stramonium L. | Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Daucus carota L. | Carotte sauvage, Daucus carotte | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Dianthus armeria L. | Oeillet velu, Armoirie, Oeillet à bouquet | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin | Sceau de Notre Dame | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Dipsacus fullonum L. | Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Dipsacus laciniatus L. | Cardère à feuilles laciniées, Cardère découpée | | | | | | LC | LC | I | RR | |
| Dittrichia graveolens (L.) Greuter | Inule fétide, Inule à forte odeur | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv. | Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Echium vulgare L. | Vipérine commune, Vipérine vulgaire | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Eleocharis bonariensis Nees | Souchet de Buenos Aires | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Elytrigia campestris (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras | Chiendent des champs | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski | Chiendent commun, Chiendent rampant | | | | | | LC | LC | I | AC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|---|----|----|---------|----|----|------------|-----|---------------------|--------|-------------|
| <i>Epilobium hirsutum</i> L. | Épilobe hérissé, Épilobe hirsute | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb. | Épilobe à petites fleurs | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Epilobium tetragonum</i> L. | Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Equisetum arvense</i> L. | Prêle des champs, Queue-de-renard | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Equisetum telmateia</i> Ehrh. | Grande prêle | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Equisetum x moorei</i> Newman | Prêle occidentale | | | | | | Non retenu | - | I | R | |
| <i>Erigeron canadensis</i> L. | Conyze du Canada | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip. | Vergerette à fleurs nombreuses | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. | Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue, Cicutaire | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz | Vesce hérissée, Ers velu | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Ervum tetraspermum</i> L. | Lentillon | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Euonymus europaeus</i> L. | Bonnet-d'évêque | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> L. | Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Euphorbia helioscopia</i> L. | Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Euphorbia maculata</i> L. | Euphorbe de Jovet, Euphorbe maculée | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Ficaria verna</i> Huds. | Ficaire à bulbilles | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Ficus carica</i> L. | Figuier commun, Figuier de Carie, Caprifiguier, Figuier | | | | | | NAa | LC | E | - | |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. | Reine des prés, Spirée Ulmaire | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. | Fenouil commun | | | | | | NAa | LC | E | - | |
| <i>Fragaria vesca</i> L. | Fraisier sauvage, Fraisier des bois | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl | Frêne à feuilles étroites | | | | | | LC | LC | I | PC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|--|----|----|---------|----|----|------------|-----|---------------------|--------|-----------|
| <i>Fraxinus excelsior</i> L. | Frêne élevé, Frêne commun | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Galega officinalis</i> L. | Lilas d'Espagne, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Galium aparine</i> L. | Gaillet gratteron, Herbe collante | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Galium mollugo</i> L. | Gaillet commun, Gaillet Mollugine | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Galium palustre</i> L. | Gaillet des marais | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Geranium dissectum</i> L. | Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Geranium molle</i> L. | Géranium à feuilles molles | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Geranium robertianum</i> L. | Herbe à Robert | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Geum urbanum</i> L. | Benoîte commune, Herbe de saint Benoît | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Glechoma hederacea</i> L. | Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br. | Glycérie flottante, Manne de Pologne | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Glycine max</i> (L.) Merr. | Soja | | | | | | Non retenu | NA | E | - | |
| <i>Hedera helix</i> L. | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Helianthus annuus</i> L. | Tournesol, Grand-soleil, Graines-à-perroquets | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub | Picride fausse Vipérine | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch | Ache nodiflore | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Heracleum sphondylium</i> L. | Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Holcus lanatus</i> L. | Houlque laineuse, Blanchard | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Hordeum murinum</i> L. | Orge sauvage, Orge Queue-de-rat | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Humulus lupulus</i> L. | Houblon grimpant | | | | | | LC | LC | I | AC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| <i>Hypericum perforatum</i> L. | Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> Fr. | Millepertuis à quatre ailes, Millepertuis à quatre angles | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Hypochaeris radicata</i> L. | Porcelle enracinée | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Iris foetidissima</i> L. | Iris fétide, Iris gigot, Glaieul puant | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Iris pseudacorus</i> L. | Iris faux acore, Iris des marais | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. | Séneçon à feuilles de Roquette | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn. | Herbe de saint Jacques | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Juglans regia</i> L. | Noyer commun, Calottier | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Juncus bufonius</i> L. | Jonc des crapauds | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Juncus effusus</i> L. | Jonc épars, Jonc diffus | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Juncus inflexus</i> L. | Jonc glauque | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort. | Linaire bâtarde, Velvete, Kickxia bâtarde | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Lactuca serriola</i> L. | Laitue scariole, Escarole | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Lamium purpureum</i> L. | Lamier pourpre, Ortie rouge | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Lathyrus nissolia</i> L. | Gesse sans vrille, Gesse de Nissole | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Lathyrus pratensis</i> L. | Gesse des prés | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Laurus nobilis</i> L. | Laurier-sauce | | | | | | NAa | LC | E | - | potentielle |
| <i>Lemna minor</i> L. | Petite lentille d'eau | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Lepidium didymum</i> L. | Corne-de-cerf didyme | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Lepidium draba</i> L. | Passerage drave, Pain-blanc | | | | | | LC | LC | I | R | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| Leucanthemum vulgare Lam. | Marguerite commune, Leucanthème commun | | | | | | LC | DD | I | C | |
| Leucojum aestivum L. | Nivéole d'été | X | | | | X | NT | NT | I | R | |
| Ligustrum ovalifolium Hassk. | Troène du Japon, Troène à feuilles ovales | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Ligustrum vulgare L. | Troène, Raisin de chien | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Linaria vulgaris Mill. | Linaire commune | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell. | Lin bisannuel | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Lipandra polysperma (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch | Limoine | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Lolium perenne L. | Ivraie vivace | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Lonicera periclymenum L. | Chèvrefeuille des bois, Cranquillier | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Lotus corniculatus L. | Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet | Ludwigie à grandes fleurs, Jussie à grandes fleurs | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Lychnis flos-cuculi L. | Oeil-de-perdrix | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Lycopus europaeus L. | Lycopée d'Europe, Chanvre d'eau | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb. | Mouron rouge, Fausse Morgeline | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Lysimachia nummularia L. | Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Lysimachia vulgaris L. | Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire | | | | | | LC | LC | I | C | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|-----|-----------|---------------------|--------|-------------|
| <i>Lythrum hyssopifolia</i> L. | Salicaire à feuilles d'hyssope, Salicaire à feuilles d'Hysope | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Lythrum salicaria</i> L. | Salicaire commune, Salicaire pourpre | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Malus domestica</i> Borkh. | Pommier cultivé | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Matricaria chamomilla</i> L. | Matricaire Camomille | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Matricaria discoidea</i> DC. | Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Medicago arabica</i> (L.) Huds. | Luzerne tachetée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Medicago lupulina</i> L. | Luzerne lupuline, Minette | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Medicago sativa</i> L. | Luzerne cultivée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Melilotus albus</i> Medik. | Mélilot blanc | | | | | | NAa | LC | E | - | potentielle |
| <i>Melilotus altissimus</i> Thuill. | Mélilot élevé | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| <i>Melissa officinalis</i> L. | Mélisse officinale | | | | | | NAa | LC | E | - | |
| <i>Mentha aquatica</i> L. | Menthe aquatique, Baume d'eau, Baume de rivière, Bonhomme de rivière, Menthe rouge, Riolet, Menthe à grenouille | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Mentha pulegium</i> L. | Menthe pouliot | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh. | Menthe à feuilles rondes | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill | Myosotis des champs | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench | Stellaire aquatique, Céraiste d'eau | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton | Cresson des fontaines | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Oenanthe foucaudii</i> Tess. | Oenanthe de Foucaud | X | | | | X | LC | Non citée | I | R | |
| <i>Oenanthe pimpinelloides</i> L. | Oenanthe faux boucage | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Ophrys apifera</i> Huds. | Ophrys abeille | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Ornithopus compressus</i> L. | Ornithope comprimé | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Orobancha hederæ</i> Vaucher ex Duby | Orobancha du lierre | | | | | | LC | LC | I | PC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|--|--|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| <i>Papaver rhoeas</i> L. | Coquelicot | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Parietaria judaica</i> L. | Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch | Vigne-vierge commune | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Paspalum dilatatum</i> Poir. | Paspale dilaté | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Paspalum distichum</i> L. | Paspale à deux épis | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Pastinaca sativa</i> L. | Panais cultivé, Pastinacier | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach | Renouée Poivre d'eau | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Persicaria maculosa</i> Gray | Renouée Persicaire | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. | Pétasite hybride, Herbe aux chapeaux | | | | | | NT | LC | I | R | |
| <i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López | Pétasite odorant, Hélioïtrophe d'hiver | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood | Oeillet prolifère, Petrorragie prolifère | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L. | Baldingère faux-roseau, Fromenteau | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Phalaris paradoxa</i> L. | Alpiste paradoxal | | | | | | LC | LC | I | R | |
| <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. | Roseau, Roseau commun, Roseau à balais | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Phytolacca americana</i> L. | Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Picris hieracioides</i> L. | Picride éperviaire, Herbe aux vermisseaux | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip. | Piloselle | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Plantago coronopus</i> L. | Plantain Corne-de-cerf | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Plantago lanceolata</i> L. | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures | | | | | | LC | LC | I | CC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|------------|-----|---------------------|--------|-------------|
| <i>Plantago major</i> L. | Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh. | Platane d'Espagne | | | | | | Non retenu | - | E | - | potentielle |
| <i>Poa annua</i> L. | Pâturin annuel | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Poa pratensis</i> L. | Pâturin des prés | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Poa trivialis</i> L. | Pâturin commun, Gazon d'Angleterre | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L. | Polycarpon à quatre feuilles, Polycarpe à quatre feuilles | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Polygonum aviculare</i> L. | Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn. | Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Populus nigra</i> L. | Peuplier commun noir, Peuplier noir | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Populus tremula</i> L. | Peuplier Tremble | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Potentilla reptans</i> L. | Potentille rampante, Quintefeuille | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Poterium sanguisorba</i> L. | Pimprenelle à fruits réticulés | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Prunella vulgaris</i> L. | Brunelle commune, Herbe au charpentier | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Prunus avium</i> (L.) L. | Merisier vrai, Cerisier des bois | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Prunus cerasus</i> L. | Cerisier acide, Griottier | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Prunus laurocerasus</i> L. | Laurier-cerise, Laurier-palme | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Prunus spinosa</i> L. | Épine noire, Prunellier, Pelossier | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh. | Pulicaire dysentérique | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Pyrus communis</i> L. | Poirier cultivé, Poirier commun | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| <i>Quercus robur</i> L. | Chêne pédonculé, Gravelin | | | | | | LC | LC | I | CC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|------------------------------------|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-----------|
| Ranunculus acris L. | Bouton d'or, Pied-de-coq, Renoncule âcre | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Ranunculus bulbosus L. | Renoncule bulbeuse | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Ranunculus flammula L. | Renoncule flammette, Petite douve, Flammule | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Ranunculus ophioglossifolius Vill. | Renoncule à feuilles d'Ophioglosse | X | | | | X | LC | LC | I | AR | |
| Ranunculus parviflorus L. | Renoncule à petites fleurs | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Ranunculus repens L. | Renoncule rampante | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Ranunculus sardous Crantz | Renoncule sarde, Sardonie | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Ranunculus sceleratus L. | Renoncule scélérate | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| Raphanus raphanistrum L. | Ravenelle, Radis sauvage | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Reseda lutea L. | Réséda jaune, Réséda bâtard | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Reynoutria japonica Houtt. | Renouée du Japon | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Robinia pseudoacacia L. | Robinier faux-acacia | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| Rosa canina L. | Rosier des chiens, Rosier des haies | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Rubia peregrina L. | Garance voyageuse, Petite garance | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Rubus caesius L. | Rosier bleue, Ronce à fruits bleus, Ronce bleue | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Rubus fruticosus L. | Ronce de Bertram, Ronce commune | | | | | | NE | - | I | C | |
| Rubus ulmifolius Schott | Ronce à feuilles d'Orme | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| Rumex acetosa L. | Oseille des prés, Rumex oseille | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Rumex conglomeratus Murray | Patience agglomérée, Oseille agglomérée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Rumex crispus L. | Patience crépue, Oseille crépue | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Rumex obtusifolius L. | Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage | | | | | | LC | LC | I | C | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|---|----|----|---------|----|----|-----|-----|---------------------|--------|-------------|
| Rumex palustris Sm. | Patience des marais | | | | | | VU | LC | I | E | |
| Rumex sanguineus L. | Patience sanguine | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Salix alba L. | Saule blanc, Saule commun | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Salix atrocinerea Brot. | Saule à feuilles d'Olivier | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Sambucus ebulus L. | Sureau yèble | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Sambucus nigra L. | Sureau noir, Sampécher | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Saponaria officinalis L. | Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort. | Fétuque Roseau | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Schoenoplectus triquetus (L.) Palla | Scirpe triquètre | | | | | | LC | LC | I | R | |
| Sedum acre L. | Poivre de muraille, Orpin acre | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Senecio inaequidens DC. | Séneçon sud-africain | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Senecio vulgaris L. | Séneçon commun | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell. | Sétaire verte | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet | Compagnon blanc, Silène des prés | | | | | | LC | - | I | AC | |
| Silybum marianum (L.) Gaertn. | Chardon marie, Chardon marbré | | | | | | LC | LC | I | R | |
| Sinapis arvensis L. | Moutarde des champs, Raveluche | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Sison segetum L. | Berle des blés | | | | | | LC | LC | I | R | |
| Sisymbrium officinale (L.) Scop. | Herbe aux chantres, Sisymbre officinal | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| Solanum dulcamara L. | Douce amère, Bronde | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Sonchus asper (L.) Hill | Laiteron rude, Laiteron piquant | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| Sonchus oleraceus L. | Laiteron potager | | | | | | LC | LC | I | C | |
| Sorghum halepense (L.) Pers. | Sorgho d'Alep, Herbe de Cuba | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| Sparganium erectum L. | Rubanière dressée, Ruban-d'eau | | | | | | LC | LC | I | AC | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|---|-------------------------------------|----|----|---------|----|----|------------|-----|---------------------|--------|-------------|
| <i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br. | Sporobole fertile, Sporobole tenace | | | | | | NAa | NA | E | - | avérée |
| <i>Stachys palustris</i> L. | Épiaire des marais, Ortie boubrière | | | | | | LC | LC | I | PC | |
| <i>Stachys sylvatica</i> L. | Épiaire des bois | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Stellaria graminea</i> L. | Stellaire graminée | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Symphyotrichum x salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom | Aster à feuilles de Saule | | | | | | Non retenu | - | E | - | avérée |
| <i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link | Torilis des champs | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Tragopogon eriospermus</i> Ten. | Salsifis blanc | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Tragopogon pratensis</i> L. | Salsifis des prés | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Trifolium arvense</i> L. | Trèfle des champs, | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Trifolium dubium</i> Sibth. | Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Trifolium fragiferum</i> L. | Trèfle Porte-fraises | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Trifolium pratense</i> L. | Trèfle des prés, Trèfle violet | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Trifolium repens</i> L. | Trèfle rampant | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Trifolium squamosum</i> L. | Trèfle écailleux | | | | | | LC | LC | I | AR | |
| <i>Triticum aestivum</i> L. | Blé tendre, Froment, Blé ordinaire | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Ulmus minor</i> Mill. | Petit orme, Orme cilié | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Urtica dioica</i> L. | Ortie dioïque, Grande ortie | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Valeriana officinalis</i> L. | Valériane officinale | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Verbascum thapsus</i> L. | Molène bouillon-blanc | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Verbena officinalis</i> L. | Verveine officinale | | | | | | LC | LC | I | CC | |
| <i>Veronica anagallis-aquatica</i> L. | Mouron aquatique | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Veronica arvensis</i> L. | Véronique des champs | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Veronica persica</i> Poir. | Véronique de Perse | | | | | | NAa | NA | E | - | potentielle |
| <i>Vicia cracca</i> L. | Vesce cracca, Jarosse | | | | | | LC | LC | I | AC | |
| <i>Vicia sativa</i> L. | Vesce cultivée, Poisette | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| <i>Vicia sepium</i> L. | Vesce des haies | | | | | | LC | LC | I | C | |
| <i>Visnaga daucoides</i> Gaertn. | Ammi visnage | | | | | | CR | LC | I | RR | |

| Nom scientifique | Noms français | PN | PR | PD (33) | DH | DZ | LRR | LRN | Indigénat Aquitaine | Rareté | Invasives |
|-----------------------------------|----------------|----|----|------------|----|----|-----|-----|------------------------|--------|-----------|
| Vitis vinifera subsp. vinifera L. | Vigne cultivée | | | | | | NAa | NA | E | - | |
| Zea mays L. | Maïs | | | | | | NAa | NA | E | - | |

ANNEXE 3 : DESCRIPTION DETAILLEE ET ENJEU PHYTOECOLOGIQUE DES 26 FORMATIONS VEGETALES

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|---|---|---|
| Plan d'eau Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 22.1 Code Eunis : C1 Habitat Natura 2000 :- | Il s'agit des plans d'eau issus de l'exploitation de carrières alluvionnaires, présents notamment près des jalles d'Artiguemonge et de la Gragnodière à proximité de laquelle une carrière est toujours en activité. Aucune végétation n'a été relevée dans ces plans d'eau lors de cette expertise. | Enjeu faible Habitat ne présent pas d'enjeu phytoécologique particulier. |
| Végétation hygrophile des jalles Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 89.22 Code Eunis : J5.3 Habitat Natura 2000 : - | <p>Il s'agit de la végétation qui se développe au fond des jalles et en partie basse des talus situés sur leur bordure. Ces jalles sont des fossés creusés par l'homme pour faciliter l'écoulement des eaux et permettre l'exploitation des terres et la protection des habitations face à la montée des niveaux d'eau lors des crues hivernales.</p> <p>En cas d'assez ou de comblement important comme c'est souvent le cas au niveau des jalles de l'aire d'étude, les hydrophytes sont incapables de se maintenir. Les jalles sont ainsi souvent colonisées par de grandes héliophytes (<i>Phragmites australis</i>, <i>Phalaris arundinacea</i>, <i>Iris pseudacorus</i>) et des plus petites (<i>Nasturtium officinale</i>, <i>Berula erecta</i>, <i>Helosciadium nodiflorum</i>, <i>Caltha palustris</i>).</p> <p>D'année en année, la végétation se développant au sein des jalles et en bordure a tendance à provoquer un atterrissement du milieu en absence notamment de curage. La vitesse de comblement est d'autant plus rapide que la section des jalles est petite. L'ombrage est également un facteur influençant de manière importante la dynamique végétale des jalles. Plus celui-ci sera élevé, plus cette dynamique sera ralentie. On constate souvent le développement d'une végétation importante, généralement non hygrophile, au sein de ces jalles qui perdent ainsi en fonctionnalité comme à l'ouest de la jalle de la Roquette, la jalle des Jacobins ou encore la jalle de Grillon pouvant par endroit être occupée par des fourrés arbustifs, des ronciers, des haies arborées...</p> <p>Enfin, cet habitat est susceptible d'accueillir un certain nombre d'espèces invasives pouvant parfois occuper des surfaces importantes comme au niveau de la jalle de la Gragnodière (jalle occupée par la jussie et le bident à fruits noirs sur une large portion se retrouvant à sec une grande partie de l'année), de la jalle de Fourat et de la jalle d'Artiguemonge (où la jussie est très présente).</p> | Enjeu faible Habitat très commun et non particulièrement menacé régionalement. Habitat linéaire creusé par l'homme subissant souvent un atterrissement et/ou une fermeture du milieu par la végétation et la présence d'espèces invasives. |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|---|---|--|
| Parvo-roselière dégradée à Scirpe triquètre et Eleocharis de Buenos Aires Syntaxon phytosociologique : <i>Glycerio-sparganion</i> Code Corine Biotopes : 53.17 Code Eunis : C3.27 Habitat Natura 2000 :- | Sur l'aire d'étude, cet habitat présente un développement linéaire et ponctuel. Il se rencontre sur les bords vaseux de la Dordogne et de la Garonne à l'embouchure de certaines jalles. Il se situe jusqu'à la limite de la marée et se voit donc recouvrir à marée haute. Il s'agit d'une formation végétale regroupant deux habitats cités dans la bibliographie et occupant le même espace sur la berge, à savoir la Parvo-roselière à Scirpe triquètre et le Gazon amphibie à Eleocharis de Buenos Aires. Localement, ces deux habitats sont souvent indissociables. Ils ont donc été associés au sein de la même entité. Ainsi, il comprend notamment le Scirpe triquètre (<i>Schoenoplectus triquetus</i>) et l'Eleocharis de Buenos Aires (<i>Eleocharis bonariensis</i>). Ces deux espèces structurent l'habitat et peuvent former un tapis assez dense. Elles sont parfois accompagnées par la Menthe aquatique (<i>Mentha aquatica</i>), le Cresson des fontaines (<i>Nasturtium officinale</i>), l'Ache nodiflore (<i>Helosciadium nodiflorum</i>)... | Enjeu Assez fort Habitat rare et menacé par l'aménagement des cours d'eau, mais colonisé ici par une espèce exotique envahissante, à savoir l'Eleocharis de Buenos Aires, entraînant une concurrence interspécifique avec les autres espèces du cortège. Habitat bien réparti sur les berges localement. |
| Magnocariçaie Syntaxon phytosociologique : <i>Caricion gracilis</i> Code Corine Biotopes : 53.21 Code Eunis : D5.21 Habitat Natura 2000 : - | Cet habitat est très localisé au sein de l'aire d'étude. Il n'a été recensé qu'à l'est de la jalle des Moines, au sein d'une dépression. Il s'agit d'une formation herbacée haute, formant un peuplement dense et d'aspect homogène. Le cortège floristique, dominé par des grandes laîches, est peu diversifié. On y retrouve ainsi la Laîche des marais (<i>Carex acutiformis</i>) et la Laîche des rives (<i>Carex riparia</i>) dominant l'habitat, accompagnées par des espèces hygrophiles comme la Lysimaque commune (<i>Lysimachia vulgaris</i>), la Salicaire (<i>Lythrum salicaria</i>), le Gaillet des marais (<i>Galium palustre</i>), l'Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>), la Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>)... | Enjeu Moyen Habitat assez commun sur le territoire régional. |
| Roselière Syntaxon phytosociologique : <i>Phragmition communis</i> Code Corine Biotopes : 53.11 Code Eunis : C3.21 Habitat Natura 2000 :- | Végétation observée régulièrement sur l'aire d'étude en linéaire assez étroit au sein des jalles ou en assez grandes étendues à l'embouchure de certaines jalles. Cet habitat est composé essentiellement de Roseau commun (<i>Phragmites australis</i>), mais également de Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>), de Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>), de Lycopode d'Europe (<i>Lycopus europaeus</i>), de Morelle douce-amère (<i>Solanum dulcamara</i>), de Lysimaque commune (<i>Lysimachia vulgaris</i>), de Sénéçon aquatique (<i>Jacobaea aquatica</i>) ou encore d'Œnanthe de Foucaud (<i>Oenanthe foucaudii</i>), espèce très localisée à fort enjeu patrimonial. A noter que la jalle de la Gragnodièrre est occupée par une vaste roselière qui sera sûrement impactée au-delà du périmètre étudié selon l'aménagement prévu. Cette roselière occupe plus d'une douzaine d'hectares d'un seul tenant selon l'interprétation des photos aériennes. | Enjeu Moyen à Assez fort Habitat assez commun pouvant être favorable à la présence d'espèces patrimoniales. La grande roselière de la Gragnodièrre présente un enjeu plus important au vu de son étendue |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|---|--|--|
| <p>Mégaphorbiaie oligohaline dégradée Syntaxon phytosociologique : <i>Calystegia sepium</i> – <i>Angelicum heterocarpha</i> Code Corine Biotopes : 37.712 Code Eunis : E5.411 Habitat Natura 2000 : 6430-5</p> | <p>Il s'agit de la mégaphorbiaie se développant à proximité de l'embouchure des jalles, souvent en contact avec la parvo-roselière dégradée à Scirpe triquètre et Eleocharis de Buenos Aires. Cet habitat eutrophe, composé d'espèces hautes, peut subir des inondations périodiques en bord de Dordogne et de Garonne, cours d'eau influencés ici par la marée.</p> <p>Les principales espèces rencontrées au sein de cet habitat sont les suivantes : le Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>), l'Angélique des estuaires (<i>Angelica heterocarpa</i>) dont la présence est très localisée sur l'aire d'étude, l'Angélique des bois (<i>Angelica sylvestris</i>), l'Œnanthe de Foucaud (<i>Oenanthe foucaudii</i>, également très localisée sur l'aire d'étude), la Salicaire (<i>Lythrum salicaria</i>), la Pétasite hybride (<i>Petasites hybridus</i>), le Roseau commun (<i>Phragmites australis</i>), la Menthe aquatique (<i>Mentha aquatica</i>), la Renoncule rampante (<i>Ranunculus repens</i>), la Guimauve (<i>Althaea officinalis</i>), la Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>), l'Iris faux-acore (<i>Iris pseudacorus</i>), le Lycope d'Europe (<i>Lycopus europaeus</i>), la Ronce bleue (<i>Rubus caesius</i>), l'Aristolochie clématite (<i>Aristolochia clematidis</i>)...</p> <p>Un certain nombre d'espèces invasives se retrouvent dans cet habitat, à l'instar de la Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), du Pétasite odorant (<i>Petasites pyrenaicus</i>), de l'Herbe à l'alligator (<i>Alternanthera philoxeroides</i>) ou encore de l'Armoise des frères Verlot (<i>Artemisia verlotiorum</i>) ...</p> | <p>Enjeu Fort</p> <p>Habitat d'intérêt communautaire dont l'enjeu est de niveau Très Fort. Selon le CBNSA, cette mégaphorbiaie est rare et endémique de la façade atlantique française. Son niveau d'enjeu est surtout dû au fait que deux espèces caractéristiques ont une forte valeur patrimoniale, à savoir l'Angélique des estuaires et l'Œnanthe de Foucaud. Cependant, cet habitat est ici relativement dégradé (présence d'espèces exotiques envahissantes, habitat parfois fauché) et la présence des deux espèces à forte valeur patrimoniale est limitée. Un enjeu pondéré à Fort lui est donc attribué sur l'ensemble de l'aire d'étude.</p> |
| <p>Ourlet hygrophile nitrophile Syntaxon phytosociologique : <i>Convolvulion sepium</i> Code Corine Biotopes : 37.71 Code Eunis : E5.411 Habitat Natura 2000 : 6430-4</p> | <p>Cet habitat herbacé se développe çà et là dans les jalles ou sur leurs bordures. Il s'agit d'une végétation des ourlets hygrophiles, composée de vivaces se développant sur des milieux généralement eutrophes. Le cortège comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des héliophytes typiques des mégaphorbiaies de plaine tel que le Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>), la Reine des prés (<i>Filipendula ulmaria</i>), la Salicaire (<i>Lythrum salicaria</i>), l'Épiaire des marais (<i>Stachys palustris</i>), Pulicaire dysentérique (<i>Pulicaria dysenterica</i>), l'Aristolochie clématite (<i>Aristolochia clematidis</i>), la Ronce bleue (<i>Rubus caesius</i>), la Guimauve officinale (<i>Althaea officinalis</i>)... - des espèces nitrophiles comme l'Ortie (<i>Urtica dioica</i>), la Petite bardane (<i>Arctium minus</i>), le Sureau yèble (<i>Sambucus ebulus</i>), le Gaillet gratteron (<i>Galium aparine</i>)... | <p>Enjeu Assez fort</p> <p>Habitat considéré comme assez commun en Aquitaine, présentant un intérêt communautaire. Cette formation est souvent pauvre en espèces, composée d'espèces communes mais pouvant en abriter quelques-unes rares.</p> |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|--|---|---|
| <p>Friche prairiale mésophile</p> <p>Syntaxon phytosociologique : <i>Daucus carotae</i> - <i>Melilotion albi</i></p> <p>Code Corine Biotopes : 87.1</p> <p>Code Eunis : E2.7</p> <p>Habitat Natura 2000 : -</p> | <p>Cet habitat, très commun sur l'aire étudiée, se développe sur des milieux généralement fauchés régulièrement en arrière-berge le long des jalles, au sein d'espaces délaissés (notamment bandes enherbées autour des cultures), des prairies non entretenues, des bermes routières, etc. Les friches prairiales sont dominées par les graminées, notamment le Fromental et le Dactyle aggloméré, rapprochant cet habitat de la prairie de fauche mésophile. Certaines espèces sont cependant caractéristiques des friches.</p> <p>Cet habitat se compose ainsi d'espèces :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prairiales à large amplitude écologique : Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>), Potentille rampante (<i>Potentilla reptans</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>)... • des friches plus ou moins sèches : le Millepertuis perforé (<i>Hypericum perforatum</i>), le Picris fausse-vipérine (<i>Helminthotheca echinoides</i>), la Chicorée sauvage (<i>Cichorium intybus</i>), la Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>), le Picris fausse-épervière (<i>Picris hieracioides</i>), la Cardère (<i>Dipsacus fullonum</i>), la Laitue scarole (<i>Lactuca serriola</i>), le Panais cultivé (<i>Pastinaca sativa</i>), le Fenouil commun (<i>Foeniculum vulgare</i>) ... <p>Cette friche comporte parfois des espèces de l'ourlet mésohygrophile nitrophile et de la roselière, habitats se retrouvant souvent en contact, comme le Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>), l'Ortie (<i>Urtica dioica</i>), la Pulicaire dysentérique (<i>Pulicaria dysenterica</i>), la Ronce bleue (<i>Rubus caesius</i>), la Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>)...</p> | <p>Enjeu faible</p> <p>Habitat secondaire, répandu et non menacé</p> |


| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|---|--|---|
| Friche rudérale nitrophile Syntaxon phytosociologique : <i>Sisymbrietalia officinalis</i> Code Corine Biotopes : 87.2 Code Eunis : J2.6 & E5.12 Habitat Natura 2000 : - | Communautés nitrophiles à dominance d'annuelles et de bisannuelles des sites rudéralisés : abords des zones urbanisées, espaces perturbés et abandonnés... Sur l'aire d'étude, l'habitat occupe des secteurs fortement influencés par l'homme comme les zones de dépôts de matériaux divers (Maqueline), les fourrages (Dureteste), les décharges sauvages et les milieux remaniés (Artiguemonge) Cette formation est composée : <ul style="list-style-type: none"> de quelques graminées structurantes mais cumulant un recouvrement faible : le Brome mou (<i>Bromus hordeaceus</i>), l'Avoine barbue (<i>Avena barbata</i>), le Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>) ... d'espèces des sols tassés comme le Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>), la Renouée des oiseaux (<i>Polygonum aviculare</i>), la Corne-de-cerf didyme (<i>Lepidium didymum</i>), la Verveine (<i>Verbena officinalis</i>), l'Euphorbe tachetée (<i>Euphorbia maculata</i>) ; de très nombreuses espèces nitrophiles : le Sisymbre officinal (<i>Sisymbrium officinale</i>), l'Orge des rats (<i>Hordeum murinum</i>), le Brome stérile (<i>Bromus sterilis</i>), l'Amarante réfléchie (<i>Amaranthus retroflexus</i>), le Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>) ... de nombreuses espèces végétales exotiques envahissantes telles que l'Herbe de la pampa (<i>Cortaderia selloana</i>), le Buddleia du père David (<i>Buddleja davidii</i>), le Sporobole fertile (<i>Sporobolus indicus</i>), le Galéga officinal (<i>Galega officinalis</i>), le Séneçon en arbre (<i>Baccharis halimifolia</i>) ... | Enjeu faible Habitat perturbé, souvent occupé par des espèces exotiques envahissantes, ne présentant aucun enjeu phytoécologique particulier |
| Prairie de fauche Syntaxon phytosociologique : <i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i> Code Corine Biotopes : 38.21 Code Eunis : E2.21 Habitat Natura 2000 : 6510-1 | Formation prairiale haute dominée par des graminées sociales dont les plus fréquentes sont le Fromental élevé (<i>Arrhenatherum elatius</i>), le Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>) et la Fétuque roseau (<i>Schedonorus arundinaceus</i>). A cela, s'ajoute le cortège d'espèces prairiales à large amplitude caractérisant les prairies médio-européennes, tels que l'Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), le Ray-grass commun (<i>Lolium perenne</i>), la Marguerite commune (<i>Leucanthemum vulgare</i>), le Séneçon jacobée (<i>Senecio jacobaea</i>), la Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>), l'Oseille des prés (<i>Rumex acetosa</i>), le Salsifis blanc (<i>Tragopogon porrifolius</i>), la Luzerne d'Arabie (<i>Medicago arabica</i>), le Gaillet mou (<i>Galium mollugo</i>), le Pâturin commun (<i>Poa trivialis</i>), l'Cenante faux boucage (<i>Oenanthe pimpinelloides</i>)... | Enjeu Assez fort Cet habitat est assez rare en Aquitaine. Il peut accueillir un cortège d'espèces végétales et animales à fort enjeu patrimonial. En régression du fait de la déprise agricole et de la reconversion des parcelles agricoles en zones urbaines ou forestières. |
| Prairie pâturée Syntaxon phytosociologique : <i>Cynosurion cristati</i> Code Corine Biotopes : 38.1 Code Eunis : E2.1 Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit d'une formation prairiale marquée par la pression de pâturage. Elle comprend notamment les espèces suivantes : Trèfle blanc (<i>Trifolium repens</i>), Potentille rampante (<i>Potentilla reptans</i>), Crételle (<i>Cynosurus cristatus</i>), Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Jonc glauque (<i>Juncus inflexus</i>), Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), Ray grass (<i>Lolium perenne</i>), Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>), Fétuque roseau (<i>Schedonorus arundinaceus</i>) ... | Enjeu faible Habitat commun non menacé |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|--|--|--|
| Fourrés arbustifs et ronciers Syntaxon phytosociologique : <i>Prunetalia spinosae</i> Code Corine Biotopes : 31.811 Code Eunis : F3.111 Habitat Natura 2000 : - | Habitat bien représenté au niveau des jalles. Il s'agit de fourrés arbustifs composés essentiellement de Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), d'Aubépine à un style (<i>Crataegus monogyna</i>), de Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) et de Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>). Ces arbustes sont souvent accompagnés de jeune frênes communs, de ronciers et d'espèces herbacées comme l'Ortie (<i>Urtica dioica</i>), le Gaillet gratteron (<i>Galium aparine</i>), le Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>)... On retrouve parfois cet habitat au sein même de certaines jalles ayant subi un atterrissement complet, notamment certaines portions de la jalle de Grillon ou encore de celle des Jacobins. | Enjeu faible Habitat très commun non menacé |
| Saulaie marécageuse Syntaxon phytosociologique : <i>Salicion cinereae</i> Code Corine Biotopes : 44.921 Code Eunis : F9.21 Habitat Natura 2000 : - | Saulaie présente au sein de la grande roselière près de la jalle de la Gragnodière. Il s'agit de bosquets dominés par le Saule roux (<i>Salix atrocinerea</i>) et de quelques frênes communs (<i>Fraxinus excelsior</i>) sur un sol hydromorphe. Sa strate herbacée est principalement composée des espèces de la roselière et de ronciers. | Enjeu fort Habitat en bon état de conservation sur la zone d'étude mais localisé à une seule jalle et habitat en régression régionalement |
| Saulaie blanche Syntaxon phytosociologique : <i>Salicion albae</i> Code Corine Biotopes : 44.13 Code Eunis : G1.111 Habitat Natura 2000 : 91E0*-1 | Boisement alluvial que l'on retrouve à proximité des embouchures de certaines jalles. Il est dominé par le Saule blanc (<i>Salix alba</i>), accompagné également du Peuplier noir (<i>Populus gr. nigra</i>) et de l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i> , espèce invasive). On y retrouve également les espèces suivantes : le Liseron des haies (<i>Calystegia sepium</i>), la Baldingère (<i>Phalaris arundinacea</i>), le Roseau commun (<i>Phragmites australis</i>), le Houblon (<i>Humulus lupulus</i>), l'Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), l'Angélique des bois (<i>Angelica sylvestris</i>), l'Angélique des estuaires (<i>Angelica heterocarpa</i> , très localisée), la Ronce bleue (<i>Rubus caesius</i>), le Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>), l'Iris faux-acore (<i>Iris pseudacorus</i>) ... | Enjeu fort Habitat d'intérêt communautaire prioritaire, rare en Aquitaine et menacé par l'aménagement des cours d'eau. Cet habitat présente sur l'aire étudiée une faible typicité et se retrouve souvent sur un linéaire restreint entre la route et les cours d'eau. |
| Chênaie-frênaie-ormiaie Syntaxon phytosociologique : <i>Ulmion minoris</i> Code Corine Biotopes : 44.42 Code Eunis : G1.22 Habitat Natura 2000 : 91F0-3 | Boisement présent çà et là au sein des jalles et à leurs abords immédiats. Le Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) souvent très dominant, le Frêne à feuilles étroites (<i>Fraxinus angustifolia</i>), l'Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>) et dans une moindre mesure le Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) sont les essences rencontrées dans ce boisement. On y retrouve également les espèces arbustives de l'habitat cité précédemment et les espèces herbacées suivantes : la Ronce bleue (<i>Rubus caesius</i>) dominant souvent le sous-bois, le Brachypode des bois (<i>Brachypodium sylvaticum</i>), le Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>), la Laïche pendante (<i>Carex pendula</i>), l'Oseille sanguine (<i>Rumex sanguineus</i>), la Grande prêle (<i>Equisetum telmateia</i>), la Benoîte commune (<i>Geum urbanum</i>), la Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>), l'Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), le Gaillet gratteron (<i>Galium aparine</i>)... | Enjeu fort à assez fort Habitat d'intérêt communautaire rare en Aquitaine et menacé par l'aménagement des cours d'eau. Un enjeu de niveau Fort est attribué pour les boisements les plus typiques et en assez bon état de conservation. Un enjeu moindre de niveau Assez fort est attribué aux linéaires boisés occupant certaines jalles. |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|---|---|--|
| Jeune frênaie Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 41.39 Code Eunis : G1.A29 Habitat Natura 2000 : - | Formation pionnière de Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) occupant une ancienne parcelle agricole abandonnée depuis une dizaine d'année près de la jalle de Grillon. Il s'agit d'un boisement dense quasi monospécifique composé de jeunes arbres accompagnés de ronciers. | Enjeu faible Boisement pionnier sans enjeu phytoécologique particulier |
| Aulnaie-frênaie à Laïche espacée Syntaxon phytosociologique : <i>Alnion incanae</i> Code Corine Biotopes : 44.311 Code Eunis : G1.211 Habitat Natura 2000 : 91E0 * - 8 | Boisement humide constitué essentiellement de Frênes communs (<i>Fraxinus excelsior</i>) dominant largement la strate arborescente ainsi que quelques Aulnes glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) et Chênes pédonculés (<i>Quercus robur</i>). La strate arbustive est composée de jeunes sujets de frênes, de ronciers ou encore de Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>). La strate herbacée se caractérise par la présence de la Laïche espacée (<i>Carex remota</i>) accompagnée également de la Fougère femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>), la Lysimaque nummulaire (<i>Lysimachia nummularia</i>), l'Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), l'Oseille sanguine (<i>Rumex sanguineus</i>), l'Iris faux-acore (<i>Iris pseudacorus</i>), la Renoncule rampante (<i>Ranunculus repens</i>)... Cet habitat est inondé une partie de l'année mais vite ressuyé, permettant l'apparition d'espèces forestières telles que le Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>), le Chèvrefeuille des bois (<i>Lonicera periclymenum</i>) ou encore le Brachypode des bois (<i>Brachypodium sylvaticum</i>). | Enjeu fort Habitat rare et en régression dans la région |
| Boisement rudéral Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 85.2 Code Eunis : G5.2 Habitat Natura 2000 : - | Boisement situé à proximité d'habitations. Ce boisement est notamment constitué de Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), de Cerisier (<i>Prunus cerasus</i>), de Laurier cerise (<i>Prunus laurocerasus</i>), de Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) ... La strate herbacée, plus ou moins entretenue, comprend les espèces suivantes : Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>), Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), Vigne vierge (<i>Parthenocissus inserta</i>)... | Enjeu faible Habitat rudéral ne présentant aucun enjeu phytoécologique particulier |
| Haie arborée Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 84.4 Code Eunis : X10 Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit des haies arborées majoritairement composées de Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), de Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) ou encore d'Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>) composant une trame bocagère dans le contexte paysager. Ces haies, présentes notamment au sein de certaines jalles à sec, peuvent ainsi délimiter certaines parcelles agricoles comme certains linéaires de fourrés arbustifs. | Enjeu faible Habitat commun et non menacé |
| Jachère Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 87.1 Code Eunis : I1.52 Habitat Natura 2000 : - | Les jachères, que l'on observe notamment à proximité des jalles de Grillon, Peychaud, Moines..., sont des friches post-culturelles où se développent des espèces cultivées (Tournesol, Luzerne, Colza...), des adventices de cultures et des friches telles que le Liseron des champs (<i>Convolvulus arvensis</i>), le Mouron rouge (<i>Lysimachia vulgaris</i>), la Linaire bâtarde (<i>Kickxia spuria</i>), la Matricaire camomille (<i>Matricaria chamomilla</i>), le Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>) ... | Enjeu faible Habitat commun et non menacé |

| Intitulé | Description, localisation sur le site, composition floristique | Enjeu phytoécologique et vulnérabilité |
|--|---|---|
| Cultures Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 82.11 Code Eunis : I1.1 Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit d'un habitat présent aux abords de certaines jalles (Maqueline, Grillon, Mondion...). Ces parcelles ont été cultivées en maïs, en soja, en tournesol ou en céréales. Elles accueillent une flore banale adventice des cultures, concentrée essentiellement sur les bords de ces parcelles. On y retrouve entre autres le Cirse des champs, le Mouron des champs, le Ray-grass commun, le Géranium mou, le Liseron des champs... | Enjeu faible Habitat rudéral ne présentant aucun enjeu phytoécologique particulier |
| Vignes Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 83.21 Code Eunis : FB.4 Habitat Natura 2000 : - | Plantations de vignes (<i>Vitis vinifera subsp. vinifera</i>) des exploitations viticoles bordant certaines jalles (Mondion, Moines, Peychaud...) et pouvant disposer d'une strate herbacée entretenue correspondant aux friches prairiales mésophiles. | Enjeu faible Habitat très commun et non menacé |
| Peupleraie Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 83.321 Code Eunis : G1.C1 Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit des plantations de peupliers présentes notamment près des jalles de Mondion et de Fourat (petites parcelles de peupliers mûres disposant d'une strate herbacée entretenue) et surtout de la jalle des Jacobins occupant de grands secteurs récemment défrichés de part et d'autre de cette dernière. | Enjeu faible Habitat commun et non menacé |
| Autre plantation arborée Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 83.32 Code Eunis : G1.C Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit de plantations arborées de différentes natures que l'on rencontre çà et là à proximité de certaines jalles. Elles correspondent à la fois aux vergers (jalles des Jacobins et de Cante-Loup) et aux plantations de Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) et de Chêne rouge d'Amérique (<i>Quercus rubra</i>) de la jalle de la Roquette. La strate herbacée de ces plantations correspond au cortège herbacé de la friche prairiale mésophile. | Enjeu faible Plantations arborées ne présentant aucun enjeu phytoécologique particulier |
| Végétation des parcs et jardins Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 85.3 Code Eunis : I2.2 Habitat Natura 2000 : - | Habitat anthropique situé aux abords immédiats de certaines jalles (Artiguemonge, Grillon, Maqueline...) et regroupant les jardins potagers, parcs urbains ou encore les jardins d'agrément souvent ponctués de plantations ornementales au sein de pelouses semées ou de friches prairiales mésophiles entretenues. | Enjeu faible Habitat très commun et non menacé |
| Autres espaces artificialisés Syntaxon phytosociologique : - Code Corine Biotopes : 86.2/ 86.43 Code Eunis : J1.2/ J4.3 Habitat Natura 2000 : - | Il s'agit de l'ensemble des milieux anthropiques ne comportant pas ou très peu de végétation et correspondant notamment aux infrastructures routières et ferroviaires, au bâti... | Enjeu faible Milieu artificialisé sans enjeu particulier |

ANNEXE 3bis : AVIS DU CBNSA du 26/07/2019



Conservatoire Botanique National
SUD-ATLANTIQUE

AVIS D'ASSISTANCE A L'INSTRUCTION

**Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles
du marais de la presqu'île d'Ambès
pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales
(département de la Gironde - région Nouvelle-Aquitaine)**

| | | | |
|---------------------|--|------------------------|----------------------|
| Demandeur | DREAL Nouvelle-Aquitaine / Division Réglementation Espèces Protégées | Date de saisie | 19/06/2019 |
| Contact | Jacques QUINIO | Date de réponse | 26/07/2019 |
| Expert CBNSA | Emilie CHAMMARD | Réf. dossier | 2019-EP184-AAI-EC020 |

Objet

Dossier déposé par le Syndicat de Protection contre les Inondations sur la Presqu'île d'Ambès (SPIPA), dans le cadre du plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales, sur les communes d'Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul et Ambarès-et-Lagrave (département de la Gironde, région Nouvelle-Aquitaine).

Contexte réglementaire et listes rouges

Arrêté du 20 janvier 1982 (J.O. du 13 mai 1982), modifié par l'arrêté du 31 août 1995 (J.O. du 15 octobre 1995) et par l'arrêté du 23 mai 2013 (J.O. du 7 juin 2013), relatif aux espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Arrêté du 8 mars 2002 (J.O. du 4 mai 2002) relatif aux espèces végétales protégées en Aquitaine complétant la liste nationale.

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.

Pièces justificatives

Ecosphère, 2019. Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales. Dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces de faune et de flore protégées. Etude réalisée pour le compte d'ARTELIA. 145 pages + annexes.

Aucune visite spécifique de terrain n'a pu être réalisée par le CBNSA sur la zone d'étude. Néanmoins, des prospections ponctuelles ont été menées par le CBNSA en 2017, 2018 et 2019 dans le cadre du programme de spatialisation des enjeux de biodiversité végétale de Bordeaux Métropole, ainsi qu'antérieurement (atlas de la biodiversité de la Communauté Urbaine de Bordeaux, plan de conservation des berges à Angélique des estuaires, inventaire systématique de la flore en Gironde, etc.).

Demande effectuée par courriel par la DREAL Nouvelle-Aquitaine en date du 19 juin 2019.

Complétude du dossier

Conformément à l'arrêté ministériel du 19 février 2007 et à la circulaire DNP/CFF N°2008-01 du 21 janvier 2008 qui fixent et définissent les conditions de demande et d'instruction des dérogations, les modalités sont remplies dans la mesure où le formulaire CERFA N° 13 617*01 complété a été joint au dossier. Néanmoins, celui-ci n'est d'une part pas signé et d'autre part ne concerne qu'une espèce (*Angelica heterocarpa*) alors que le dossier vise 3 espèces protégées (*Angelica heterocarpa*, *Oenanthe foucaudii* et *Leucosium aestivum*).

I – Avis sur la méthodologie et l'état des connaissances

La méthodologie d'inventaire de la flore et des espèces patrimoniales et/ou protégées apparaît cohérente, avec notamment :

- un bilan synthétique des données pré-existantes ;
- des prospections de terrain menées par le bureau d'études Ecosphère, avec plusieurs passages en période favorable (de mi-mars à début septembre) sur 2 années consécutives (2017 et 2018) ;

Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique
1/4

- des recherches ciblées sur les espèces protégées aux périodes favorables / adaptées vis-à-vis des taxons et de leur optimum de développement. Il est néanmoins étonnant que les prospections vis-à-vis de *Leucojum aestivum* ait eu lieu en juillet (espèce à développement précoce) ;
- un bilan détaillé des espèces exotiques envahissantes en présence, avec identification des principaux foyers ;
- des périmètres investigués cohérents, avec 10 m prospectés à minima de part et d'autre des cours d'eau, voire davantage pour celle de Grillon (50 m) et des Jacobins (100 m), auxquels s'ajoutent les emprises des pistes à créer et des zones de dépôt temporaires. Les emprises prospectées sont clairement délimitées dans l'atlas cartographique fourni.

La liste globale des 313 taxons floristiques observés est présentée en annexe.

Le CBNSA ne dispose pas de donnée floristique historique et/ou récente complémentaire sur le périmètre précis du projet. Par ailleurs, aucune visite de terrain n'a pu être menée spécifiquement sur la zone d'étude, à la réception du dossier.

La description et la caractérisation des habitats apparaissent globalement cohérentes, avec un renvoi à la typologie CORINE Biotopes, EUNIS et à la « Directive Habitats-Faune-Flore ». Le volume 5 du plan de conservation des berges à Angélique des estuaires (CBNSA, 2012) comporte des fiches descriptives des habitats caractéristiques des berges du bassin Adour-Garonne qui peuvent être mises à profit pour caractériser plus finement les végétations rivulaires en présence et évaluer leurs enjeux.

L'état des lieux transmis est considéré comme précis et détaillé. Il intègre notamment un volet sur les espèces exotiques envahissantes en présence, ainsi que des cartes précises de répartition des habitats et de la flore protégée.

En somme, les données et les informations fournies dans le cadre de l'état initial de la zone d'étude permettent d'avoir une vision claire à la fois de la méthodologie d'inventaire retenue et des principales caractéristiques écologiques du secteur concerné et ses alentours immédiats.

L'état des lieux fourni apparaît satisfaisant.

II – Avis sur l'évaluation des enjeux et des impacts

➤ Espèces protégées impactées / bioévaluation

Le dossier est proposé pour trois espèces végétales protégées au niveau national :

- l'Angélique des estuaires – *Angelica heterocarpa* J.Lloyd, 1859 ;
- l'Oenanthe de Foucaud – *Oenanthe foucaudii* Tess., 1884 ;
- la Nivéole d'été – *Leucojum aestivum* L., 1759.

D'autres espèces végétales à statut (*Ranunculus ophioglossifolius* et *Adiantum capillus-veneris*), mais aussi des espèces patrimoniales telles que *Rumex palustris*, ont été également relevées sur site et ont fait l'objet d'un état des lieux des populations.

En complément, *Jacobaea erratica* a également été notée au droit de l'emprise projet, à l'embouchure de la jalle de Madran à Saint-Louis-de-Montferrand (donnée CBNSA, 2016). L'espèce étant protégée au niveau départemental en Gironde, elle serait à prendre en compte si elle se situe au droit des emprises projet (à vérifier sous SIG).

L'écologie et les statuts de chaque taxon sont présentés de façon synthétique dans le dossier. L'enjeu de conservation proposé apparaît cohérent pour les différents taxons.

Pour *Angelica heterocarpa*, pour les raisons évoquées dans le plan de conservation dédié (endémicité, très forte responsabilité patrimoniale de la région Nouvelle-Aquitaine vis-à-vis de la conservation de ce taxon, intérêt écologique des mégaphorbiaies oligohalines qui les abritent, menaces, etc.), un enjeu de conservation fort est effectivement à considérer.

➤ Etat des populations sur la zone d'emprise du projet

Un bilan précis et illustré de la répartition des espèces à statut est fourni, sur la base des prospections 2017/2018. Les cartographies intègrent également les emprises des pistes existantes à renforcer ou à créer pour accéder aux jalles/esteyes, ainsi que les zones de stockage temporaires.

En complément, il aurait été intéressant de spatialiser les espèces à statut évitées (*Ranunculus ophioglossifolius*, *Adiantum capillus-veneris*), mais aussi les espèces patrimoniales évoquées dans le dossier (notamment *Rumex palustris*). Il aurait été également intéressant dans le cas des espèces annuelles ou monocarpiques (comme *Angelica heterocarpa*), d'évaluer la surface d'habitats favorables plutôt qu'uniquement les effectifs et leurs localisations à un instant t compte tenu des variations annuelles possibles des effectifs des populations et de leurs localisations.

➤ Evaluation des impacts

Les impacts directs du projet de curage et recalibrage des cours d'eau relèvent principalement d'atteintes physiques directes aux habitats et aux spécimens d'espèces végétales, notamment par effet d'emprise lié à la zone de chantier (installations de chantier, zones de stockage des déblais), aux cheminements terrestres des engins en phase travaux et à la localisation des opérations prévues (défrichement et broyage de la végétation, reprofilage des berges, etc.).

Comme évoqué dans le dossier, cet impact pourrait néanmoins être pour partie temporaire et réversible, compte tenu de la capacité de ces espèces à recoloniser les berges vaseuses des cours d'eau, sous réserve de la mise en œuvre de profils adaptés (pentes douces), d'une gestion adéquate et d'une vigilance quant au développement d'éventuelles espèces exotiques envahissantes.

Remarque : *Angelica heterocarpa* et *Oenanthe foucaudii* ont fait l'objet de multiples dossiers de dérogation depuis 2005 en région Nouvelle-Aquitaine, en particulier dans ce secteur de l'agglomération bordelaise en plein développement : doublement de la capacité du pont Eiffel à Bordeaux (2005), réhabilitation et aménagement écologique des quais et de l'estacade de la Battellerie sur les bords de la Garonne à Bordeaux (2006), renforcement de la digue du quai de la Souys à Bordeaux (2006), protection des berges de la Garonne à Latresne (2007), ligne à grande vitesse Sud-Europe Atlantique (2010), projet de réhabilitation du pont Eiffel à Cubzac-les-Ponts (2015), confortement des berges en rive droite de Bordeaux Métropole (2015), restauration des berges de la Boutonne au droit du barrage de Carillon (2016), protection des berges sur la commune de Libourne (2016), restauration d'ouvrages de protection contre les crues le long de la Garonne et de la Dordogne (2018), etc. Par ailleurs, à l'échelle locale, un programme de travaux est programmé dans les années à venir sur une partie des digues de la presqu'île d'Ambès, dans le cadre du PAPI Estuaire de la Gironde.

Il y a donc un effet cumulatif à considérer.

Néanmoins et comme évoqué dans le dossier en page 94, l'impact dans le cadre de ce projet est faible et très ponctuel (1 pied d'*Angelica heterocarpa* après mise en œuvre des mesures d'évitement) et n'est pas de nature à remettre en cause la viabilité de la population d'Angélique des estuaires au niveau de la presqu'île d'Ambès et a fortiori sur un plan plus large (basses vallées de la Garonne/Gironde et de la Dordogne).

Néanmoins, une réflexion à long terme et à large échelle quant aux nombreux projets de restauration d'ouvrages de protection contre les inondations qui voient le jour sur le complexe estuarien (Gironde, Garonne, Dordogne, Isle) serait à engager, pour garantir le maintien dans un état de conservation satisfaisant des populations d'espèces protégées et aussi emblématiques que l'Angélique des estuaires.

III – Mesures proposées dans le dossier

Les mesures d'évitement et de réduction proposées dans le présent dossier sont globalement pertinentes et cohérentes.

La séquence ERC est ici parfaitement illustrée. L'adaptation / réduction des emprises travaux, ainsi que l'abandon du programme de travaux prévus sur la jalle de Rouquette, permettent d'éviter une grande partie des populations d'espèces à statut identifiées en 2017/2018 (majorité des stations d'*Angelica heterocarpa*, de *Leucojum aestivum*, etc.).

Les mesures de réduction proposées en complément, notamment l'optimisation des emprises travaux, la gestion des déblais (mise en dépôt temporaire le temps du ressuyage puis réutilisation envisagée pour une remise en état de carrière), le balisage des stations d'EEE de lutte obligatoire ou les principes de gestion proposée en phase exploitation viennent compléter le dispositif. A noter qu'il serait néanmoins préférable d'évaluer et mettre en défens préférentiellement les surfaces d'habitats favorables à chaque espèce (plutôt qu'uniquement les individus et leurs localisations à un instant t).

Aussi, et comme proposé dans le dossier, les impacts résiduels sont considérés comme faibles à négligeables.

Les mesures compensatoires sont proposées au sein même des emprises projet et portent sur la restauration des habitats en place et leurs fonctionnalités. **Elles sont globalement cohérentes et proportionnées à l'impact induit par le projet.**

A noter cependant, concernant la mesure de « *Reprofilage et la restauration de berges en pentes douces assortie de plantation d'espèces herbacées et de ramilles de saules* » que pour les semis grainiers, il est préférable dans ce type de contexte (cours d'eau reliés directement à l'estuaire) de ne pas faire d'amendements complémentaires et en particulier pas d'apport d'engrais, souvent incorporés lors de l'hydroseeding.

Pour une cohérence globale du projet de renaturation, les espèces utilisées doivent par ailleurs répondre à plusieurs critères :

- ☐ espèces sauvages indigènes de la région, d'origine locale garantie par la marque Végétal local ou en équivalence aux exigences de la marque (cf. référentiel technique pour la récolte/production),
- ☐ espèces non protégées et non menacées d'après les critères UICN,
- ☐ espèces adaptées aux conditions écologiques locales du milieu,
- ☐ espèces qui ne possèdent pas de potentiel invasif avéré ou émergent.

La palette végétale retenue serait à préciser (avec éventuellement une différenciation par jalle/estey en fonction des profils de pente et problématiques locales (présence d'EEE, érosion, etc.)).

Néanmoins, une revégétalisation spontanée et accompagnée (en restant vigilant quant au développement d'EEE éventuelles) reste une option à considérer sur les sites non soumis à de forts risques érosifs et ne présentant pas d'EEE avérées.

Par ailleurs, les impacts sur les habitats favorables à *Angelica heterocarpa* / *Oenanthe foucaudii* sont présumés temporaires et réversibles dans le dossier. L'impact résiduel global est ainsi considéré comme négligeable, après application des mesures d'évitement et de réduction.

Pour le confirmer, un suivi régulier de la dynamique de reconstitution végétale sur une durée minimale de 10 ans est proposée dans le dossier. Le protocole de suivi proposé est cohérent en termes de contenu et phasage. Néanmoins, le suivi de stations témoins (hors zones travaux) serait également nécessaire afin de disposer d'éléments de comparaison hors zone de travaux.

En conclusion, il est parfois difficile de mesurer précisément la part relative des destructions vis-à-vis de la population régionale.

Dans le cadre de ce dossier et comme proposé par les auteurs, elle semble cependant réduite et pour partie réversible pour *Angelica heterocarpa*, *Oenanthe foucaudii* et *Leucosium aestivum* (compte tenu des faibles effectifs impactés, de la répartition locale et régionale de ces espèces) - sous réserve de la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction proposées, et ne pas remettre en cause le maintien durable dans un état de conservation favorable des populations, à l'échelle du département de la Gironde.

IV - Conclusion

Le présent dossier de demande de dérogation porte sur la destruction de trois espèces végétales protégées au niveau national, l'Angélique des estuaires (*Angelica heterocarpa*), l'Oenanthe de Foucaud (*Oenanthe foucaudii*) et la Nivéole d'été (*Leucosium aestivum*) sur les communes d'Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul et Ambarès-et-Lagrave, dans le cadre du plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles du marais de la presqu'île d'Ambès pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales.

Ce dossier bénéficie d'une présentation générale claire, structurée et synthétique. Il est par ailleurs appuyé par des cartographies adaptées.

Nous soulignons en particulier :

- un diagnostic flore et habitats permettant d'avoir une vision synthétique des principales caractéristiques écologiques des 13 secteurs concernés ;
- la présence de plusieurs espèces végétales à fort enjeu de conservation au droit des ouvrages : l'Angélique des estuaires, l'Oenanthe de Foucaud et la Nivéole d'été, sur lesquelles les impacts sont néanmoins faibles et ponctuels et n'apparaissent pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de ces espèces à l'échelle locale ou régionale, en dépit de l'effet cumulatif mais aussi d'autres espèces patrimoniales, sans statut réglementaire, à enjeu fort (Patience des marais notamment) ;
- la mise en œuvre de la stratégie ERC, avec une recherche d'évitement proposée pour la majorité des populations d'espèces à statut, soit par adaptation des emprises travaux, des techniques, voire par l'abandon des travaux envisagés sur la jalle de Rouquette présentant une forte concentration d'enjeux écologiques ;
- des mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement globalement adaptées et cohérentes, bien que pouvant être ponctuellement précisées ou adaptées (espèces retenues dans le cadre des revégétalisations, prise en compte de sites témoins dans le cadre des suivis, etc.).

Le retour à l'état initial du milieu (en termes de diversité spécifique, phytocénotique, fonctionnalité, etc.) ne s'opérera probablement que sur du moyen terme. Il dépendra par ailleurs de l'efficacité des mesures de réduction mises en œuvre en phase chantier (volet préventif vis-à-vis des espèces exotiques envahissantes ; remise en état des lieux en fin de chantier avec restitution d'un profil optimal, rétablissement de la fonctionnalité écologique, etc.).

Dans le cadre de ce dossier, les impacts apparaissent somme toute réversibles. Néanmoins, et comme évoqué dans le dossier, de nombreux projets de restauration d'ouvrages de protection contre les inondations sont actuellement lancés ou voient le jour sur le complexe estuarien (Gironde, Garonne, Dordogne, Isle). Une réflexion à long terme et à large échelle est ainsi à engager, pour garantir le maintien dans un état de conservation satisfaisant des populations d'espèces protégées et aussi emblématiques que l'Angélique des estuaires ou l'Oenanthe de Foucaud.

A Audenge,
Le 26 juillet 2019.

Liste de diffusion : DREAL Nouvelle-Aquitaine (à l'attention de Jacques QUINIO)

ANNEXE 4 : LISTE ET STATUTS DES ESPECES ANIMALES RECENSEES

Statuts des espèces animales

Rareté régionale (ancienne Aquitaine) : **TC** : très commun, **C** : commun, **AC** : assez commun, **AR** : assez rare, **R** : rare, **TR** : très rare, **INT** : introduit.

Ces degrés de rareté ont été constitués sur la base des ouvrages suivants et complétés si nécessaire à dire d'experts :

- CISTUDE NATURE (coord. : M. BERRONNEAU /C. COÏC), 2013. Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine 2010-2014 – Rapport d'activité année 2012. Association Cistude Nature, 36p.
- CISTUDE NATURE (coord. : M. BERRONNEAU /C. COÏC), 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine 2010-2014 – Synthèse année 2011. Association Cistude Nature, 32p.
- CISTUDE NATURE (coord. : M. BERRONNEAU), 2011. Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine 2010-2014 – Synthèse année 2010. Association Cistude Nature, 23p.
- CISTUDE NATURE (coord. : M. BERRONNEAU), 2010. Guide des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine. Association Cistude Nature, 180 p.
- LAFRANCHIS, T., 2000 Les papillons de jours de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions Biotopie, Mèze (France). 448p.
- LPO Aquitaine. Atlas en ligne de la Faune d'Aquitaine : http://www.faune-aquitaine.org/index.php?m_id=620
- LPO Aquitaine. Atlas en ligne des Oiseaux nicheurs d'Aquitaine : http://www.faune-aquitaine.org/index.php?m_id=505
- RUYS T. (coord.), 2012. Atlas des mammifères sauvages d'Aquitaine – Tome 2 : les Artiodactyles et Lagomorphes. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Ed. C. Nature, 129 p.
- SFO, 2007. Atlas cartographique des Odonates de France (Données INVOD 1970-2006 - Atlas en ligne).
- THEILLOUT A. & Collectif faune-aquitaine.org, 2015. *Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine*. LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé.
- THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.), 2004. Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris, 175 p.
- UEF-ASCETE, 2007. Atlas des orthoptères de France (atlas en ligne).

- VOISIN (coord.), 2003. Atlas des orthoptères et des mantidés de France.

DZ : Déterminant de ZNIEFF selon le Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) – 2006 : Espèces de Vertébrés déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (validées les 15/03 et 07/06/2006) ; 2012 : Espèces d'Odonates déterminantes de ZNIEFF en Aquitaine (20/06/2012).

PN : Protection nationale, selon :

- Arrêté ministériel du 8 décembre 1988 (JORF du 22 décembre 1988) fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 10 mai 2007) fixant la liste des espèces de mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection [modifié par arrêté du 15 septembre 2012 (JORF du 6 octobre 2012)].
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 8 mai 2007) fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 8 mai 2007) fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- Arrêté ministériel du 8 janvier 2021 (JORF du 11 février 2021) fixant les listes des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (abrogeant l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007).
- Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 (JORF du 5 décembre 2009) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Directive européenne (DH) : **DHII** : espèce citée en annexe 2 de la Directive « Habitats-Faune-Flore », **DHIV** : espèce citée en annexe 4 de la Directive « Habitats-Faune-Flore » ; **DHII, IV** : espèce citée en annexes 2 et 4 de la « Directive Habitats-Faune-Flore » ; **DO1** : espèce citée en annexe 1 de la Directive « Oiseaux ».

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 (JOUE du 21 janvier 2010) concernant la conservation des oiseaux sauvages.
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)].

Liste rouge nationale (LRN) ou régionale (LRR) : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi menacée (espèce proche du seuil « espèce menacée » ou qui pourrait

être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) ; **LC** : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible) ; **DD** : Données insuffisantes; **NA** : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente ou présente en métropole de manière occasionnelle ou marginale) ; **NE** : Non évaluée.

- Le Moigne C. & Jailloux A., 2013. Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage. Talence, 48 p. Avis favorable de l'Union Internationale pour la conservation de la Nature (UICN) le 2/09/2013 ; validée par le CSRPN le 4/09/2013.
- Barneix M., Bailleux G. & Soulet D. 2016. Liste rouge des odonates d'Aquitaine. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (coordination). 40 p.
- OAFS, CEN Aquitaine, LPO Aquitaine, 2019. Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères d'Aquitaine. *Document officiel de présentation en cours d'élaboration*.
- OAFS, GCA, CEN Aquitaine & LPO, 2019. Liste rouge des Chiroptères d'Aquitaine, novembre 2019. *Document officiel de présentation en cours d'élaboration*.
- OAFS, Cistude Nature, GREGE, LPO Aquitaine. 2020. Publication des résultats de la Liste Rouge des Mammifères non volants d'Aquitaine
- UICN, MNHN, OPIE & SEF, 2012. La liste rouge des espèces menacées en France – Papillons de jour de France métropolitaine.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN, MNHN & SHF, 2008b. La liste rouge des espèces menacées de France métropolitaine. Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.
- UICN, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017. La liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine.

Nota Bene : les espèces patrimoniales et peu fréquentes (enjeu écologique au minimum moyen) sont surlignées en gras dans les tableaux suivants.

Listes des espèces animales recensées

Mammifères terrestres et semi-aquatiques

N.B. = les espèces figurant entre parenthèses sont potentielles (présence d'habitats favorables)

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|------------------------------|----------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|--------|------------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETE | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Mustela lutreola</i> | (Vison d'Europe) | TR | X | CR | CR | X | | II*-IV | TRES FORT |
| <i>Arvicola sapidus</i> | (Campagnol amphibie) | AC | X | NT | NT | X | | | ASSEZ FORT |
| <i>Lutra lutra</i> | (Loutre d'Europe) | AC | X | LC | LC | X | | II-IV | MOYEN |
| <i>Erinaceus europaeus</i> | Hérisson d'Europe | TC | | LC | LC | X | | | FAIBLE |
| <i>Vulpes vulpes</i> | Renard roux | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Lepus europaeus</i> | Lièvre d'Europe | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Lapin de garenne | TC | | NT | NT | | | | FAIBLE |
| <i>Sus scrofa</i> | Sanglier | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Capreolus capreolus</i> | Chevreuil | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Talpa europaea</i> | Taupe d'Europe | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Ondatra zibethicus</i> | Rat musqué | C | | NA | NA | | | | - |
| <i>Myocastor coypus</i> | Ragondin | C | | NA | NA | | | | - |

Oiseaux

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-----------------------------|---------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|-----|------------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DO1 | |
| <i>Egretta garzetta</i> | Aigrette garzette | AR | | LC | | X | | X | ASSEZ FORT |
| <i>Motacilla flava</i> | Bergeronnette printanière | AC | | LC | | X | | | MOYEN |
| <i>Pernis apivorus</i> | Bondrée apivore | AR | | LC | | X | | X | ASSEZ FORT |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | Bruant des roseaux | AR | | EN | | X | | | FORT |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Busard des roseaux | R | X | NT | | X | | X | FORT |

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|--------------------------------|------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|-----|------------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DO1 | |
| <i>Circus cyaneus</i> | Busard Saint-Martin | AR | | LC | | X | | X | ASSEZ FORT |
| <i>Athene noctua</i> | Chevêche d'Athéna | AR | X | LC | | X | | | ASSEZ FORT |
| <i>Ciconia ciconia</i> | Cigogne blanche | AR | | LC | | X | | X | ASSEZ FORT |
| <i>Tyto alba</i> | Effraie des clochers | C | | LC | | X | | | MOYEN |
| <i>Elanus caeruleus</i> | Elanion blanc | R | | VU | | X | | X | FORT |
| <i>Accipiter nisus</i> | Epervier d'Europe | AC | | LC | | X | | | MOYEN |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Faucon crécerelle | AC | | NT | | X | | | MOYEN |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Grèbe castagneux | AR | | LC | | X | | | ASSEZ FORT |
| <i>Bubulcus ibis</i> | Héron garde-bœufs | AR | | LC | | X | | | ASSEZ FORT |
| <i>Milvus migrans</i> | Milan noir | AC | | LC | | X | | X | MOYEN |
| <i>Dendrocopos minor</i> | Pic épeichette | AC | | VU | | X | | | MOYEN |
| <i>Lanius collurio</i> | Pie-grièche écorcheur | AC | | NT | | X | | X | MOYEN |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Râle d'eau | AR | | NT | | | | | ASSEZ FORT |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Rousserolle effarvatte | AC | | LC | | X | | | MOYEN |
| <i>Jynx torquilla</i> | Torcol fourmilier | AR | X | LC | | X | | | ASSEZ FORT |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Tourterelle des bois | C | | VU | | | | | MOYEN |
| <i>Prunella modularis</i> | Accenteur mouchet | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Motacilla alba</i> | Bergeronnette grise | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Cettia cetti</i> | Bouscarle de Cetti | AC | | NT | | X | | | FAIBLE |
| <i>Emberiza cirrus</i> | Bruant zizi | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Buteo buteo</i> | Buse variable | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Chardonneret élégant | C | | VU | | X | | | FAIBLE |

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|------------------------------|------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|-----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DO1 | |
| <i>Strix aluco</i> | Chouette hulotte | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Cisticola juncidis</i> | Cisticole des joncs | C | | VU | | X | | | FAIBLE |
| <i>Corvus corone corone</i> | Corneille noire | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Cuculus canorus</i> | Coucou gris | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Etourneau sansonnet | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Fauvette à tête noire | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Sylvia communis</i> | Fauvette grisette | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Gallinula chloropus</i> | Gallinule poule d'eau | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Grimpereau des jardins | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Turdus philomelos</i> | Grive musicienne | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | Hypolaïs polyglotte | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Leiothrix lutea</i> | Leiothrix jaune | R | | NAa | | | | | FAIBLE |
| <i>Turdus merula</i> | Merle noir | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | Mésange à longue queue | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | Mésange bleue | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Parus major</i> | Mésange charbonnière | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Passer domesticus</i> | Moineau domestique | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Picus viridis</i> | Pic vert | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Pica pica</i> | Pie bavarde | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Columba palumbus</i> | Pigeon ramier | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Pinson des arbres | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Phylloscopus bonelli</i> | Pouillot de Bonelli | C | | LC | | X | | | FAIBLE |

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|--------------------------------|---------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|-----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DO1 | |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Pouillot véloce | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Regulus ignicapillus</i> | Roitelet à triple-bandeau | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Rossignol philomèle | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Rouge-gorge familier | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Rougequeue à front blanc | C | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Rougequeue noir | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Serinus serinus</i> | Serin cini | C | | VU | | X | | | FAIBLE |
| <i>Sitta europaea</i> | Sittelle torchepot | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Saxicola torquatus</i> | Tarier pâtre | C | | NT | | X | | | FAIBLE |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Tourterelle des bois | C | | VU | | | | | FAIBLE |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | Tourterelle turque | TC | | LC | | | | | FAIBLE |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Troglodyte mignon | TC | | LC | | X | | | FAIBLE |
| <i>Chloris chloris</i> | Verdier d'Europe | C | | VU | | X | | | FAIBLE |

Amphibiens

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|--------------|----|----|--------------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Pelodytes punctatus</i> | Pélodyte ponctué | R | X | LC | VU | Art 2 | | | FORT |
| <i>Epidalea calamita</i> | Crapaud calamite | AR | | LC | NT | Art 2 | | IV | MOYEN |
| <i>Bufo bufo spinosus</i> | Crapaud épineux | TC | | LC | LC | Art 3 | | | FAIBLE |
| <i>Rana dalmatina</i> | Grenouille agile | C | | LC | LC | Art 2 | | IV | FAIBLE |
| <i>Pelophylax sp.</i> | Grenouille gr. verte | TC | | - | DD | X | | X | FAIBLE |
| <i>Hyla meridionalis</i> | Rainette méridionale | C | | LC | LC | Art 2 | | IV | FAIBLE |
| <i>Lissotriton helveticus</i> | Triton palmé | C | | LC | LC | Art 3 | | | FAIBLE |
| <i>Lithobates catesbeianus</i> | Grenouille taureau | - | - | NA | NA | - | - | - | - |

Reptiles

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-------------------------------|--------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Natrix natrix</i> | Couleuvre à collier | TC | | LC | LC | Art 2 | | | FAIBLE |
| <i>Hierophis viridiflavus</i> | Couleuvre verte-et-jaune | TC | | LC | LC | Art 2 | | IV | FAIBLE |
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | TC | | LC | LC | Art 2 | | IV | FAIBLE |
| <i>Lacerta bilineata</i> | Lézard vert occidental | C | | LC | LC | Art 2 | | IV | FAIBLE |

Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-------------------------------------|--------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|-------|------------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Lycaena dispar burdigalensis</i> | Cuivré des marais | AR | X | LC | NT | Art 2 | | II-IV | ASSEZ FORT |
| <i>Cyaniris semiargus</i> | Demi-argus | AR | | LC | NT | | | | ASSEZ FORT |
| <i>Melitaea parthenoides</i> | Mélitée des Scabieuses | AR | X | LC | LC | | | | ASSEZ FORT |
| <i>Pyrgus malvoides</i> | Hespérie de l'Aigremoine | AC | | LC | LC | | | | MOYEN |
| <i>Melitaea phoebe</i> | Mélitée des Centaurées | AC | | LC | LC | | | | MOYEN |
| <i>Aglais urticae</i> | Petite tortue | AC | | LC | LC | | | | MOYEN |
| <i>Pyronia tithonus</i> | Amaryllis | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Argus de la Bugrane | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Anthocharis cardamines</i> | Aurore | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Celastrina argiolus</i> | Azuré des Nerpruns | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Vanessa cardui</i> | Belle-Dame | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Citron | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Lycaena phlaeas</i> | Cuivré commun | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Papilio machaon</i> | Machaon | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Melitaea cinxia</i> | Mélitée du Plantain | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|------------------------------|------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Aglais io</i> | Paon de jour | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Leptidea sinapis</i> | Piérade de la Moutarde | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Pieris napi</i> | Piérade du Navet | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Procris | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Colias crocea</i> | Souci | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Pararge aegeria</i> | Tircis | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Vulcain | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |

Odonates (demoiselles et libellules)

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-------------------------------|--------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Ischnura pumilio</i> | Agrion nain | AR | X | NT | LC | | | | MOYEN |
| <i>Anax parthenope</i> | Anax napolitain | AR | | LC | LC | | | | MOYEN |
| <i>Ischnura elegans</i> | Agrion élégant | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Anax imperator</i> | Anax empereur | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Crocothemis erythraea</i> | Crocothémis écarlate | TC | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Sympetrum fonscolombii</i> | Sympétrum de Fonscolombe | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |
| <i>Sympetrum striolatum</i> | Sympétrum fascié | C | | LC | LC | | | | FAIBLE |

Orthoptères (Criquets, sauterelles et grillons)

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|--------------------------------|----------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> | Courtillière commune | AC | X | | | | | | MOYEN |
| <i>Paratettix meridionalis</i> | Tétrix méridional | AC | X | | | | | | MOYEN |
| <i>Aiolopus strepens</i> | Aïolope automnale | C | | | | | | | FAIBLE |

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|------------------------------------|-------------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|----|--------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Chorthippus biguttulus</i> | Criquet mélodieux | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Chorthippus parallelus</i> | Criquet des pâtures | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Criquet duettiste | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Omocestus rufipes</i> | Criquet noir-ébène | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Ruspolia nitidula</i> | Conocéphale gracieux | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Metrioptera roeselii</i> | Decticelle bariolée | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Ephippiger diurnus</i> | Ephippigère des vignes | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Modicogryllus bordigalensis</i> | Grillon bordelais | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Gryllus campestris</i> | Grillon champêtre | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Nemobius sylvestris</i> | Grillon des bois | C | | | | | | | FAIBLE |
| <i>Phaneroptera nana</i> | Phanéroptère méridional | C | | | | | | | FAIBLE |

Coléoptère saproxylique

| NOMS | | STATUTS | | | | PROTECTION | | | ENJEU |
|-----------------------|------------------|---------|----|-----|-----|------------|----|--------|-------|
| SCIENTIFIQUE | VERNACULAIRE | RARETÉ | DZ | LRN | LRR | PN | PR | DH | |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Grand capricorne | AC | | | | Art 2 | | 2 et 4 | MOYEN |

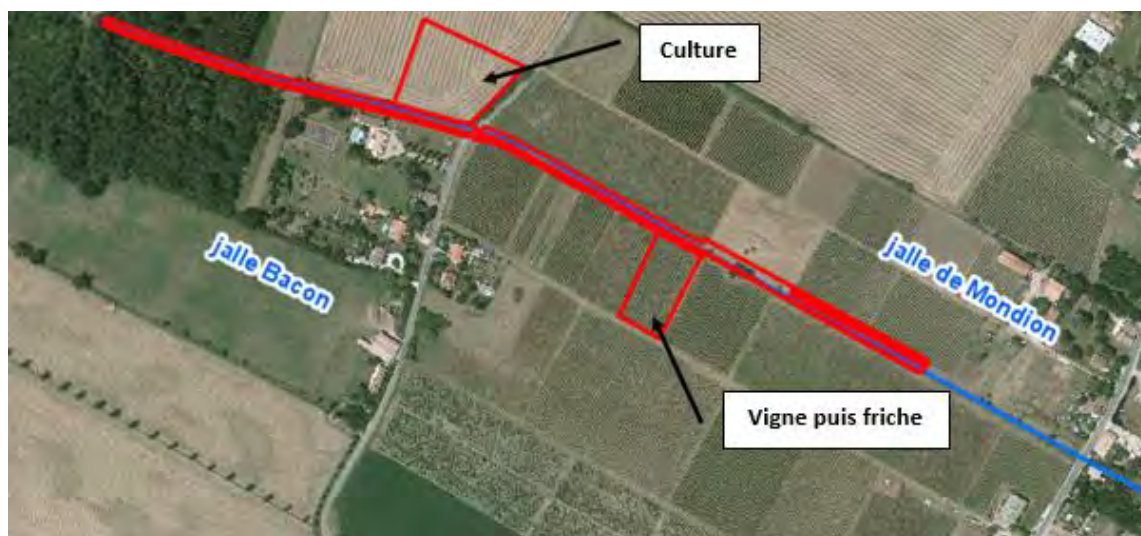
ANNEXE 5 : RESULTATS DES ANALYSES SEDIMENTAIRES

| | | | | N° Echantillon | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|---|--------------------------|------------|-------|---------------------------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | Référence client : | | DURET | TESTE | ANTELOUPE | PEYCHAUD | ESTEY | FOURAT | GRILLON | JACOBINS | FRANODIER | MACQUELIN | MADRAN | ITIGUEMON | MONDION | LACONE |
| | | | | Matrice : | | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED | SED |
| | | | | Date de prélèvement : | | 11/10/2018 | 17/10/2018 | 11/10/2018 | 11/10/2018 | 17/10/2018 | 17/10/2018 | 17/10/2018 | 17/10/2018 | 17/10/2018 | 17/10/2018 | 11/10/2018 | 11/10/2018 | 11/10/2018 | 11/10/2018 |
| | | | | Date de début d'analyse : | | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 | 03/11/2018 |
| METAUX | | | N1 | N2 | S1 | | | | | | | | | | | | | | |
| LS865 | Arsenic | (As mg/kg | 25 | 50 | 30 | M.S. | 18 | 25 | 22,1 | 24 | 26 | 26 | 16,7 | 17,6 | 23,1 | 26,8 | 25,7 | 23 | 23,7 |
| LS870 | Cadmium | (Cd mg/kg | 1,2 | 2,4 | 2 | M.S. | 0,5 | 0,57 | <0,41 | 0,79 | 0,43 | 0,91 | <0,40 | 0,46 | 0,66 | 0,56 | 0,51 | 0,48 | 0,45 |
| LS872 | Chrome | (Cr) mg/kg | 90 | 180 | 150 | M.S. | 35,7 | 42,2 | 34,8 | 45 | 39,1 | 33 | 31 | 43,2 | 49,9 | 39,7 | 43,2 | 37,9 | 38,4 |
| LS874 | Cuivre | (Cu mg/kg | 45 | 90 | 100 | M.S. | 35,5 | 40,3 | 22,1 | 29,4 | 167 | 38,3 | 17,1 | 26,1 | 35,7 | 53,9 | 34,6 | 87,6 | 43,4 |
| LS881 | Nickel | (Ni) mg/kg | 37 | 74 | 50 | M.S. | 26,4 | 31,3 | 30,4 | 38,6 | 34,7 | 42,9 | 21,1 | 28,9 | 38,8 | 34,5 | 37,2 | 31,5 | 29,4 |
| LS883 | Plomb | (Pb mg/kg | 100 | 200 | 100 | M.S. | 41,9 | 55,5 | 39,7 | 57,8 | 51,9 | 53,6 | 30,6 | 46,1 | 59,7 | 47,3 | 61,7 | 49,8 | 50 |
| LS894 | Zinc | (Zn) mg/kg | 276 | 552 | 300 | M.S. | 133 | 178 | 107 | 162 | 116 | 163 | 115 | 188 | 189 | 139 | 148 | 135 | 129 |
| LSA09 | Mercur | (Hg mg/kg | 0,4 | 0,8 | 1 | M.S. | 0,25 | 0,27 | 0,2 | 0,23 | 0,16 | 0,17 | 0,24 | 0,23 | 0,25 | 0,21 | 0,2 | 0,2 | 0,19 |
| Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques | | | N1 | N2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| LSA33 | Naphtalène | mg/kg | 0,160 | 1,130 | | M.S. | 0,013 | 0,066 | 0,015 | 0,024 | 0,026 | 0,13 | 0,039 | 0,027 | 0,046 | 0,026 | 0,027 | 0,029 | 0,022 |
| | Acénaphthylène | mg/kg | 0,015 | 0,260 | | M.S. | 0,0067 | 0,011 | 0,0045 | 0,0057 | 0,0027 | 0,012 | 0,008 | 0,0053 | 0,0068 | 0,0044 | 0,005 | 0,012 | 0,0048 |
| | Acénaphthène | mg/kg | 0,040 | 0,340 | | M.S. | 0,0059 | 0,044 | 0,0052 | 0,0095 | 0,012 | 0,061 | 0,024 | 0,014 | 0,017 | 0,014 | 0,0076 | 0,013 | 0,0098 |
| | Fluorène | mg/kg | 0,020 | 0,280 | | M.S. | 0,0079 | 0,073 | 0,0069 | 0,016 | 0,014 | 0,056 | 0,029 | 0,024 | 0,02 | 0,02 | 0,013 | 0,021 | 0,015 |
| | Phénanthrène | mg/kg | 0,240 | 0,870 | | M.S. | 0,028 | 0,17 | 0,022 | 0,022 | 0,03 | 0,11 | 0,03 | 0,057 | 0,033 | 0,039 | 0,029 | 0,12 | 0,028 |
| | Anthracène | mg/kg | 0,085 | 0,590 | | M.S. | 0,0067 | 0,1 | 0,0054 | 0,0074 | 0,0083 | 0,029 | 0,0084 | 0,02 | 0,0087 | 0,012 | 0,011 | 0,021 | 0,0083 |
| | Fluoranthène | mg/kg | 0,600 | 2,850 | | M.S. | 0,039 | 0,14 | 0,018 | 0,021 | 0,027 | 0,086 | 0,024 | 0,053 | 0,025 | 0,029 | 0,037 | 0,13 | 0,023 |
| | Pyrène | mg/kg | 0,500 | 1,500 | | M.S. | 0,05 | 0,13 | 0,023 | 0,029 | 0,031 | 0,077 | 0,029 | 0,058 | 0,035 | 0,038 | 0,042 | 0,15 | 0,023 |
| | Benzo-(a)-anthracène | mg/kg | 0,260 | 0,930 | | M.S. | 0,033 | 0,083 | 0,016 | 0,034 | 0,015 | 0,03 | 0,042 | 0,031 | 0,022 | 0,022 | 0,024 | 0,066 | 0,015 |
| | Chrysène | mg/kg | 0,380 | 1,590 | | M.S. | 0,037 | 0,081 | 0,017 | 0,034 | 0,017 | 0,046 | 0,044 | 0,032 | 0,026 | 0,029 | 0,028 | 0,085 | 0,017 |
| | Benzo(b)fluoranthène | mg/kg | 0,400 | 0,900 | | M.S. | 0,065 | 0,13 | 0,03 | 0,056 | 0,038 | 0,081 | 0,068 | 0,067 | 0,044 | 0,047 | 0,05 | 0,12 | 0,023 |
| | Benzo(k)fluoranthène | mg/kg | 0,200 | 0,400 | | M.S. | 0,028 | 0,049 | 0,012 | 0,027 | 0,016 | 0,029 | 0,037 | 0,029 | 0,017 | 0,022 | 0,023 | 0,049 | 0,015 |
| | Benzo(a)pyrène | mg/kg | 0,430 | 1,015 | | M.S. | 0,032 | 0,087 | 0,014 | 0,029 | 0,018 | 0,033 | 0,042 | 0,029 | 0,022 | 0,022 | 0,023 | 0,059 | 0,012 |
| | Dibenzo(a,h)anthracène | mg/kg | 0,060 | 0,160 | | M.S. | 0,011 | 0,028 | 0,0051 | 0,01 | 0,0062 | 0,013 | 0,014 | 0,012 | 0,0095 | 0,0088 | 0,011 | 0,018 | 0,0034 |
| | Benzo(ghi)Pérylène | mg/kg | 1,700 | 5,650 | | M.S. | 0,021 | 0,055 | 0,01 | 0,03 | 0,012 | 0,029 | 0,032 | 0,025 | 0,019 | 0,017 | 0,017 | 0,038 | 0,0094 |
| | Indeno (1,2,3-cd) Pyrène | mg/kg | 1,700 | 0,000 | | M.S. | 0,022 | 0,052 | 0,01 | 0,021 | 0,012 | 0,025 | 0,028 | 0,025 | 0,02 | 0,016 | 0,017 | 0,036 | 0,0095 |
| | Somme des HAP | mg/kg | | | 22,8 | M.S. | 0,41 | 1,30 | 0,21 | 0,38 | 0,29 | 0,85 | 0,50 | 0,51 | 0,37 | 0,37 | 0,36 | 0,97 | 0,24 |
| Polychlorobiphényles (PCBs) | | | N1 | N2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| LSA42 | 28 | mg/kg | 0,005 | 0,01 | | M.S. | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | 52 | mg/kg | 0,005 | 0,01 | | M.S. | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | 101 | mg/kg | 0,01 | 0,02 | | M.S. | <0,001 | 0,0019 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | 118 | mg/kg | 0,01 | 0,02 | | M.S. | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | 138 | mg/kg | 0,02 | 0,04 | | M.S. | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | 153 | mg/kg | 0,02 | 0,04 | | M.S. | <0,001 | 0,0025 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,0022 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,001 |
| | 180 | mg/kg | 0,01 | 0,02 | | M.S. | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| | Somme PCB (7) | mg/kg | | | 0,68 | M.S. | <0,001 | 0,0044 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,0022 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,001 |
| | | | | Dépassemetn du seuil N1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Dépassemetn du seuil N2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Dépassemetn du seuil S1 | | | | | | | | | | | | | | | |

ANNEXE 6 : ENJEU ECOLOGIQUE ET FONCTIONNEL DES ZONES DE DEPOTS TEMPORAIRES DES MATERIAUX POUR LA FAUNE PROTEGEE

Analyse détaillée des enjeux des 15 zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier (8.87 ha : dépôts 7.22 ha ; installations de chantier 1.65 ha).

Zones de dépôt jalle de Mondion (1,04 ha)



Vigne en 2017 puis friche post-culture de vigne dès 08/2018 :

| | |
|------------------------------------|---|
| Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE | Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE |
|------------------------------------|---|

Culture :

| | |
|------------------------------------|---|
| Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE | Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE |
|------------------------------------|---|

Culture (T. Sévellec – Ecosphère, 02/06/2017)



Zones de dépôt jalle Lacone (0.71 ha)



Culture de maïs :

| | |
|------------------------------------|---|
| Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE | Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE |
|------------------------------------|---|

Culture (céréales) :

| | |
|------------------------------------|---|
| Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE | Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE |
|------------------------------------|---|

Culture de maïs (T. Sévellec – Ecosphère, 02/06/2017)



Zone de dépôt jalle de Cante-Loup (2.3 ha)



Culture de maïs :

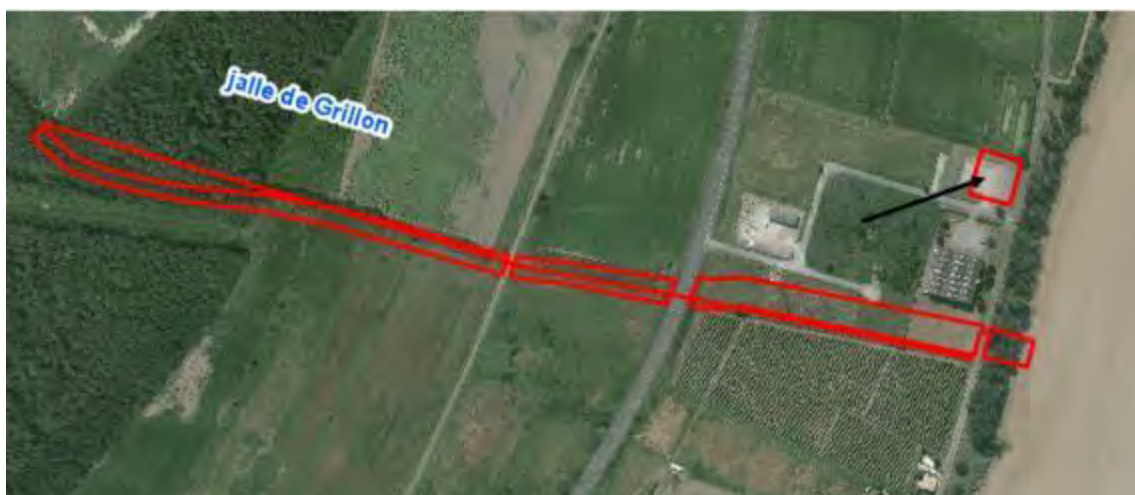
Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Culture de maïs (T. Sévellec – Ecosphère, 04/07/2017)



Zone de dépôt jalle Grillon (0.16 ha)



Esplanade graveleuse artificialisée : 0.16 ha, ENJEU FAIBLE

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Image Google Earth (07/2012)



Image Google Earth 08/2018



Zones de dépôt jalle de la Maqueline (0.94 ha)

Plan d'ensemble



- **Zone 1** : Cultures + fourrés arbustifs et ronciers :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

- **Zone 2** :

- o Friche herbacée rudérale :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu floristique : FORT localement (Herbe à cure-dents : 1 unique pied)

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

- o Fourrés arbustifs et ronciers :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

- **Zone 3** : Cultures

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Zone 2 : Friche herbacée rudérale (T. Sévellec – Ecosphère, 02/06/2017)



Zone de dépôt Jalle Gragnodière (0.03 ha)



Boisement rudéral (friche herbacée/arbustive rudérale après coupe) :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Boisement rudéral (T. Sévellec – Ecosphère, 01/09/2017)



Zones de dépôt Estey des Moines (1.5 ha)



- Jachère postculturelle :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

- Culture :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Jachère postculturelle (T. Sévellec – Ecosphère, 15/05/2017)



Zones de dépôt Jalle Peychaud (1.64 ha)



- Peychaud Est : Cultures (céréales) ou jachère postculturale selon les années :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

Jachère postculturale (T. Sévellec – Ecosphère, 25/07/2017)



Zones de dépôt Jalle Artiguemonge (0.55 ha)

Artiguemonge Est :

- Avant mesure d'évitement amont :

o Culture :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE

o Friche rudérale nitrophile :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FORT

Habitat terrestre d'amphibiens (Pélodyte, Calamite)



- Après mesure d'évitement amont (suppression du dépôt sur la friche) :

o Culture :

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE



Friche d'enjeu batrachologique fort, zone de dépôt évitée (T. Sévellec – Ecosphère, 04/07/2017)



Artiguemonge ouest : Espace artificialisé : installation chantier

Enjeu intrinsèque habitat : FAIBLE

Enjeu fonctionnel faune protégée : FAIBLE



SYNTHESE

Enjeu écologique et fonctionnalité des 15 zones de dépôts temporaires des matériaux et installations de chantier maintenues

| Jalles | Surface zone de dépôt et installation chantier (8,87 ha) | Typologie habitats | Enjeu intrinsèque habitat | Enjeu fonctionnel Faune protégée | Prospection |
|------------------|--|---|---|----------------------------------|--------------------------|
| Mondion | 1,04 (installation chantier, dépôt) | Vigne (2017) puis Friche post-culture de vigne (08/2018) | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| | | Culture | Faible | Faible | |
| Lacone | 0,71 (dépôt) | Culture (maïs; céréales) | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| Cante-Loup | 2,3 (dépôt) | Culture (maïs) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| Grillon | 0,16 (dépôt) | Esplanade graveleuse | Faible | Faible | 05, 06, 07 et 09/2017 |
| Maqueline | 0,94 (installation chantier, dépôt) | Culture + fourrés arbustifs + ronciers | Faible | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| | | Friche herbacée rudérale | Ponctuellement Fort (Herbe à cure-dents – 1 pied isolé) | Faible | |
| | | Fourrés arbustifs + ronciers | Faible | Faible | |
| | | Culture | Faible | Faible | |
| Gragnodière | 0,03 (dépôt) | Boisement rudéral (friche herbacée/arbustive rudérale après coupe | Faible | Faible | 05 et 09/2017 04/2018 |
| Estey des Moines | 1,5 (installation chantier, dépôt) | Jachère postculturale Culture | Faible | Faible | 05 et 09/2017 08/2018 |
| Peyschaud | 1,64 (dépôt) | Jachère postculturale (1,6363) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| Artiguemonge | 0,55 (installation chantier, dépôt) | Culture (0,5329) | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |
| | | Espace artificialisé (0,0196) | Faible | Faible | |

Enjeu écologique et fonctionnalité des zones de dépôts temporaires des matériaux supprimées

| Jalles | Surface zone de dépôt supprimées (3,05 ha) | Typologie habitats | Enjeu intrinsèque habitat | Enjeu fonctionnel Faune protégée | Prospection |
|-----------|--|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|
| Jacobins | 0,7 | Prairie pâturée | Faible | Faible | 03, 05, 07 et 09/2017 04 et 08/2018 |
| Dureteste | 0,85 | Prairie pâturée (2 zones) | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| Fourat | 0,054 | Prairie de fauche | Assez fort | Faible | 05, 06 et 09/2017 |
| Madran | 0,93 | Friche prairiale pâturée dégradée | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| | | Culture (céréales) | Faible | Faible | 05 et 09/2017 |
| Peyschaud | 0,52 | Friche prairiale mésophile | Faible | Faible | 05, 07 et 09/2017 |

ANNEXE 7 : LEXIQUE

Etabli d'après : De Langhe *et al.*, 1983 ; Guinochet & De Vilmorin, 1984 ; Rameau *et al.*, 1989 ; Jones *et al.*, 1990 ; Parent, 1991.

| | |
|-----------------------------|---|
| Accommodat | forme non héréditaire que présente une espèce sous l'influence d'un milieu dont les caractères s'écartent sensiblement de la normale pour l'espèce en question (ex. : accommodats prostré, aquatique) |
| Acidiphile ou acidophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement en conditions stationnelles acides (sols et eaux) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Acidiline ou acidocline | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement en conditions stationnelles assez acides (sols et eaux) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Adventice | plante étrangère à la flore indigène, persistant temporairement dans des milieux soumis à l'influence humaine, en particulier dans les cultures |
| Alliance phytosociologique | niveau de la taxonomie phytosociologique regroupant des unités de base (= associations végétales) apparentées par leur composition floristique ; les noms des alliances ont une désinence en <i>ion</i> (ex. : <i>Phragmition</i>). |
| Annuelle (plante/espèce) | plante dont la totalité du cycle de végétation dure moins d'un an et qui est donc invisible une partie de l'année |
| Anthropique | qualifie les phénomènes qui sont provoqués ou entretenus par l'action consciente ou inconsciente de l'homme |
| Artiodactyles | sous-ordre des mammifères ongulés renfermant des animaux qui reposent sur le sol par un nombre pair de doigts (ruminants, porcins) |
| Au(l)naie | bois d'aulnes ou riche en aulnes |
| Avifaune | ensemble des espèces d'oiseaux dans un espace donné. |
| Bas-marais | terrain saturé d'eau, sans écoulement naturel possible : point le plus bas d'un marécage |
| Biocénose | ensemble des organismes vivants occupant un biotope donné ; une biocénose et son biotope constituent un écosystème. |
| Biodiversité | terme synonyme avec « diversité biologique, c'est-à-dire « diversité du monde vivant » ; classiquement on distingue trois niveaux de biodiversité : la diversité écosystémique (= diversité des milieux et biotopes), la diversité spécifique (diversité des espèces vivantes) et la diversité intraspécifique (diversité génétique au sein d'une même espèce) ; le maintien de la biodiversité est l'un des défis majeurs de notre civilisation. |
| Biogéographie | étude de la répartition géographique des espèces vivantes. |
| Biologie (d'une espèce) | description du cycle et du mode de vie d'une espèce indépendamment de son milieu (voir écologie d'une espèce) |
| Biotope | ensemble théorique des conditions physico-chimiques définissant un écosystème donné. |
| Bisannuelle (plante/espèce) | plante dont le cycle de végétation complet s'étale sur deux années ; la floraison intervient la deuxième année |
| Caduc (que) | organe à durée de vie inférieure à un an et se détachant spontanément à maturité : en particulier les feuilles caduques |
| Caducifolié(e) | à feuilles caduques, et par extension à arbres caducifoliés |
| Calcaricole | qui se rencontre exclusivement sur des sols riches en calcaire |
| Calicole / calciphile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal qui se rencontre préférentiellement sur des sols riches en calcium ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Calcifuge | qui évite normalement les sols riches en calcium |
| Caractéristique (espèce) | espèce dont la fréquence est significativement plus élevée dans un groupement végétal déterminé que dans tous les autres groupements |
| Cariçaie | formation végétale de milieu humide dominée par des laïches (genre scientifique : <i>Carex</i>) |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Climax | stade terminal théorique de tout écosystème évoluant spontanément ; le climax est fonction des facteurs physiques, essentiellement du climat et du sol |
| -Cline | suffixe signifiant « qui préfère légèrement » |
| Compagne (espèce) | espèce fréquente dans un groupement végétal donné, quoique non caractéristique |
| Cortège floristique | ensemble des espèces végétales d'une station, d'un site, d'une région géographique, etc... suivant le contexte |
| Cultivar | ensemble de populations appartenant à une espèce, inconnues à l'état spontanée, sélectionnée par l'homme et propagée par lui pour son intérêt agricole, ornemental, pharmaceutique... |
| Dégradé (site, groupement végétal...) | maltraité par une exploitation abusive (surpâturage, eutrophisation, pollution, etc...) |
| Dystrophe | relatif à une eau, généralement brunâtre, contenant des composés humiques (= venant de l'humus). |
| Ecologie (d'une espèce) | rapports d'une espèce avec son milieu ; ensemble des conditions préférentielles de ce milieu dans lequel se rencontre cette espèce (voir biologie d'une espèce). |
| Ecologie (sens général) | science étudiant les relations des êtres vivants avec leur environnement et des êtres vivants entre eux ; d'une manière générale, une approche écologique est celle qui vise à saisir le fonctionnement du monde vivant. |
| Ecosystème | système ouvert défini approximativement dans l'espace et dans le temps et modélisant l'ensemble des relations des êtres vivants entre eux et des êtres vivants avec l'environnement physico-chimique ; le concept est opérationnel à des échelles très variables (ex.: forêt tropicale, mare temporaire, souche en décomposition ...). |
| Ecotype | à l'intérieur d'une espèce, ensemble de populations différenciées par la sélection naturelle exercée par un ou plusieurs facteurs écologiques (ex : ecotype aquatique d'une plante amphibie) |
| Edaphique | qui concerne les relations sol/plante |
| Endémique | espèce qui ne se rencontre, à l'état spontané, qu'en une région restreinte, parfois avec seulement quelques stations (ex : la Violette de Rouen est une endémique de la Basse Vallée de la Seine) |
| Entomofaune | insectes |
| Epiphyte | plante se développant sur un autre végétal, sans contact avec le sol (ex : le Gui) |
| Espèce | unité fondamentale de la classification des êtres vivants, dénommée par un binôme scientifique international composé d'un nom de genre suivi d'un nom d'espèce (ex : Homo sapiens) |
| Eutrophe | riche en éléments nutritifs permettant une forte activité biologique et par voie de conséquence, non acide |
| Flore | ensemble des espèces végétales rencontrées dans un espace donné (voir végétation). |
| Formation végétale | type de végétation défini plus par sa physionomie que sa composition floristique (ex. : prairie*, roselière*, friche*, lande*, etc.); ce terme renvoie en général à une description moins fine de la végétation que celui de "groupement végétal"*. |
| Fourré | jeune peuplement forestier composé de brins de moins de 2,50 m de haut, dense et difficilement pénétrable |
| Friche | formation se développant spontanément sur un terrain abandonné depuis quelques années |
| Friche post-culturale | friche se développant sur un terrain antérieurement cultivé, après une ou quelques années d'abandon |
| Fruticée | formation végétale dense constituée par des arbustes et arbrisseaux souvent épineux |
| Fût | partie du tronc d'un arbre comprise entre la souche et la première ramification |
| Geometridés | famille de papillons « nocturnes » regroupant les phalènes ; leurs chenilles sont connues sous le nom « d'Arpenteuses » |
| Géophyte | forme biologique des plantes dont les organes pérennants passe la saison défavorable dans le sol ; les géophytes à bulbe sont pourvus d'un bulbe ou d'un ou plusieurs tubercules souterrains ; les géophytes rhizomateux possèdent un rhizome. |

| | |
|----------------------------|---|
| Gley | type de sol présentant un engorgement permanent d'un de ses horizons ; l'ambiance réductrice (pauvre en oxygène) induit une coloration grisâtre à bleu verdâtre, caractéristique du fer réduit (au contraire du fer oxydé qui est rouille) |
| Glycériaie | roselière (voir ce mot) dominée par la glycérie aquatique |
| Groupement végétal | voir phytocénose* |
| Habitat | environnement physico-chimique et biologique dans lequel vit et se reproduit une espèce. |
| Halophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal qui croît exclusivement ou préférentiellement sur des sols contenant des chlorures, en particulier le sel (NaCl). |
| Halophyte | plante croissant exclusivement sur des sols contenant des chlorures, en particulier le sel (NaCl) |
| Héliophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal qui ne peut se développer complètement qu'en pleine lumière (contraire = sciaphile) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Hélophyte | forme biologique des plantes croissant enracinées dans la vase, dont les organes pérennants (bourgeons d'hiver) passent la mauvaise saison submergés, mais dont les parties supérieures sont aériennes. |
| Hémicryptophyte | forme biologique des plantes dont les bourgeons persistant durant l'hiver sont situés au niveau du sol ; on distingue les hémicryptophytes cespiceux qui forment des touffes de feuilles et les hémicryptophytes à rosette de feuilles basales. |
| Hémi-parasite | relatif à une plante capable d'effectuer la photosynthèse mais dépendant d'une autre plante pour une partie des substances nécessaires à son métabolisme (ex. : le gui). |
| Herbacé | qui à la consistance souple et tendre de l'herbe ; on oppose en général les plantes herbacées aux plantes ligneuses. |
| Houppier | sommet d'un arbre ébranché |
| Humus | matière organique provenant de la décomposition de débris végétaux ; l'humus brut s'accumule à la surface du sol en se mélangeant peu avec les particules minérales (il est en général acide) ; l'humus doux se mélange rapidement à la partie minérale, formant une structure typique en grumeaux. |
| Hybride | dont les deux parents appartiennent à des espèces, des sous-espèces ou des genres voisins mais différents ; les hybrides sont généralement stériles. |
| Hydro- | préfixe signifiant "relatif à l'eau" |
| Hydrogéologie | branche de l'hydrologie spécialisée dans l'étude des eaux souterraines. |
| Hydrologie | étude scientifique des eaux naturelles (nature, formation, propriétés physico-chimiques). |
| Hydromorphe (sol) | sol subissant un engorgement temporaire ou permanent |
| Hydrophyte | forme biologique des plantes aquatiques dont les organes assurant la pérennité de l'espèce passent la saison défavorable sous le plan d'eau. |
| Hygro- | préfixe signifiant "relatif à l'humidité" |
| Hygrophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement et croissant en conditions très humides (sol inondé en permanence) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Infraspécifique | relatif à un niveau de la classification inférieur à celui de l'espèce (sous-espèce, forme, variété...). |
| Introduite (espèce/plante) | espèce exotique apportée volontairement ou non par l'homme et n'appartenant pas à la flore naturelle du territoire considérée |
| Jonçaie / jonchaie | formation végétale sur sol humide, dominée par des joncs sociaux |
| Laie / layon | chemin herbeux tracé dans un boisement |
| Lande | formation végétale caractérisée par la dominance d'arbrisseaux sociaux (ex : lande à bruyères, lande à ajoncs...) |
| Lessivé (sol) | sol dont l'argile libre ainsi que les minéraux associés et le fer ont été entraînés par l'eau vers le bas (en profondeur ou en bas de pente) |
| Liane | plante vivace grimpante développant une longue tige lignifiée et souple qui prend appui sur un support végétal ou non (ex : Clématite) |

| | |
|----------------------|--|
| Ligneux | formé de bois ou ayant la consistance du bois ; on oppose généralement les espèces ligneuses (arbres, arbustes, arbrisseaux, sous-arbrisseaux) aux espèces herbacées. |
| Magnocariçaie | formation végétale de milieu humide dominée par de grandes laïches (= carex) |
| Manteau (forestier) | végétation linéaire essentiellement arbustive située en lisière de forêt |
| Marcescent | se dit de feuilles persistant à l'état desséché sur la plante (ex : jeunes charmes, chênes ou hêtres en hiver) |
| Mégaphorbiaie | formation végétale de hautes herbes se développant sur des sols humides et riches |
| Méso-eutrophe | catégorie trophique intermédiaire entre mésotrophe et eutrophe |
| Mésohyrophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement en conditions hydriques intermédiaires entre mésophile (voir ce mot) et hygrophile (voir ce mot) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Méso-oligotrophe | catégorie trophique intermédiaire entre mésotrophe et oligotrophe |
| Mésophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement en conditions moyennes, en particulier d'humidité et de sécheresse ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Mésotrophe | moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et induisant une activité biologique moyenne |
| Mésoxérophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement en conditions hydriques intermédiaires entre mésophile (voir ce mot) et xérophile (voir ce mot) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Messicole | espèce végétale annuelle dont le milieu préférentiel est le champ de céréales |
| Mixte (boisement) | boisement composé d'un mélange de feuillus et de résineux |
| Mosaïque | ensemble de communautés végétales, de peuplements et de sols différents, coexistant en un lieu donné et étroitement imbriqués |
| Mustelidés | famille de mammifères carnivores, de petite taille, bas sur pattes, au corps étroit et allongé, et à belle fourrure, généralement nocturne (belette, blaireau, fouine, hermine, loutre, martre, putois, vison...) |
| Nanophanérophyte | phanérophyte de moins de 2 m de hauteur. |
| Naturalisée (espèce) | espèce exotique ayant trouvé chez nous, des conditions favorables lui permettant de se reproduire et de se maintenir spontanément (ex : le robinier) |
| Neutrocline | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement dans des milieux de pH proches de la neutralité ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Neutrophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant préférentiellement dans des milieux de pH neutres (ni acides, ni basiques) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Nitratophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant sur des sols riches en nitrates (ex : ortie) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Nitrophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal croissant sur des sols riches en composés azotés ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Nymphalidés | famille de papillons « diurnes » regroupant les vanesses, nacrés et damiers |
| Oligotrophe | très pauvre en éléments nutritifs et ne permettant qu'une activité biologique réduite |
| Ourllet (forestier) | végétation herbacée et/ou de sous-arbrisseaux se développant en lisière des forêts ou des haies |
| Pacage | pâturage naturel sur sol plutôt pauvre en éléments nutritifs |
| Parasite | se dit d'une espèce qui dépend d'une autre pour sa nutrition (= espèce-hôte) ; les plantes parasites ne sont pas capables de photosynthèse. |
| Pelouse | formation végétale basse, herbacée et fermée, dominée par les graminées. Les pelouses se distinguent des prairies par le fait qu'elles sont situées sur des sols plus pauvres en nutriments et qu'elles existent et se maintiennent souvent indépendamment de l'action de l'homme (pas ou peu fertilisées - pas de fauchage - éventuellement un pâturage extensif) en raison de conditions extrêmes de sol et de climat, ne permettant pas le développement de ligneux |
| Phalaridaie | roselière (voir ce mot) dominée par la baldingère (= Phalaris) |
| Phanérophyte | forme biologique des plantes dont les bourgeons persistant durant l'hiver sont portés à plus de 50 cm de hauteur. |

| | |
|------------------------------------|--|
| -Phile | suffixe signifiant "qui aime" ou "favorisé par" |
| Photophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal qui recherche la lumière mais pas nécessairement l'éclairement solaire direct |
| Phragmitaie | roselière (voir ce mot) dominée par le roseau à balais (= phragmite) |
| Phytocénose | ensemble de végétaux différents qui constituent une unité de végétation relativement homogène en colonisant un même milieu. syn. : communauté végétale, groupement végétal. |
| Phytosociologie | étude scientifique des tendances naturelles que manifestent des espèces végétales différentes à cohabiter ou au contraire à s'exclure ; étude des groupements végétaux ou phytocénoses à l'aide de méthodes floristiques et statistiques, débouchant sur une taxonomie. |
| Piéridés | famille de papillons « diurnes » regroupant les piérides et les colides |
| Pionnier(ère) | 1 – relatif à une espèce ou un ensemble d'espèces aptes à coloniser des terrains nus 2 – relatif à une espèce ou un ensemble d'espèces annonçant l'évolution future de la végétation (ex : pionnière forestière dans une friche) |
| Prairie | formation végétale herbacée, fermée et dense, dominée par les graminées et faisant l'objet d'une gestion agricole par fauche ou pâturage |
| Pré-bois | formation végétale constituée d'une mosaïque d'éléments forestiers, prairiaux, d'ourlets et de manteaux (le plus souvent pré-bois calcicole) |
| Psammophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal dont le substrat de prédilection est sableux |
| Pseudogley | type de sol présentant un engorgement périodique d'un de ses horizons ; l'ambiance réductrice (pauvre en oxygène) induit une coloration grisâtre à bleu verdâtre, caractéristique du fer réduit à laquelle se mêlent des traces de rouille liées à la disparition temporaire de la nappe d'eau |
| Relictuelle (espèce) | espèce antérieurement plus répandue, témoignant de la disparition progressive de ses conditions écologiques optimales |
| Roselière | peuplement dense de grands hélophytes (voir ce mot), par exemple de roseaux |
| Rudéral (ale, aux) | se dit d'une espèce ou d'une végétation caractéristique de terrains fortement transformés par les activités humaines (décombres, jardins, friches industrielles, zones de grande culture...) |
| Rudéralisé(e) | se dit d'un site fortement transformé par une activité humaine, présentant en général un sol perturbé et eutrophe (voir ce mot) |
| Sciaphile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal tolérant un ombrage important (contraire : héliophile) |
| Scirpaie | roselière (voir ce mot) dominée par le Scirpe maritime |
| Sous-arbrisseau | arbrisseau de taille inférieure à 0,5 m (ex : bruyère, myrtille...) |
| Spontané(e) (espèce/végétation...) | qui croît à l'état sauvage dans le territoire considéré |
| Station | 1 – étendue de terrain de superficie variable mais généralement modeste, où les conditions physiques et biologiques sont relativement homogènes 2 - site où croît une plante donnée |
| Subspontané(e) | plante cultivée, échappée des jardins ou des cultures, croissant spontanément un certain temps, mais ne se propageant pas en se mêlant à la flore indigène. |
| Succession végétale | 1 – suite de groupements végétaux se succédant spontanément au cours du temps en un lieu donné 2 – coexistence en un même lieu des différents stades d'évolution d'une même formation végétale |
| Systématique | voir taxonomie |
| Taxon | unité quelconque de la classification des organismes vivants (classe, ordre, famille, genre, espèce, sous-espèce, ...) ou des phytocénoses (classe, ordre, alliance, association...). |
| Taxonomie | science ayant pour objet la classification des organismes ou des phytocénoses (syn. : systématique). |
| Thermophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal qui croît préférentiellement dans sites chauds (et généralement ensoleillés) ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |

| | |
|------------------------|--|
| Thérophyte | forme biologique des plantes dont le cycle de vie, depuis la germination de la graine jusqu'à la maturation des semences dure moins d'un an. |
| Touradon | grosse touffe atteignant 1 m de hauteur résultant de la persistance au cours des années des feuilles basales et de la souche de certaines plantes herbacées (ex : touradons de carex au bord des eaux) |
| Tourbière | étendue marécageuse dont le sol est exclusivement composé de matière organique végétale non totalement décomposée (tourbe) |
| Ubiquiste | qui est présent partout à la fois |
| Végétation | ensemble des phytocénoses* présentes dans un espace donné |
| Vivace (plante/espèce) | plante dont le cycle de végétation dure plus de deux années |
| Xéro- | préfixe signifiant "relatif à la sécheresse" |
| Xérophile | se dit d'une plante ou d'un groupement végétal s'accommodant de conditions sèches ; par extension, se dit de ces conditions elles-mêmes |
| Zone humide | secteur où la nappe se trouve, au moins une partie de l'année, proche de la surface (au-dessus ou au-dessous) ; il en résulte des milieux aquatiques ou inondables. |

ANNEXE 8 : BIBLIOGRAPHIE

- Aniotsbéhère J.-C., Dupain M., Dussaussois G. & Minet G. (coord.), 2005. Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde. *Mém. Soc. Linn. Bordeaux, Tome 4*.
- Arthur, L. & M. Lemaire. 2009. Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. BIOTOPE, Meze (Collection Parthenope) ; Muséum National d'Histoire Naturelle. 544 pp.
- Bardat J., Bioret F., Bottineau M., Boulet V., Delpech R., Gehu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J. – 2004. *Prodrome des végétations de France*. Coll. Patrimoines naturels, vol. 61. Muséum national d'Histoires Naturelles, Paris, 171p.
- Barneix M., Bailleux G. & Soulet D. 2016. Liste rouge des odonates d'Aquitaine. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (coordination). 40 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers*. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.), 2004. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides*. MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005a. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005b. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Berroneau M. (coord.), 2011. Atlas des amphibiens et des reptiles d'Aquitaine 2010-2014. Cistude Nature.
- Besson S., Baran P., Pesme E., Durlot P., 2009 - Etude des capacités de franchissement de la lamproie de planer (*Lampetra planeri*, Bloch, 1784) en vue de définir des critères de dimensionnement de dispositifs de franchissement, Rapport technique Parc naturel régional du Morvan, ONEMA, CEMAGREF. 35 pages.
- BirdLife International, 2004. Birds in the European Union, a status assessment. BirdLife International, Wageningen (Netherlands).
- Bissardon M., Guibal L., Rameau J.C. 1991. *CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français*. ENGREF Nancy, 217 p.
- Bock B., 2005. *Base de données nomenclaturale de la flore de France* BDNFFv4.02. Tela-Botanica.
- Bournérias M., Arnal G., Bock C., 2001. *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*. Belin, 640 p.

CGDD, MTES, CEREMA, 2018. *Evaluation environnementale – Guide d'aide à la définition des mesures ERC*. 133 p.

CGDD, MTES, CEREMA, 2018. *Obligation Réelle Environnementale (ORE) – Fiche de synthèse*.

Caillon A. & Lavoué M., 2016 – *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine. Version 1.0* – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 33 pages + annexes.

Cerema. *Permettre à la faune de franchir les infrastructures linéaires de transport. Exemples de requalifications d'infrastructures*. Bron : Cerema, 2019. Collection : Expériences et pratiques. 80 p.

Chammard E. (coord.), 2018 - Végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine – Guide pour l'utilisation d'arbres, arbustes et herbacées d'origine locale – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif Central, Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 68 pages + annexes.

Coste H., 1937. *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et contrées limitrophes*. 2nd tirage. Librairie des sciences et des arts, Paris.

CSRPN Aquitaine, 2006. Liste des espèces d'oiseaux à statut reproducteur proposées comme « déterminantes » en région Aquitaine. 7 juin 2006.

CSRPN Aquitaine, 2007b. Liste d'espèces déterminantes d'Aquitaine – vertébrés hors oiseaux. 6 juin 2007.

CSRPN Aquitaine, 2007c. Espèces végétales déterminantes pour l'Aquitaine. 29 mars 2007.

CSRPN Aquitaine, 2009. Liste d'espèces déterminantes d'Aquitaine – coléoptères. 10 juin 2009.

Curtet L., 2007. *Restauration de roselières : l'expérience de Printegarde sur le Rhône. Faune Sauvage*, 278 : 57-60.

Danton Ph. et Baffray M., 1995. - Inventaire des plantes protégées en France. Conservatoire botanique national du Massif central. Editions Nathan, 293 p.

Defaut B., Sardet E. & Braud Y. (coord. ASCETE), 2009. Catalogue permanent de l'entomofaune française, fascicule 7, Orthoptera : Ensifera et Caelifera. UEF, Dijon (France).

Delmas S. & Maëchler J. (coord.), 2006. *Catalogue permanent de l'entomofaune. Lepidoptera Rhopalocera*. Fascicule 2. 2^{ème} éd. UEF.

De Langhe J-E., Delvosalle L., Duvigneaud J., Lambinon J. & Vanden Berghen C., 1983. *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché du Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines*. 3^{ème} éd., Edition du patrimoine du Jardin Botanique de Belgique, Meise (Belgique).

Département de la Gironde, 2015. *Diagnostic à la contractualisation Natura 2000 – Aménagement des ouvrages de franchissement*. 40 p.

routier pour la petite faune – Marais du Bec d'Ambès –

Dommanget J.-L., Prioul B., Gajdos A., Boudot J.-P., 2008. Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. SFO (Sfonat). Rapport non publié.

Duchaufour, Ph. 1995. Pédologie – Sol, végétation, environnement. Editions MASSON, 4^{ème} édition, 324 pp.

Eau-Méga, 2017. Syndicat de Protection des Inondations de la Presqu'île d'Ambès. Suivi de la zone de travaux du Grand Marais à l'année N+1 : 2017. 12 p.

- Faune Aquitaine, 2014. Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine (période 2001-2014). LPO Aquitaine. [<http://www.faune-aquitaine.org/>].
- Figureau C. & Lacroix P. 2009. Catalogue des savoir-faire et des pratiques favorables à l'Angélique des estuaires. Jardin Botanique de Nantes, Conservatoire Botanique National de Brest : 17 p.
- Filippi-Codaccioni, O. et Ancrenaz, K., 2013. Suivi temporel des oiseaux communs. Bilan régional de 10 années de suivi : 2002-2013. Faune-aquitaine.org. Avril 2013. 0032-FA2013, 36 pages.
- Fournier P., 2000. *Les quatre flores de France – Corse comprise*. DUNOD. Hors collection : Nouveau tirage de la 2^e édition 1990, 1160 p.
- GEREA – DIREN Aquitaine - Juin 2007. Deuxième Plan National de Restauration du Vison d'Europe. 102 p. + annexes.
- Givord J., Castagne H., Quenneson A., 2012. – Plan de conservation des berges à Angélique des estuaires. Technique mixte de restauration expérimentale de berges et restructuration naturelle de la végétation : Condat, site pilote sur la Dordogne. Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 43 p.
- Guinochet M. & de Vilmorin R., 1984. *Flore de France (fascicule 5)*. Éd. du CNRS, Paris.
- Jauzein P., 1995. Flore des champs cultivés. INRA. 898 p.
- Lacroix P., Figureau C. & Garcia-Melgares J. 2009. Angélique des estuaires, un enjeu de biodiversité. Guide à l'attention des acteurs de l'aménagement et des gestionnaires, 19 p.
- Lafranchis T., 2000. *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Coll. Parthénopé, éd. Biotopé, Mèze (France).
- Lambinon J., Delvosalle L. & Duvignaud J., 2004. Nouvelle Flore de Belgique, du Grand-duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, 5^e édition, Jardin botanique national de Belgique, Meise, 1248 p.
- Le Bihan J. & Birard C (Coord.). 2004. Recueil d'expériences en matière de gestion des roselières. Pôle-relais zones humides intérieures. *Collection expérimenter pour agir*. Fédération des PNR de France. 134 p.
- Le Gall et le Comité d'Homologation d'Aquitaine, 2012. La liste des oiseaux d'Aquitaine (arrêtée au 31 juillet 2012). Faune-aquitaine.org. 01FA_LOAK/LPO, 16 pages.
- Le Moigne C. & Jailloux A., 2013. Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine. Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage. Talence, 48 p.
- Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.
- LPO Aquitaine, Eliomys, Apexe & Cistude Nature, 2015. Atlas de la Biodiversité de la Métropole bordelaise. Bordeaux Métropole, Direction de la Nature.
- Morin D., 1994. Contribution au catalogue des insectes Orthoptères de la Gironde. Bull. Soc. Linn. Bordeaux, 22:77-95.
- Muller S. (coord.), 2004 - Plantes invasives en France. Publications scientifiques du Muséum, Patrimoines Naturels, 62. Paris, 168 p.
- OAFS, CEN Aquitaine, LPO Aquitaine, 2019. Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères d'Aquitaine. Document officiel de présentation en cours d'élaboration.

- Olicard L. & Caze G., 2008. Référentiel typologique provisoire des habitats naturels et semi-naturels des palus et des milieux humides alluviaux de Gironde. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 44 p.
- Olivier L., Galland J.-P. & Maurin H. (éds), 1995. Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Coll. Patrimoines Naturels n°20 (Série Patrimoine Génétique). SPN-IEGB / MNHN, DNP/Ministère Environnement, CBN Porquerolles, Paris.
- Pénicaud, P., 2000. Chauves-souris arboricoles en Bretagne (France) : typologie de 60 arbres-gîtes et éléments de l'écologie des espèces observées. *Rhinolophe* 14 : 37-68.
- Pénicaud, P., 2003. Enquête nationale sur les arbres-gîtes à chauves-souris arboricoles : On avance, on avance... *Mammifères Sauvages*, 46 :18-19.
- Pôle-relais lagunes méditerranéennes, 2014. Méthodes et outils de diagnostic des roselières méditerranéennes françaises en faveur de l'avifaune paludicole. Recueil d'expériences. 34 p.
- Portal R., 2009 – Agrostis de France. Edition à compte d'auteur. 304p.
- Puissauve R., Legros B. & Evanno G., 2015. Fiches d'information sur les espèces aquatiques protégées: Lamproie de Planer, *Lampetra planeri* (Bloch, 1784). Service du patrimoine naturel du MNHN & Onema.
- Quenneson A., Simler N., Givord J., 2012. – Mégaphorbiaies oligohalines à angélique des estuaires, et autres habitats des berges du bassin Adour-Garonne. Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 119 p.
- Rameau J.-C., Mansion D. & Dume G., 1989. Flore Forestière Française ; guide écologique illustré ; vol.1 : plaines et collines. IDF, DERF & ENGREF, Dijon.
- Rameau J.-C., Bissardon M., Guibal L., 1997. CORINE biotopes, version originale, types d'habitats français. ENGREF, GIP & ATEN.
- Rameau J.C., Mansion, D. & Dume, G., 1989. *Flore Forestière Française ; guide écologique illustré ; vol.1 : plaines et collines*. IDF, DERF et ENGREF - Dijon, 1785 p.
- Rivière Environnement, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR7200686 « Marais du Bec d'Ambès ». Tome 1 : document de synthèse. 181 p.
- Ruys T. (coord.), 2012. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine – Tome 2 – Les Arctiodactyles et les Lagomorphes. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 129 p.
- Ruys T., Bernard Y. (coords.), 2014. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine – Tome 4 – Les Chiroptères. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 256 p.
- Sardet E. & Defaut B. (coord.), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9 : 125-137.
- Sinnassamy J.M. & Mauchamp A., 2001. Roselières, gestion fonctionnelle et patrimoniale. Cahiers techniques de l'ATEN n° 63 : Gestion des milieux et des espèces. Réserves Naturelles de France, 96 p.
- Société Botanique de France (coord. TISON JM & De FOUCAULT), 2014. Flora Gallica - Flore complète de la France. Editions Biotope. Env. 1400 p.
- SFO, 2006. Observatoire des Odonates de France (<http://www.libellules.org/fra>). Atlas en ligne des Odonates de France : données INVOD 1970-2006.
- Theillout A. & Collectif faune-aquitaine.org, 2015. *Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine*. LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé. 511 p.

- Thiollay J.-M. & Bretagnolle V. (coord.), 2004. Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Tison J.-M., Jauzein P., Michaud H., 2014. Flore de la France méditerranéenne continentale. Eds. Naturalia & CBN Porquerolles.
- Trottignon J. & Williams T., 1987. Valeur ornithologique des étangs à roselières de la Brenne (Indre). *Rev. Ecol. (Terre Vie)*, Suppl. 4 : 27-33.
- UICN, 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Flore vasculaire de France métropolitaine : Premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés.
- UICN, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux de France métropolitaine.
- UICN, MNHN, OPIE & SEF, 2012. La liste rouge des espèces menacées en France. Papillons de jour de France métropolitaine.
- UICN, MNHN & SHF, 2008. La liste rouge des espèces menacées de France métropolitaine. Reptiles de France métropolitaine - Amphibiens de France métropolitaine.
- UICN, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017. La liste rouge des espèces menacées en France - Mammifères de France métropolitaine.
- UICN, MNHN, SFI & ONEMA, 2009. La liste rouge des espèces menacées en France – Poissons d'eau douce de France métropolitaine.
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.
- Van Halder I., Archimbaud C. & Jourdain B., 2002. Les libellules en Gironde, résultats de 4 années de prospection. *Le Courbageot*, 19:11-24
- Van Sway C., Cuttelod A., Collins S., Maes D., López Munguira M., Šašić M., Settele J., Verovnik R., Verstrael T., Warren M., Wiemers M. & Wynhof I., 2010. European Red List of Butterflies. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Van Swaay C.A.M. & Warren M.S., 1999. Red Data book of European butterflies (Rhopalocera). Nature and Environment, N° 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg, France.
- Voisin J.-F. (coord.), 2003. Atlas des Orthoptères et des Mantides de France. MNHN.
- Zeh Helgard 2010: Génie biologique et aménagement de cours d'eau: méthodes de construction. Guide pratique. Connaissance de l'environnement n° 1004. Office fédéral de l'environnement, Berne: 59 p.

Sites internet

<http://www.aquitaine.ecologie.gouv.fr/>
<http://www.tela-botanica.org/page:eflore>
<http://www.natura2000.fr>
<http://inpn.mnhn.fr/>
<http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>
<http://www.zones-humides.eaufrance.fr/>

Textes réglementaires :

Arrêté ministériel du 8 décembre 1988 (JORF du 22 décembre 1988) fixant la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire

Arrêté ministériel du 20 décembre 2004 (JORF du 7 janvier 2005) relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* (esturgeon)

Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 10 mai 2007) fixant la liste des espèces de mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection [modifié par arrêté du 15 septembre 2012 (JORF du 6 octobre 2012)].

Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 8 mai 2007) fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Arrêté ministériel du 23 avril 2007 (JORF du 8 mai 2007) fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Arrêté ministériel du 8 janvier 2021 (JORF du 11 février 2021) fixant les listes des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (abrogeant l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007).

Arrêté ministériel du 23 avril 2008 (JORF du 8 mai 2008) fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R.432-1 du code de l'environnement

Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 (JORF du 5 décembre 2009) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Arrêté ministériel du 20 janvier 1982 (JORF du 13 mai 1982) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire [modifié par les arrêtés du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013)].

Arrêté ministériel du 8 mars 2002 (JORF du 4 mai 2002) relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale.

Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain (JORF du 22 février 2018).

Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain (JORF du 22 février 2018).

Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 (JOUE du 21 janvier 2010) concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (JOUE du 22 juillet 1992) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997 (JOUE du 8 novembre 1997), le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 (JOUE du 31 octobre 2003) et la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 (JOUE du 20 décembre 2006)].



ANNEXE 9 : CERFAS



N°13617*01

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA COUPE * L'ARRACHAGE *
LA CUEILLETTE * L'ENLÈVEMENT *
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
Définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Nom et prénom : -
ou Dénomination (pour les personnes morales) : BORDEAUX METROPOLE Pôle territorial rive droite
Nom et prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : N° 1 Rue Romain Rolland
Commune LORMONT
Code postal 33310
Nature des activités : Etablissement public de coopération intercommunale (EPCI)
Qualification : -

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION

| | Nom scientifique Nom commun | Quantité | Description |
|----|---|--------------------------|--|
| B1 | <i>Angelica heterocarpa</i> , Angélique des estuaires | Transplantation d'1 pied | à l'embouchure de la jalle de Cante-Loup avant le reprofilage des berges en pente douce (Voir dossier joint, notamment chapitre 9.3) |
| B2 | | | |
| B3 | | | |
| B4 | | | |
| B5 | | | |

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

| | |
|---|--|
| Protection de la faune ou de la flore | Prévention de dommages aux cultures |
| Sauvetages de spécimens <input checked="" type="checkbox"/> | Prévention de dommages aux forêts |
| Conservation des habitats | Prévention de dommages aux eaux |
| Inventaire de population | Prévention de dommages à la propriété |
| Étude phytoécologique | Protection de la santé publique |
| Étude génétique ou biométrique | Protection de la sécurité publique <input checked="" type="checkbox"/> |
| Étude scientifique autre | Motif d'intérêt public majeur <input checked="" type="checkbox"/> |
| Prévention de dommages à l'élevage | Détention en petites quantités |
| Prévention de dommages aux pêcheries | Autres |

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Restaurer le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès : réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation (voir dossier joint)

D. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : Entre juillet et février
ou la date : -

E. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION

(renseigner l'une des rubriques suivant en fonction de l'opération considérée)

| | |
|--|--|
| Arrachage ou enlèvement définitif | Préciser la destination des spécimens arrachés ou enlevés : transplantation des pieds en priorité / risque de destruction possible |
| Arrachage ou enlèvement temporaire <input checked="" type="checkbox"/> | avec réimplantation sur place <input checked="" type="checkbox"/> avec réimplantation différée |

Préciser les conditions de conservation des spécimens avant la réimplantation : Le pied sera réimplanté immédiatement

Préciser la date, le lieu et les conditions de réimplantation : Réimplantation immédiate hors emprise projet, à proximité de l'embouchure de la jalle (berge vaseuse de la Dordogne) sur un emplacement préparé auparavant

E1. DESTRUCTION

Préciser les techniques : Enlèvement délicat du pied avec la motte de vase selon le protocole du Conservatoire National de Brest et le Jardin Botanique de Nantes (Figureau & Laroix 2009) (voir dossier joint, notamment chapitre 9.3)

F. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie végétale ☒

Préciser : Ingénieur d'agronomie approfondie, Ecologie de la restauration

Formation continue en biologie végétale ☒

Préciser : Expérience de terrain dans le domaine de la connaissance et de la gestion des écosystèmes et des espèces

Autre formation

Préciser : -

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Région administrative : Nouvelle-Aquitaine

Département : Gironde (33)

Canton : -

Commune : Ambès

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Réimplantation du spécimen enlevé ☒

Mesures de protection réglementaires

Renforcement des populations de l'espèce

Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population concernée : Evitement d'autres pieds d'Angélique, avec mise en défens par précaution d'autres pieds situés à l'écart des emprises travaux (voir dossier joint, notamment chapitres 7.1.1, 7.1.2 et 9.3) + atlas cartographique

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : -

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Mise en œuvre de suivis de chantiers et de suivis écologiques en phase travaux : L'écologue accompagne la préparation du site d'accueil, l'enlèvement et la réimplantation du pied d'Angélique, et rédige une note de compte-rendu illustrée de cartes et de photos à destination de la DREAL

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Lormont

Le 7 juin 2021

Votre signature



POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations

définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom :

ou Dénomination (pour les personnes morales) : Bordeaux Métropole

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Adresse : Pôle territorial rive droite, 1 rue Romain Rolland – Bât A - Lormont

Code postal : 33310

Nature des activités :

Qualification : établissement public de coopération intercommunale (EPCI)

| ESPECE ANIMALE CONCERNEE Nom scientifique Nom commun | Description (1) <i>Emprises constituées d'étroits linéaires (8 à 15 m)</i> |
|--|--|
| <i>Erinaceus europaeus</i> Hérisson d'Europe | Altération temporaire de Végétation herbacée / arbustive et d'habitats rudéraux (habitats de reproduction et de repos, 10.2 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Mustela lutreola</i> Vison d'Europe | |
| <i>Lutra lutra</i> Loutre d'Europe | <i>Présence potentielle</i> – Défrichement de boisements et fourrés arbustifs et altération temporaire de prairies humides et roselières (habitats potentiels de vie, 1.73 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Arvicola sapidus</i> Campagnol amphibie | |
| <i>Accipiter nisus</i> Epervier d'Europe | <i>Présence potentielle</i> – Altération temporaire de Végétation humide des jalles (habitats potentiels de vie, 1 972 ml) – cf. dossier joint |
| <i>Aegithalos caudatus</i> Mésange à longue queue | |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> Rousserolle effarvatte | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Buteo buteo</i> Buse variable | |
| <i>Carduelis carduelis</i> Chardonneret élégant | Formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 4.8 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Certhia brachydactyla</i> Grimpereau des jardins | |
| <i>Chloris chloris</i> Verdier d'Europe | Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 0.318 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Cettia cetti</i> Bouscarle de Cetti | |
| <i>Circus aeruginosus</i> Busard des roseaux | Formations arbustives à buissonnantes (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 4.48 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Cisticola juncidis</i> Cisticole des joncs | |
| <i>Cuculus canorus</i> Coucou gris | Altération temporaires de friches herbacées et milieux prairiaux (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 5.72 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> Mésange bleue | |
| | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, roselières (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 7.55 ha) – cf. dossier joint |
| | |
| | Boisements matures et Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.45 ha) – cf. dossier joint |
| | |

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Dendrocopos minor</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos, 498 m ²) – cf. dossier joint |
| Pic épeichette | |
| <i>Emberiza cirius</i> | Défrichement de Formations arbustives à buissonnantes (4.48 ha) et altération temporaires de friches herbacées et milieux prairiaux (5.72 ha) (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i>) – cf. dossier joint |
| Bruant zizi | |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| Rouge-gorge familier | |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Faucon crécerelle | |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| Pinson des arbres | |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | Formations arbustives à buissonnantes (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 4.48 ha) – cf. dossier joint |
| Hypolaïs polyglotte | |
| <i>Lanius collurio</i> | Formations arbustives à buissonnantes (habitats de reproduction et de repos, 0.58 ha) – cf. dossier joint |
| Pie-grièche écorcheur | |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.61 ha) – cf. dossier joint |
| Rossignol philomèle | |
| <i>Milvus migrans</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos, 0.75 ha) – cf. dossier joint |
| Milan noir | |
| <i>Motacilla alba</i> | Altération temporaire d'habitats artificiels (bords de routes, de voie ferrée), Végétation des parcs et jardins (habitat de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 0.76 ha) – cf. dossier joint |
| Bergeronnette grise | |
| <i>Motacilla flava</i> | Altération temporaire de parcelle cultivée (habitats de reproduction et de repos, 0.8 ha) – cf. dossier joint |
| Bergeronnette printanière | |
| <i>Parus major</i> | Boisements matures, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.45 ha) – cf. dossier joint |
| Mésange charbonnière | |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Rougequeue à front blanc | |
| <i>Phylloscopus bonelli</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Pouillot de Bonelli | |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| Pouillot véloce | |
| <i>Picus viridis</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Pic vert | |
| <i>Prunella modularis</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| Accenteur mouchet | |
| <i>Regulus ignicapillus</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Roitelet à triple-bandeau | |
| <i>Saxicola torquata</i> | Défrichement de formations arbustives à buissonnantes <i>pro parte</i> 4.48 ha), altération temporaires de friches herbacées et milieux prairiaux <i>pro parte</i> (5.72 ha) (habitats de reproduction et de repos) – cf. dossier joint |
| Tarier pâtre | |
| <i>Serinus serinus</i> | Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 0.318 ha) – cf. dossier joint |
| Serin cini | |
| <i>Sitta europaea</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Sittelle torchepot | |
| <i>Strix aluco</i> | Boisements matures (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 2.13 ha) – cf. dossier joint |
| Chouette hulotte | |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Fauvette à tête noire | jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Sylvia communis</i> | Défrichement de formations arbustives à buissonnantes <i>pro parte</i> (4.48 ha), altération temporaires de friches herbacées et milieux prairiaux <i>pro parte</i> (5.72 ha) (habitats de reproduction et de repos) – cf. dossier joint |
| Fauvette grise | |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Boisements matures et formations arbustives à buissonnantes, Végétation des parcs et jardins (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 6.93 ha) – cf. dossier joint |
| Troglodyte mignon | |
| <i>Hierophis viridiflavus</i> | |
| Couleuvre verte-et-jaune | Fourrés arbustifs, friches humides (habitats de reproduction et de repos, 250 m ²) |
| <i>Natrix natrix</i> | |
| Couleuvre à collier | Fourrés arbustifs, friches, prairies (habitats de reproduction et de repos, 1 245 m ²) |
| <i>Podarcis muralis</i> | |
| Lézard des murailles | Fourrés arbustifs, Végétation des parcs et jardins, friches, prairies, habitats rudéraux (habitats de reproduction et de repos <i>pro parte</i> , 7.7 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Epidalea calamita</i> | |
| Crapaud calamite | Prairies (habitats terrestres de repos, 159 m ²) – cf. dossier joint |
| <i>Hyla meridionalis</i> | Végétation aquatique des jalles (habitat de reproduction, 225 m ²) et bois, fourrés, prairies (habitats terrestres de repos, 1.4 ha) – cf. dossier joint |
| Rainette méridionale | |
| <i>Pelodytes punctatus</i> | |
| Pélodyte ponctué | Prairies, vignes, cultures (habitats terrestres de repos, 291 m ²) – cf. dossier joint |
| <i>Pelophylax sp.</i> | |
| Grenouilles gr. verte | Végétation aquatique des jalles (habitats de reproduction et de repos, 0.31 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Rana dalmatina</i> | |
| Grenouille agile | Végétation aquatique des jalles (habitat de reproduction, 367 m ²) et bois, fourrés, prairies (habitat terrestres de repos, 1.03 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Lycaena dispar burdigalensis</i> | |
| Cuivré des marais | Altération de prairies mésohygrophiles (habitat secondaire, 0.54 ha) et de prairies mésophiles (habitat potentiel, 0.2 ha) – cf. dossier joint |
| <i>Esox lucius</i> | |
| Brochet | Altération temporaire de la jalle de Dureteste (habitat potentiel de croissance, 1 112 ml) – cf. dossier joint |

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITE DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION *

| | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Protection de la faune ou de la flore | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommages aux cultures | <input type="checkbox"/> |
| Sauvetage de spécimens | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommages aux forêts | <input type="checkbox"/> |
| Conservation des habitats | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommage aux eaux | <input type="checkbox"/> |
| Inventaire de population | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommages à la propriété | <input type="checkbox"/> |
| Etude écoéthologique | <input type="checkbox"/> | Protection de la santé publique | <input type="checkbox"/> |
| Etude génétique ou biométrique | <input type="checkbox"/> | Protection de la sécurité publique | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Etude scientifique autre | <input type="checkbox"/> | Motif d'intérêt public majeur | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Prévention de dommages à l'élevage | <input type="checkbox"/> | Détention en petites quantités | <input type="checkbox"/> |
| Prévention de dommages aux pêcheries | <input type="checkbox"/> | Autres | <input type="checkbox"/> |

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Restaurer le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès afin de réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation (voir dossier joint)

Suite sur papier libre

| D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DESTRUCTION, DALTERATION OU DE DEGRADATION * | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Destruction | <input checked="" type="checkbox"/> | Préciser : défrichement d'étroits linéaires (8 à 15 m) de bois, de formations arbustives, de roselières (Cf. dossier joint) |
| Altération | <input checked="" type="checkbox"/> | Préciser : altération temporaire de formations herbacées sur d'étroits linéaires (8 à 15 m) et de zones de stockage temporaire (3 mois maximum) des matériaux issus du curage des jalles (Cf. dossier joint) |
| Dégradation | <input type="checkbox"/> | Préciser : |
| | | |
| Suite sur papier libre | | |

| E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION * | |
|---|---|
| Formation initiale en biologie animale à Maîtrise d'Ouvrage – AMO) | <input checked="" type="checkbox"/> Préciser : Ecologue conseil expérimenté en suivis de travaux (Assistance) |
| Formation continue en biologie animale | <input type="checkbox"/> Préciser : |
| Autre formation | <input type="checkbox"/> Préciser : |

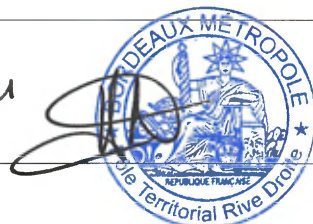
| F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, DALTERATION OU DE DEGRADATION |
|--|
| - Préciser la période : Défrichement de septembre à novembre (possible de décembre à février) / Renforcement de pistes existantes de juillet à mars inclus / Curage des jalles et export des matériaux : de juillet à février (après mise progressive en assec et contrôle des populations d'amphibiens et de poissons afin de vérifier l'obligation de mettre en œuvre une pêche de sauvegarde) ; de mars à juin (après mise progressive en assec <u>et</u> pêche de sauvegarde). ou la date : |

| G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION |
|---|
| Région administrative : Nouvelle-Aquitaine Département : Gironde Cantons : Communes : Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul, Ambarès-et-Lagrave |

| H - EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE |
|--|
| Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos.... <input checked="" type="checkbox"/> Mesures de protection réglementaires..... <input type="checkbox"/> Mesures contractuelles de gestion de l'espace <input checked="" type="checkbox"/> Renforcement des populations de l'espèce <input type="checkbox"/> Autres mesures <input checked="" type="checkbox"/> Préciser : ORE sur 42.87 ha (Gragnodière) Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Cf. dossier joint |
| Suite sur papier libre |

| I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION |
|---|
| Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Résultats des suivis des travaux et des mesures contractuelles de gestion (suivi de la reprise de la végétation) communiqués à la DREAL Nouvelle Aquitaine..... |
| * cocher les cases correspondantes |

| | |
|--|--|
| La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux. | Fait à Lormont le 07 juin 2021 Votre signature |
|--|--|





N° 13616*01

DEMANDE DE DEROGATION
POUR ☒ **LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT**
☒ **LA DESTRUCTION**
☐ **LA PERTURBATION INTENTIONNELLE**
DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) : Bordeaux Métropole
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : Pôle territorial rive droite, 1 rue Romain Rolland – Bât A
Commune : Lormont
Code postal 33310
Nature des activités :
Qualification : établissement public de coopération intercommunale (EPCI)

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

| Nom scientifique Nom commun | Quantité | Description (1) |
|--|-----------------------|---|
| <i>Hyla meridionalis</i> Rainette méridionale | 10-20 | Risque de destruction d'adultes dans la végétation hélophytique des jalles, voire de pontes et têtards dans les jalles lors de la mise en assec progressive |
| <i>Pelophylax sp.</i> Grenouilles gr. verte | 10-20 | Risque de destruction d'adultes, voire de pontes et têtards dans les jalles lors de la mise en assec progressive |
| <i>Rana dalmatina</i> Grenouille agile | 10-20 | Risque de destruction d'adultes, voire de pontes et têtards dans les jalles lors de la mise en assec progressive |
| <i>Esox lucius</i> Brochet | Espèce potentielle | Risque de destruction d'individus lors de la mise en assec progressive de la jalle de Dureteste |

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Protection de la faune ou de la flore | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommages aux cultures | <input type="checkbox"/> |
| Sauvetage de spécimens | <input checked="" type="checkbox"/> | Prévention de dommages aux forêts | <input type="checkbox"/> |
| Conservation des habitats | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommage aux eaux | <input type="checkbox"/> |
| Inventaire de population | <input type="checkbox"/> | Prévention de dommages à la propriété | <input type="checkbox"/> |
| Etude écoéthologique | <input type="checkbox"/> | Protection de la santé publique | <input type="checkbox"/> |
| Etude génétique ou biométrique | <input type="checkbox"/> | Protection de la sécurité publique | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Etude scientifique autre | <input type="checkbox"/> | Motif d'intérêt public majeur | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Prévention de dommages à l'élevage | <input type="checkbox"/> | Détention en petites quantités | <input type="checkbox"/> |
| Prévention de dommages aux pêcheries | <input type="checkbox"/> | Autres | <input type="checkbox"/> |

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Restaurer le réseau hydraulique de la presqu'île d'Ambès afin de réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation (voir dossier joint)

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION

(renseigner l'une des rubriques suivante en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT

Capture définitive ☐ Préciser la destination des animaux capturés :
 Capture temporaire ☒ avec relâcher sur place ☒ avec relâcher différé ☐
 S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle ☐ Capture au filet ☒
 Capture avec épuisette ☒ Pièges ☐ Préciser :
 Autres moyens de capture ☒ Préciser : système de pêche électrique type Martin-pêcheur ^c

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION*

Destruction des nids ☐ Préciser : ...
 Destruction des oeufs ☒ Préciser : Risque de destruction lors de la mise en assec progressive des jalles avant opérations de curage
 Destruction des animaux ☒ Par animaux prédateurs ☐ Préciser :
 Par pièges létaux ☐ Préciser :
 Par capture et euthanasie ☒ Préciser : **ciblée sur les espèces exotiques**

indésirables : Ecrevisse américaine *Orconectes limosus* ; Ecrevisse signal *Pacifastacus leniusculus* ; Ecrevisse de Louisiane *Procambarus clarkii* ; Crabe chinois *Eriocheir sinensis* ; Grenouille taureau *Lithobates catesbeianus* ; Trachémyde écrite (ou Tortue de Floride) *Trachemys scripta* ; Pseudorasbora *Pseudorasbora parva* ; Gambusie *Gambusia affinis* ; Perche soleil *Lepomis gibbosus*

Autres moyens de destruction ☐ Par armes de chasse ☐ Préciser :
 Préciser : ...

Suite sur papier libre

D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser :
 Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser :
 Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :
 Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :
 Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser :
 Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser :
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☐ Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGEES DE L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : Ecologue confirmé muni d'une autorisation de capture et de transport d'espèces protégées dûment délivrée par les Services de l'État – accompagnement par les agents des services

techniques de la FDAAPPMA de Gironde pour les pêches de sauvegarde des poissons et l'élimination des espèces exotiques indésirables.

Formation continue en biologie animale

☐ Préciser :

Autre formation ☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : Curage des jalles et export des matériaux : de juillet à février (après mise progressive en assec et contrôle des populations d'amphibiens et de poissons afin de vérifier l'obligation de mettre en œuvre une pêche de sauvegarde) ; de mars à juin (après mise progressive en assec et pêche de sauvegarde).
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION

Régions administratives : Nouvelle-Aquitaine

Départements : Gironde

Cantons :

Communes : Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul, Ambarès-et-Lagrave

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Relâcher des animaux capturés



Mesures de protection réglementaires ☐

Renforcement des populations de l'espèce ☐

Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒

Autres mesures



Préciser : ORE sur 42.87 ha (Gragnolière)

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Cf. dossier joint

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Résultats des opérations de capture et relâcher d'amphibiens et de poissons communiqués à la DDTM de Gironde et à la DREAL Nouvelle Aquitaine

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Lormont

le 7 juin 2021

Votre signature



ANNEXE 10 : LETTRE D'ENGAGEMENT DE BORDEAUX METROPOLE SUR LA RESTITUTION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE



ANNEXE 10bis : LETTRE D'ENGAGEMENT DE BORDEAUX METROPOLE SUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE OBLIGATION REELLE ENVIRONNEMENTALE



**BORDEAUX
MÉTROPOLÉ**

Vice-présidente

Monsieur le Président
Conseil National de la Protection de
la Nature
15 rue Arthur Ranc - CS 60539
86020 Poitiers cedex

Bordeaux, le **25 FEV. 2021**

objet : Dossier de demande de dérogation espèces
protégées - Plan d'adaptation et de gestion
réseau jalles - Nouveau dépôt
nos références : PTRD/DDA/CRP/FY/SBL/HC/2021/0031
pièces jointes : Projet de délibération (6 mai 2021)
Projet d'Obligation Réelle Environnementale
entre BM et EDF

Monsieur le Président,

Je soussignée Sylvie Cassou-Schotte, vice-présidente en charge de l'Eau et de
l'Assainissement à Bordeaux Métropole, certifie par la présente que Bordeaux Métropole
s'engage à porter les actions de mise en œuvre d'une Obligation Réelle
Environnementale (ORE), avec EDF (propriétaire foncier) pour la préservation de la
roselière sur la jalle de la Gagnodière, sur la commune d'Ambès.

La délibération (ci-jointe) est inscrite à l'ordre du jour du prochain Conseil Métropolitain
qui se tiendra le 21 mai 2021.

Les démarches sont engagées auprès du notaire de Bordeaux Métropole pour la
signature de cette ORE. Les actions décrites dans l'ORE (ci-jointe) seront financées par le
budget propre de Bordeaux Métropole.

Un prestataire spécialisé en l'environnement sera désigné après le lancement d'une
consultation respectueuse du Code des marchés publics.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.




Sylvie Cassou-Schotte
Vice-présidente en charge de l'eau
et de l'assainissement

BORDEAUX MÉTROPOLÉ
Esplanade Charles-de-Gaulle
33045 Bordeaux cedex
T. 05 56 99 84 94
F. 05 56 96 19 40
www.bordeaux-metropole.fr

Affaire suivie par Isabelle Thomas
Directrice du développement et de l'aménagement
Pôle territorial rive droite
0540544327
i.thomas@bordeaux-metropole.fr



ANNEXE 11 : DELIBERATION ORE DE BORDEAUX METROPOLE

| | | |
|---|---|---------------------|
|  BORDEAUX MÉTROPOLE | EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE | Délibération |
| | Séance publique du 21 mai 2021 | N° 2021-243 |

Convocation du 12 mai 2021

Aujourd'hui vendredi 21 mai 2021 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Alain ANZIANI, Président de Bordeaux Métropole.

ETAIENT PRESENTS :

M. Alain ANZIANI, M. Pierre HURMIC, Mme Christine BOST, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, M. Stéphane DELPEYRAT, M. Patrick LABESSE, Mme Véronique FERREIRA, M. Alain GARNIER, M. Jean TOUZEAU, M. Bernard-Louis BLANC, M. Jean-François EGRON, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, Mme Brigitte TERRAZA, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, Mme Claude MELLIER, Mme Brigitte BLOCH, Mme Béatrice DE FRANÇOIS, Mme Andréa KISS, M. Patrick PAPADATO, Mme Delphine JAMET, M. Stéphane PFEIFFER, Mme Marie-Claude NOEL, M. Alexandre RUBIO, M. Baptiste MAURIN, M. Nordine GUENDEZ, Mme Josiane ZAMBON, Mme Isabelle RAMI, M. Dominique ALCALA, Mme Géraldine AMOUROUX, Mme Stephanie ANFRAY, M. Christian BAGATE, Mme Amandine BETES, M. Patrick BOBET, Mme Christine BONNEFOY, Mme Simone BONORON, Mme Pascale BOUSQUET-PITT, Mme Fatiha BOZDAG, Mme Myriam BRET, Mme Pascale BRU, M. Alain CAZABONNE, M. Olivier CAZAUX, M. Thomas CAZENAVE, M. Gérard CHAUSSET, Mme Camille CHOPLIN, M. Max COLES, Mme Typhaine CORNACCHIARI, M. Didier CUGY, Mme Laure CURVALE, Mme Eve DEMANGE, Mme Fabienne DUMAS, M. Christophe DUPRAT, M. Olivier ESCOTS, Mme Anne FAHMY, M. Bruno FARENIAUX, M. Jean-Claude FEUGAS, Mme Françoise FREMY, M. Guillaume GARRIGUES, Mme Anne-Eugénie GASPARD, M. Maxime GHESQUIERE, M. Frédéric GIRO, M. Stéphane GOMOT, M. Laurent GUILLEMIN, Mme Fabienne HELBIG, M. Radouane-Cyrille JABER, Mme Sylvie JUQUIN, Mme Sylvie JUSTOME, M. Michel LABARDIN, Mme Nathalie LACUEY, M. Gwénaél LAMARQUE, Mme Fannie LE BOULANGER, Mme Harmonie LECERF, Mme Anne LEPINE, Mme Zeineb LOUNICI, M. Jacques MANGON, M. Guillaume MARI, M. Stéphane MARI, M. Thierry MILLET, Mme Eva MILLIER, M. Fabrice MORETTI, M. Marc MORISSET, M. Pierre De Gaétan N'JIKAM MOULIOM, M. Jérôme PESCHINA, M. Michel POIGNONEC, M. Philippe POUTOU, M. Patrick PUJOL, M. Benoît RAUTUREAU, M. Franck RAYNAL, M. Bastien RIVIERES, M. Fabien ROBERT, Mme Karine ROUX-LABAT, Mme Nadia SAADI, Mme Béatrice SABOURET, M. Sébastien SAINT-PASTEUR, M. Emmanuel SALLABERRY, M. Kévin SUBRENAT, M. Serge TOURNERIE, M. Thierry TRIJOLET, M. Jean-Marie TROUCHE.

EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:

Mme Claudine BICHET à Mme Fannie LE BOULANGER
Mme Céline PAPIN à M. Clément ROSSIGNOL-PUECH
Mme Nathalie DELATTRE à M. Patrick BOBET
M. Nicolas FLORIAN à M. Emmanuel SALLABERRY
Mme Marie RECALDE à Mme Anne-Eugénie GASPARD
Mme Agnès VERSEPUY à M. Kévin SUBRENAT

PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :


M. Pierre HURMIC à M. Olivier CAZAUX de 14h30 à 15h50 et à partir de 16h45
Mme Christine BOST à Mme Andréa KISS de 13h15 à 16h
Mme Véronique FERREIRA à Mme Béatrice DE FRANCOIS de 14h30 à 15h30
M. Bernard Louis BLANC à Mme Brigitte BLOCH à partir de 13h28
M. Jean-François EGRON à M. Alexandre RUBIO de 12h à 14h30
Mme Delphine JAMET à Mme Harmonie LECERF de 10h30 à 11h40 et de 14h30 à 15h
Mme Marie-Claude NOEL à Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE à partir de 16h10
M. Dominique ALCALA à M. Max COLES à partir de 16h45
Mme Géraldine AMOUROUX à Mme Béatrice SABOURET à partir de 13h15
M. Christian BAGATE à M. Fabrice MORETTI à partir de 16h
Mme Christine BONNEFOY à M. Fabrice MORETTI à partir de 15h25
Mme Fatiha BOZDAG à Mme Zeineb LOUNICI jusqu'à 10h30
Mme Fatiha BOZDAG à Mme Eva MILLIER de 10h30 à 14h30
M. Thomas CAZENAVE à Mme Anne FAHMY à partir de 15h55
M. Gérard CHAUSSET à M. Serge TOURNERIE à partir de 14h30
Mme Eve DEMANGE à M. Patrick PAPADATO à partir de 12h15
M. Christophe DUPRAT à M. Jérôme PESCHINA à partir de 17h10
M. Guillaume GARRIGUES à M. Jean-Marie TROUCHE de 14h30 à 16h24
M. Stéphane GOMOT à M. Stéphane PFEIFFER à partir de 16h
M. Laurent GUILLEMIN à M. Stéphane GOMOT de 11h45 à 15h50
M. Michel LABARDIN à M. Franck RAYNAL à partir de 16h56
M. Gwénaél LAMARQUE à Mme Fabienne DUMAS de 13h à 14h30
Mme Zeineb LOUNICI à M. Benoît RAUTUREAU à partir de 10h30
M. Jacques MANGON à Mme Christine BONNEFOY de 11h40 à 14h30
M. Jacques MANGON à Mme Béatrice SABOURET à partir de 17h16
M. Guillaume MARI à Mme Nadia SAADI à partir de 12h20
M. Thierry MILLET à Mme Karine ROUX-LABAT de 12h55 à 14h30
M. Pierre De Gaétan N'JIKAM MOULIOM à Mme Simone BONORON à partir de 16h15
M. Michel POIGNONEC à Mme Christine BONNEFOY à partir de 13h15

M. Patrick PUJOL à M. Patrick BOBET à partir de 13h15
M. Fabien ROBERT à M. Emmanuel SALLABERRY à partir
de 13h15
M. Sébastien SAINT-PASTEUR à Mme Stéphanie ANFRAY à
partir de 16h05
M. Thierry TRIJOULET à M. Alain ANZIANI jusqu'à 10h et à
partir de 16h

EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :

Mme Fabienne HELBIG à partir de 16h50

LA SEANCE EST OUVERTE

| | | |
|---|--|---------------------|
|  BORDEAUX MÉTROPOLE | Conseil du 21 mai 2021 | Délibération |
| | Direction générale des Territoires Direction administrative et financière - Pôle ter Rive droite | N° 2021-243 |

**Dispositif foncier de protection de l'environnement par la constitution d'une
Obligation Réelle Environnementale entre E.D.F. et Bordeaux Métropole dans le cadre
de la demande de dérogation à la destruction d'espèces sur la jalle de la Gragnodière
à Ambès - Décision - Autorisation**

Madame Sylvie CASSOU-SCHOTTE présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

Par délibération en date du 29 novembre 2019, le Syndicat de Protection contre les Inondations de la Presqu'île d'Ambès a été dissout à compter du 1er janvier 2020 et ses missions transférées à Bordeaux Métropole, en vertu de sa compétence en matière de Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI).

Depuis cette date, Bordeaux Métropole porte des fiches actions du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) de l'Estuaire de la Gironde.

Parmi elles, le plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles des marais de la Presqu'île d'Ambès, pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales, a pour objet, de restaurer le réseau hydraulique, par la réalisation de travaux d'investissement sur quinze kilomètres de linéaire de jalles et pour un montant de 6.5 millions d'euros.

La réalisation d'études préalables telles que : des relevés topographiques, des sondages géotechniques, des analyses de sédiments, des inventaires faune/flore, l'élaboration d'un dossier Natura 2000 et d'une étude d'impact, ont permis de définir un projet par jalle.

Il a été validé en 2019, par les comités techniques et de pilotage de l'ancien syndicat, après une période de concertation de 6 mois, avec les riverains, pour chacune des jalles.

Parallèlement, des dossiers réglementaires ont été déposés auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) ainsi qu'auprès du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP). Le dossier loi sur l'eau a obtenu un avis favorable de la DDTM, contrairement au dossier CNPN, pour lequel Bordeaux Métropole a reçu un avis défavorable en novembre 2019.

Cet avis négatif a porté sur quatre points principaux :

- La création de zones de dépôts temporaires qui ne doit pas se mettre en oeuvre sur les prairies ou les espaces d'une valeur écologique identifiée.
- La création de 8.5 km de pistes, le long des jalles, pour la réalisation des travaux qui a été considérée comme non justifiée et trop impactante pour la biodiversité.
- L'évitement des vieux arbres, servant d'habitat à des espèces d'oiseaux, qui sont à

garantir.

- La roselière de la jalle de la Gragnodière, au Nord-Ouest de la Presqu'île d'Ambès, qui doit être protégée, car elle appartient à une zone humide qui participe à la lutte contre les inondations de la Presqu'île d'Ambès.

Des ajustements techniques pourront être proposés pour répondre aux 3 premières observations du CNPN. S'agissant du quatrième point Bordeaux Métropole s'est rapproché du propriétaire des parcelles cadastrées (voir tableau ci-dessous), Electricité de France (EDF), afin de proposer une action concertée et apporter des garanties sur la préservation de l'écosystème de la jalle de la Gragnodière.

Pour répondre aux observations soulevées par le CNPN, la signature d'une Obligation Réelle Environnementale (ORE) avec le propriétaire EDF s'est avérée être la meilleure solution pour porter des actions de maintien, de valorisation et de développement de la biodiversité, par un suivi de longue durée.

L'ORE est un outil juridique inscrit à l'article L.132-3 du Code de l'Environnement. Elle a pour but de protéger la biodiversité et les fonctions écologiques de secteurs géographiques remarquables. Elle prend la forme d'un contrat tripartite entre un propriétaire immobilier, une collectivité publique et un prestataire agissant pour la protection de l'environnement. Sa mise en œuvre se fait sur un bien immobilier, par des actions de maintien, de conservation, de gestion ou de restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.

Les termes du contrat définissent, à minima les engagements réciproques des parties, une durée, les possibilités de révision et de résiliation. Il est signé devant notaire.

Cette obligation, jointe en annexe prévue à l'article L132-3 du Code de l'Environnement est consentie pour 30 années à Bordeaux Métropole responsable des mesures de protection et de suivi qui accepte, sur les parcelles énoncées ci-dessous.

| SECTION | NUMERO | LIEU-DIT | SURFACE |
|---------|--------|-------------|------------------|
| AZ | 84 | Piétru | 19 ha 25 a 84 ca |
| AZ | 40 | Piétru | 1 ha 89 a 24 ca |
| AZ | 26 | Piétru | 23 a 54 ca |
| AZ | 28 | Piétru | 1 ha 31 a 73 ca |
| AZ | 29 | Piétru | 58 a 67 ca |
| AZ | 24 | Piétru | 2 a 04 ca |
| AZ | 33 | Gragnodière | 3 ha 92 a 72 ca |
| AZ | 32 | Gragnodière | 13 a 95 ca |
| AZ | 81 | Gragnodière | 14 ha 73 a 79 ca |
| AZ | 30 | Gragnodière | 86 a 79 ca |
| TOTAL | | | 42 ha 87 a 31 ca |

Bordeaux Métropole sera accompagné par un co-contractant défini ultérieurement, pour la mise en œuvre des mesures spécifiques de protection environnementales.

Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis adopter les termes de la délibération suivante :

Le Conseil de Bordeaux Métropole,

VU l'article L. 132-3 du code de l'environnement,

VU les délibérations du 14 Avril 2015, du 28 Septembre 2015 et du 06 Février 2018 du SPIPA ;

VU l'avis défavorable du Conseil National de la Protection de la Nature en date du 25.09.2019 demandant la recherche d'un classement pour protéger la roselière de la jalle de Gragnodière qui possède un cortège faunistique à protéger dans une zone humide ;

CONSIDERANT la nécessité de restaurer les jalles de la Presqu'île d'Ambès dans le cadre du Plan d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) de l'Estuaire de la Gironde ;

CONSIDERANT que la restauration de la jalle de la Gragnodière, au Nord-Ouest de la Presqu'île d'Ambès, impacte des parcelles, classées Natura 2000, appartenant à EDF. Qu'il a été identifié une roselière sur le nouveau tracé de la jalle de la Gragnodière et qu'il est nécessaire de s'assurer de sa préservation sur le long terme ;
CONSIDERANT le fort intérêt d'EDF à s'inscrire dans une démarche d'ORE avec Bordeaux Métropole (mail du 15.02.2021).

DECIDE

Article 1 : d'approuver les termes de l'Obligation Réelle Environnementale jointe au présent rapport,

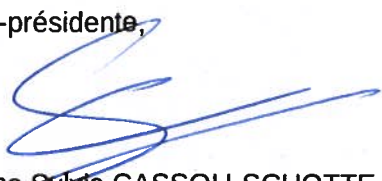
Article 2 : d'autoriser, Monsieur le Président de Bordeaux Métropole à signer l'acte authentique relatif au contrat ORE avec EDF et tout document afférent, précisant les conditions d'exécution de ce contrat,

Article 3 d'autoriser l'enregistrement de ce contrat au service de la publicité foncière ;

Article 4 de prendre en charge tous les frais nécessaires à la régularisation de ce dossier et notamment la réalisation de l'acte authentique, des documents d'arpentage et la publicité foncière sachant que l'ORE est consentie à titre gratuit entre le propriétaire et le maître d'ouvrage. Les frais sont imputés en section de fonctionnement sur le budget général.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité des suffrages exprimés.
Abstention : Monsieur POUTOU;

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 21 mai 2021

| | |
|---|--|
| <div data-bbox="247 1169 667 1411"><p>Le Service du Contrôle de la légalité des notes administratives de la Préfecture de La Gironde a déclaré avoir reçu ce document le :</p><p>31 MAI 2021</p></div> | <p>Pour expédition conforme,</p> <p>la Vice-présidente,</p>  <p>Madame Sylvie CASSOU-SCHOTTE</p> |
|---|--|



ANNEXE 12 : ORE ELECTRICITE DE FRANCE - BORDEAUX METROPOLE (et annexes)

**DISPOSITIF FONCIER DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT PAR LA CONSTITUTION
D'UNE OBLIGATION REELLE ENVIRONNEMENTALE (ORE)
ENTRE ELECTRICITE DE FRANCE (EDF) ET BORDEAUX METROPOLE,
DANS LE CADRE DE LA DEMANDE DE DEROGATION A LA
DESTRUCTION D'ESPECES SUR LA JALLE DE LA GRAGNODIERE A D'AMBES**

ENTRE :

Ci-après désigné comme le « Propriétaire »

ELECTRICITE DE FRANCE, Société Anonyme au capital de 1 549 961 789,50 euros dont le siège social est situé à PARIS (VIII), 22-30 avenue de Wagram- immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro B 552 081 317, faisant élection de domicile à 16 allée Marcel Paul, 77360 VAIRES SUR MARNE,

Représentée par **Monsieur Philippe ASTIE**, en sa qualité de Directeur du CENTRE DE POST-EXPLOITATION (CPE), dûment habilité à l'effet des présentes,

D'UNE PREMIERE PART,

ET :

Ci-après désigné comme « Maître d'Ouvrage »

Bordeaux Métropole, Etablissement Public de coopération intercommunale à fiscalité propre, relevant de la catégorie des métropoles, par transformation de la Communauté Urbaine de Bordeaux, créée en vertu de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et du décret n° 2014-1599 du 23 décembre 2014, dont le siège est à Bordeaux - Esplanade Charles de Gaulle, identifié sous le numéro SIREN 243300316

Représentée par Monsieur Alain ANZIANI agissant en sa qualité de Président de Bordeaux Métropole conformément à la délibération n°2020-142 du 17 juillet 2020 visé à la Préfecture de la Gironde

D'UNE DEUXIEME PART,

EXPOSE

Dans le cadre de l'exercice de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMA-PI), Bordeaux Métropole porte des fiches actions du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) de l'Estuaire de la Gironde. Parmi elles, le plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalles des marais de la Presqu'île d'Ambès, pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales, a pour objet, de restaurer le réseau hydraulique, par la réalisation de travaux d'investissement sur quinze kilomètres de linéaire de jalles et pour un montant de 6.5 millions d'euros.

... 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678,

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

... 2010 ...

ARTICLE 2 : DESIGNATION DES BIENS

A Ambès, les parcelles concernées par l'ORE sont identifiées dans le tableau ci-dessous.

Elles appartiennent à EDF, devenue propriétaire suivant l'acte reçu par Maîtrenotaire à, ledont une copie authentique a été publiée et enregistrée au bureau de la conservation des hypothèques delenuméro....

| SECTION | NUMERO | LIEU-DIT | SURFACE (selon EDF) |
|---------|--------|--------------|-------------------------|
| AZ | 84 | Piétru | 19 ha 21 a 60 ca |
| AZ | 40 | Piétru | 1 ha 82 a 68 ca |
| AZ | 26 | Piétru | 23 a 96 ca |
| AZ | 28 | Piétru | 1 ha 31 a 36 ca |
| AZ | 29 | Piétru | 58 a 78 ca |
| AZ | 24 | Piétru | 2 a 30 ca |
| AZ | 33 | Gragnodière | 3 ha 91 a 47 ca |
| AZ | 32 | Gragnodière | 14 a 10 ca |
| AZ | 81 | Gragnodière | 14 ha 74 a 76 ca |
| AZ | 30 | Gragnodière | 86 a 30 ca |
| | | TOTAL | 42 ha 87 a 31 ca |

L'ensemble des parcelles supportant l'ORE sont désignées ci-après par les « Biens ».

ARTICLE 3 : JOUISSANCE DES BIENS

Il est ici précisé que tous les Biens objets des présentes sont à ce jour libre de toute occupation et non exploitées. Toutefois, le Propriétaire informe le Maître d'Ouvrage de la présence d'une canalisation de gaz naturel implantée sur les parcelles cadastrées Commune d'Ambès – Section AZ – Parcelles n° 24, 26, 28, 30, 33 au profit de la Société Nationale des Gaz du Sud-Ouest.

En application de l'article L 132-3 du Code de l'environnement, il est rappelé aux Parties les dispositions dudit article :

« Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.

Les obligations environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation.

La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat.

Etabli en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle environnementale n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévue, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts.

Le propriétaire qui a consenti un bail rural sur son fonds ne peut, à peine de nullité absolue, mettre en œuvre une obligation réelle environnementale qu'avec l'accord préalable du preneur et sous réserve des droits des tiers. L'absence de réponse à une demande

d'accord dans le délai de deux mois vaut acceptation. Tout refus doit être motivé. La mise en œuvre d'une obligation réelle environnementale ne peut en aucune manière remettre en cause ni les droits liés à l'exercice de la chasse, ni ceux relatifs aux réserves cynégétiques. »

ARTICLE 4 : OBLIGATION RECIPROQUE DES PARTIES

Dans le cadre de la constitution de l'ORE sur les Biens, afin de maintenir, conserver, suivre les habitats naturels et la biodiversité sur les Biens, les Parties s'obligent, aux actions suivantes :

4-1 Droits et obligations du Propriétaire attachés aux Biens

Le Propriétaire s'engage à :

- Mettre à disposition du Maître d'Ouvrage et ce à titre gratuit, les Biens sur lesquels est constituée l'ORE ;
- Ne mener aucune action allant à l'encontre des objectifs, des actions ou susceptible d'empêcher ou de gêner la réalisation de ces objectifs, actions ou mesures relatifs à l'ORE.
- Prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire respecter les termes de ce Contrat auprès de toute personne mandatée par ses soins, le Propriétaire étant seul et exclusivement responsable vis-à-vis du Maître d'ouvrage en cas de non-respect des termes du Contrat par ses éventuels mandataires ;
- Ne conclure aucune convention d'occupation ou portant sur la jouissance par un tiers sans l'accord préalable et écrit du Maître d'Ouvrage, qui ne pourra refuser que pour juste motif ;
- Reporter ses obligations sur tout nouveau preneur à bail au travers d'un bail rural environnemental ;
- Autoriser le personnel du Maître d'Ouvrage et son Prestataire ainsi que toute personne mandatée par leurs soins, à réaliser toutes actions nécessaires à la mise en œuvre des actions relatives à l'ORE sur les Biens.

Par ailleurs, le Propriétaire pourra :

- Mettre en œuvre sur les Biens, de façon concertée avec le Maître d'Ouvrage, des actions pour répondre à ses propres besoins, y compris des besoins en compensation écologique dans le respect de la réglementation en vigueur. La mise en œuvre de ces actions sera réalisée aux frais et à la charge du Propriétaire.
- Exploiter l'ORE à des fins de communication interne et externe afin de mettre en valeur son engagement en faveur de la biodiversité.

4-2 Droits et obligations du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage s'engage au titre des présentes à :

- Déployer l'ensemble des moyens matériels, humains et financier (moyens propres ou par tout prestataire mandaté par lui et à cet effet), afin de répondre à son obligation de résultats relatives à l'ORE sur les Biens tels que défini à l'article 1, et particulièrement :
 - Assurer le suivi écologique sur les Biens. A travers ce suivi, apporter notamment la garantie

du respect des objectifs définis dans l'avis du CNPN en date du 29 octobre 2019.

- Transmettre les données de biodiversité collectées dans le cadre de l'ORE au Propriétaire
- Etablir les rapports de suivi tous les ans et les remettre dans le mois suivant leur achèvement au Propriétaire
- Mettre en œuvre, sur les Biens, toutes les mesures nécessaires ou utiles à la réalisation des actions à sa charge relatives à l'ORE, dans les conditions prévues aux présentes ;
- Présenter au Propriétaire le bilan des interventions réalisées lors de l'année en cours, et le programme prévu pour l'année suivante au sein du périmètre de l'ORE ;
- Informer le Propriétaire des mesures de suivi des résultats des inventaires et analyses diverses réalisées dans le cadre de la mise en œuvre des actions relatives à l'ORE ;
- Apporter toute information nécessaire au Propriétaire pour la réalisation de ses engagements au titre des présentes qui serait raisonnablement demandés par le Propriétaire ;
- Etre assuré, contre tout accident et dommage, qui pourrait être commis sur les Biens par les personnes, intervenant pour son compte, ou par ses sous-traitants ou ayants-droit, dans le cadre de la mise en œuvre des actions mises à sa charge et des mesures de suivi.
- Rester garante, tout au long de la durée de l'ORE, de la bonne mise en œuvre de la doctrine Eviter - Réduire – Compenser sur les Biens ;
- Jouir de l'ensemble immobilier objet de la présente autorisation en bon père de famille, conformément à l'utilisation décrite en exposé et en réalisant l'ensemble des opérations d'entretien nécessaires au titre du Contrat
- Prendre toutes les mesures utiles pour éviter toute occupation illégale. Si malgré tout, une occupation illégale était constatée, le Maître d'Ouvrage est autorisé à engager, en coordination avec le Propriétaire, toutes les procédures destinées à obtenir la libération des Biens ;
- Prendre à sa charge l'ensemble des interventions nécessaires à la réalisation des actions relatives à l'ORE.
- Supporter toutes les dépenses prévues ou imprévues nécessitées par l'usage des Biens. En aucun cas, la responsabilité du Propriétaire ne pourra être recherchée pour défaut d'entretien, de surveillance. A cet effet, le Maître d'Ouvrage garantit le Propriétaire de tout recours de tiers.
- Ne pas mettre en œuvre sur les Biens d'autres mesures que celles prévues au présent Contrat et particulièrement, ne pas mettre en œuvre de mesures compensatoires sur les Biens au bénéfice de tiers sans l'accord préalable et écrit du Propriétaire.

Le Propriétaire rappelle au Maître d'Ouvrage, que l'exécution de ces obligations doit être assurée dans le respect des droits des tiers et dans le seul but d'exécuter les obligations ci-avant définies.

ARTICLE 5 : DUREE DE L'OBLIGATION REELLE ENVIRONNEMENTALE

Le présent Contrat est consenti et acceptée pour une durée de trente années (30) et pourra être renouvelée après accord des deux Parties, six mois avant le terme du présent Contrat. Il prendra effet dès la signature des présentes.

ARTICLE 6 : GRATUITE DE L'ENGAGEMENT

Compte tenu de l'importance des interventions à réaliser par le Maître d'Ouvrage sur le site, la présente ORE est consentie à titre gracieux entre le Propriétaire et le Maître d'Ouvrage.

Chaque Partie conserve à sa charge les coûts relatifs à ses propres obligations telles que décrites dans le Contrat.

Notamment, le coût des mesures de suivi réalisées par son futur Prestataire sera porté exclusivement par le Maître d'Ouvrage suivant les règles des marchés publics.

Les impôts et taxes inhérentes aux propriétaires de ces parcelles, resteront à la charge du Propriétaire.

ARTICLE 7 : MODALITES DE REVISION

Les Parties s'accordent sur le fait que la révision du Contrat ne peut avoir pour effet de vider le contrat initial de sa substance.

S'il advient qu'au cours de l'exécution du Contrat l'une des Parties :

- Rencontre une difficulté économique, l'empêchant d'exécuter durablement ses obligations,
- Constate, dans le rapport susvisé, l'inefficacité des prescriptions et/ou la présence d'un nouvel élément de biodiversité ou fonctionnalité écologique devant faire l'objet, d'une action visant à maintenir, conserver, gérer ou restaurer cette fonctionnalité écologique et, nécessitant une révision ou redéfinition des obligations environnementales prévues aux présentes, alors, la Partie la plus diligente pourra saisir par écrit, une demande de révision.

Dans les trente jours (30) jours ouvrés suivant la réception de la demande, les Parties devront se réunir pour étudier les modalités de révision du Contrat.

ARTICLE 8 : SANCTION DE L'INEXECUTION

Il est rappelé aux parties les dispositions de l'article 1103 du Code Civil ci-après :
« Les contrats légalement formés tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faits ».

Les Parties conviennent que l'inexécution des obligations contenues dans le Contrat entraîne, pour la Partie défaillante, une sanction.

Par exception, aucune sanction, ci-après définie, ne sera mise en œuvre, si à la suite d'un cas de force majeure, les Biens ont été détruits totalement ou partiellement ou, s'il résultait de cet événement, que les obligations définies aux présentes ne pouvaient pas être durablement mises en œuvre.

En cas d'impossibilité à mettre en œuvre les obligations définies aux présentes, un règlement amiable entre les Parties sera privilégié.

Sous réserve que ce soit possible tant juridiquement que matériellement, la Partie constatant la non-réalisation ou la mauvaise réalisation d'une obligation de faire par l'autre Partie, pourra, après mise en demeure, requérir son exécution forcée en nature par la Partie défaillante.

La Partie défaillante, dispose d'un délai de deux mois à compter de chaque mise en demeure pour exécuter ses obligations.

En cas d'inexécution après deux mises en demeure consécutives, la Partie à l'origine de la demande pourra faire exécuter, par un tiers, les obligations, aux frais de la Partie défaillante

Concernant le non-respect d'une obligation de ne pas faire, la Partie à l'origine de la demande, pourra, sous réserve que ce soit possible juridiquement et matériellement, exiger la remise en état du site par la Partie défaillante.

Si la remise en état du site n'est pas possible alors, la Partie à l'origine de la demande sera en droit de demander des dommages et intérêts.

Les sanctions prévues aux présentes au titre de l'exécution du présent contrat ne viennent en aucune manière remettre en question des sanctions existantes du chef d'autres législations.

ARTICLE 9 : RESILIATION DU CONTRAT

Le présent Contrat pourra être résilié de plein droit et sans formalité judiciaire par l'une des Parties, si l'autre Partie commet un manquement grave, compromettant définitivement et irrémédiablement la biodiversité et/ou les fonctions écologiques du site.

Cette disposition ne limite, ni n'exclut aucun droit à des dommages et intérêts au bénéfice de la Partie non défaillante. Elle n'exonère pas la Partie défaillante de la mise en œuvre de sa responsabilité au titre d'autres législations.

ARTICLE 10 : ETAT DES LIEUX

Un état des lieux faunistique et floristique a été élaboré.

Un exemplaire dudit état des lieux demeure annexé aux présentes. (Annexe 2).

Les Parties conviennent que le suivi régulier permettra un état des lieux annuel.

ARTICLE 11 : RESPONSABILITE/ASSURANCE

Article 11.1. – RESPONSABILITE

Chacune des Parties au Contrat est responsable de l'exécution des obligations mises à sa charge au titre du Contrat. Les dispositions des articles 1880 à 1882 du code civil s'appliquent.

Aucune des Parties n'encourt de responsabilité vis-à-vis de l'autre à raison des dommages indirects ou incertains, des dommages ou défauts d'exécution du Contrat qui sont la conséquence du fait d'un tiers, ou d'un événement constitutif d'un cas de force majeure.

En tout état de cause, le Maître d'Ouvrage garantit EDF et ses assureurs contre tout recours de tiers quel qu'il soit, pour toute action en réparation d'un préjudice quelconque subi par le tiers du fait de l'application de la Contrat.

Article 11.2 : ASSURANCES

Le Bénéficiaire souscrira, auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable, une police d'assurance responsabilité civile/professionnelle garantissant toutes les conséquences pécuniaires matérielles, immatérielles et corporelles de sa responsabilité civile/professionnelle qu'il peut encourir de son propre fait ou du fait des choses et des personnes qui sont sous sa garde. Le Bénéficiaire supporte les primes et les franchises correspondantes.

La police d'assurance de responsabilité civile souscrite par le Bénéficiaire devra stipuler que le Bénéficiaire et EDF sont respectivement tiers entre eux.

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle de tous dommages causés aux aménagements qu'il effectuera dans le Bien ainsi que ceux causés au mobilier, matériel, marchandises et/ou tous objets lui appartenant ou dont il serait détenteur, en renonçant à tout recours contre EDF et ses assureurs.

Pendant la durée du Contrat, le Bénéficiaire devra justifier de la validité des contrats d'assurance et du paiement des primes.

Le Bénéficiaire informe EDF par lettre recommandée avec avis de réception, dans les meilleurs délais et au plus tard dans les soixante douze heures, de tout sinistre survenu sur les Biens et Parcelles mis à disposition même s'il n'en résulte aucun dégât apparent.

ARTICLE 12 : CONSULTATION DE BASES DE DONNEES ENVIRONNEMENTALES

Les bases de données suivantes ont été consultées :

La base de données relative aux anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) (Annexe 3).

La base de données relative aux sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL) (Annexe 4).

La base de données relative aux risques naturels et technologiques (GEORISQUES) (Annexe 5).

La base des installations classées soumises à autorisation ou à enregistrement du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer (Annexe 6).

La base des secteurs d'information sur les sols (SIS) (Annexe 7).

ARTICLE 13 : DECLARATIONS

13-1 Droits des tiers

La présente obligation s'exercera dans le respect des droits et obligations antérieurement consentis.

13-2 Droits de chasse

Conformément aux dispositions de l'article L. 132-3 du code de l'environnement les présentes ne peuvent avoir pour conséquence de remettre en cause l'exercice des droits liés à l'exercice de la chasse et ceux relatifs aux réserves cynégétiques.

13-3 Cession du Contrat

Le Contrat est conclu intuitu personae. Le Maître d'Ouvrage ne peut pas céder le Contrat sans l'accord préalable et écrit du Propriétaire.

Le notaire soussigné rappelle aux Parties que la cession doit être constatée par écrit, à

peine de nullité. Elle ne produira ses effets à l'égard du Propriétaire que lorsqu'il prendra acte de cette cession ou qu'il en recevra une notification.

13-4 Mesures d'informations réciproques

Le Propriétaire s'engage à informer le Maître d'Ouvrage, dans le mois qui suit la signature de l'acte authentique constatant le transfert de propriété, de l'identité et des coordonnées postales du nouveau Propriétaire de tout ou partie des Biens désignés aux présentes.

En cas de changement de situation dans les conditions de jouissance des Biens, le Propriétaire s'engage à en informer le Maître d'Ouvrage dans les meilleurs délais.

Dans l'hypothèse de la conclusion d'un bail rural postérieur aux présentes, le Propriétaire s'engage à informer le preneur à bail de l'existence de/des obligation(s) réelle(s) souscrite(s).

Le Maître d'Ouvrage est informé de l'identité du preneur et du projet de bail rural. La conclusion du bail s'effectue en leur présence.

Cette information sera due en cas de changement d'identité de l'exploitant à quelque titre que ce soit.

13-5 Information en cas de signature d'une nouvelle ORE

Si le Propriétaire souhaite contracter de nouvelles obligations réelles environnementales, il s'engage à informer le Maître d'Ouvrage de son souhait.

Ces informations seront délivrées par écrit au Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 14 : PUBLICITE FONCIERE

L'acte sera soumis à la formalité de publicité foncière au service de publicité foncière de BORDEAUX 3.

Pour les besoins de la publicité foncière, la présente ORE est évaluée à CENT CINQUANTE EUROS (150,00 EUR) donnant lieu à versement d'une contribution de sécurité immobilière minimale de 15,00 euros.

ARTICLE 15 : DECLARATIONS FISCALES

Il résulte, des dispositions de l'article L.132-3 du code de l'environnement, qu'établi en la forme authentique, le Contrat, faisant naître l'Obligation Réelle Environnementale, n'est pas passible de droits d'enregistrement, et, ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière, prévus respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts.

ARTICLE 16 : POUVOIRS

Pour l'accomplissement des formalités de publicité foncière, les Parties agissant dans un intérêt commun, et entendant se prévaloir du second alinéa de l'article 1161 du Code civil, donnent tous pouvoirs nécessaires à tout notaire ou à tout clerc de l'office notarial dénommé en tête des présentes, à l'effet de faire dresser et signer tous actes complémentaires ou rectificatifs

pour mettre le présent acte en concordance avec tous les documents hypothécaires, cadastraux ou d'état civil.

ARTICLES 17 : COPIE EXECUTOIRE

Une copie exécutoire des présentes sera remise aux parties.

ARTICLE 18 : FRAIS

Les frais, droits et émoluments des présentes sont à charge du Propriétaire et du Maître d'Ouvrage à parts égales.

ARTICLE 19 : DOMICILE

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les parties élisent domicile en leur adresse respective, à savoir :

- Pour EDF, CENTRE DE POST-EXPLOITATION, 16 allée Marcel Paul, 77360 VAIRES SUR MARNE,
- Pour Bordeaux Métropole Esplanade Charles de Gaulle 33 045 Bordeaux

ARTICLE 20 : MENTION SUR LA PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES

L'Office notarial traite des données personnelles concernant les personnes mentionnées aux présentes, pour l'accomplissement des activités notariales, notamment de formalités d'actes.

Ce traitement est fondé sur le respect d'une obligation légale et l'exécution d'une mission relevant de l'exercice de l'autorité publique déléguée par l'Etat dont sont investis les notaires, officiers publics, conformément à l'ordonnance n°45-2590 du 2 novembre 1945.

Ces données seront susceptibles d'être transférées aux destinataires suivants :

- les administrations ou partenaires légalement habilités tels que la Direction Générale des Finances Publiques, ou, le cas échéant, le livre foncier, les instances notariales, les organismes du notariat, les fichiers centraux de la profession notariale (Fichier Central Des Dernières Volontés, Minutier Central Électronique des Notaires, registre du PACS, etc.),
- les offices notariaux participant ou concourant à l'acte,
- les établissements financiers concernés,
- les organismes de conseils spécialisés pour la gestion des activités notariales,
- le Conseil supérieur du notariat ou son délégataire, pour la production des statistiques permettant l'évaluation des biens immobiliers, en application du décret n° 2013-803 du 3 septembre 2013,
- les organismes publics ou privés pour des opérations de vérification dans le cadre de la recherche de personnalités politiquement exposées ou ayant fait l'objet de gel des avoirs ou sanctions, de la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme. Ces

vérifications font l'objet d'un transfert de données dans un pays situé hors de l'Union Européenne disposant d'une législation sur la protection des données reconnue comme équivalente par la Commission européenne.

La communication de ces données à ces destinataires peut être indispensable pour l'accomplissement des activités notariales.

Les documents permettant d'établir, d'enregistrer et de publier les actes sont conservés 30 ans à compter de la réalisation de l'ensemble des formalités. L'acte authentique et ses annexes sont conservés 75 ans et 100 ans lorsque l'acte porte sur des personnes mineures ou majeures protégées. Les vérifications liées aux personnalités politiquement exposées, au blanchiment des capitaux et au financement du terrorisme sont conservées 5 ans après la fin de la relation d'affaires.

Conformément à la réglementation en vigueur relative à la protection des données personnelles, les intéressés peuvent demander l'accès aux données les concernant. Le cas échéant, ils peuvent demander la rectification ou l'effacement de celles-ci, obtenir la limitation du traitement de ces données, ou vous y opposer, pour des raisons tenant à votre situation particulière.

L'Office notarial a désigné un Délégué à la protection des données que les intéressés peuvent contacter à l'adresse suivante : cil@notaires.fr.

Si ces personnes estiment, après avoir contacté l'Office notarial, que leurs droits ne sont pas respectés, elles peuvent introduire une réclamation auprès d'une autorité européenne de contrôle, la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés pour la France.

ARTICLE 21 : CERTIFICATION D'IDENTITE

Le notaire soussigné certifie que l'identité complète des parties dénommées dans le présent document telle qu'elle est indiquée en tête des présentes à la suite de leur nom ou dénomination lui a été régulièrement justifiée.

ARTICLE 22 : FORMALISME LIE AUX ANNEXES

Les annexes, s'il en existe, font partie intégrante de la minute.

Lorsque l'acte est établi sur support papier les pièces annexées à l'acte sont revêtues d'une mention constatant cette annexe et signée du notaire, sauf si les feuilles de l'acte et des annexes sont réunies par un procédé empêchant toute substitution ou addition.

Si l'acte est établi sur support électronique, la signature du notaire en fin d'acte vaut également pour ses annexes.

DONT ACTE sans renvoi

Généré en l'office notarial et visualisé sur support électronique aux lieu, jour, mois et an indiqués en entête du présent acte.

Et lecture faite, les parties ont certifié exactes les déclarations les concernant, avant d'apposer leur signature sur tablette numérique.

Puis le notaire qui a recueilli l'image de leur signature manuscrite a lui-même signé au

moyen d'un procédé de signature électronique sécurisé.

Fait à Bordeaux en deux exemplaires le

| EDF/CPE | BORDEAUX METROPOLE |
|---|---|
| Nom : Philippe ASTIE Fonction : Directeur Signature : | Nom : Alain ANZIANI Fonction : Président de Bordeaux Métropole Signature : |

Annexes à l'ORE entre Electricité de France et Bordeaux Métropole

| |
|-------------------|
| Annexe 1 |
| Extrait cadastral |

Extrait cadastral de situation de la jalle de la Gragnodière (trait bleu) et parcelles EDF concernées par le projet (jaune)



| |
|-----------------|
| Annexe 2 |
|-----------------|

| |
|---------------------------|
| Etat des lieux écologique |
|---------------------------|

1.1.1. Jalle de la Gragnodière



Tronçon amont de la jalle, bordé de Chênaie-frênaie-ormeaie

Synthèse des éléments phytoécologiques et floristiques

Principaux enjeux phytoécologiques

| Habitat | Corine Biotopes | Eunis | Directive habitats | Statut de rareté | Critère de pondération | Niveau d'enjeu local |
|------------------------------|-----------------|--------|--------------------|------------------|--|----------------------|
| Magnocariçaie | 53.21 | D5.21 | - | AC | - | Moyen |
| Roselière | 53.11 | C3.21 | - | AC | Roselière de grande superficie ayant une valeur écologique plus importante | Assez fort |
| Ourlet hygrophile nitrophile | 37.71 | E5.411 | 6430-4 | AR | - | Assez fort |
| Saulaie marécageuse | 44.921 | F9.21 | - | R | - | Fort |
| Chênaie-frênaie-ormeaie | 44.42 | G1.22 | 91F0-3 | R | - | Fort |

Principaux enjeux floristiques

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut de rareté | PN | PR | P 33 | Niveau d'enjeu local |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------|----|----|------|----------------------|
| <i>Angelica heterocarpa</i> | Angélique des estuaires | TR | x | - | - | Très fort |
| <i>Leucojum aestivum</i> | Nivéole d'été | TR | x | - | - | Très fort |
| <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> | Renoncule à feuilles d'Ophioglosse | R | x | - | - | Fort |
| <i>Bidens cernua</i> | Bident penché | R | - | - | - | Fort |
| <i>Dipsacus laciniatus</i> | Cardère à feuilles laciniées | R | - | - | - | Fort |
| <i>Sison segetum</i> | Berle des blés | AR | - | - | - | Assez fort |

C'est la plus grande jalle expertisée lors de cette étude : plus de 2 km sur son emprise initiale auxquels s'ajoute un linéaire d'inventaire complémentaire (autre tracé possible de la jalle), ciblé sur la flore protégée, au travers du boisement au lieu-dit « Piétrut ».

La partie amont de l'emprise initiale se situant au nord du plan d'eau de carrière est composée d'une végétation hygrophile des jalles, constituée de Renouée persicaire (*Persicaria maculosa*), de Pied-de-coq (*Echinochloa crus-galli*), de Baldingère (*Phalaris arundinacea*) et de populations importantes d'espèces invasives que sont la Jussie (*Ludwigia grandiflora*) et le Bident à fruits noirs (*Bidens frondosa*).

Cette portion est bordée d'une friche prairiale mésophile et également de Chênaie-frênaie-ormie (enjeu **Fort**). Une espèce végétale rare disposant d'un enjeu **Fort** est présente en lisière de boisement en bordure de la jalle : la Cardère à feuilles laciniées (*Dipsacus laciniatus*) dont 6 pieds ont été observés. Plus en aval, à proximité du plan d'eau de carrière alluvionnaire, la jalle est occupée par une roselière dont l'étendue occupe également les abords nord sur plus de 12 hectares (elle dispose ici d'un enjeu **Assez fort**). Au sein de cette roselière où un chemin parcourait anciennement les abords de la jalle, des ornières sont présentes et abritent une espèce rare à enjeu **Fort et protégée au niveau national** : la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) dont environ 40 pieds ont été dénombrés.

La roselière abrite également au niveau de la jalle une station de Bident penché (*Bidens cernua*), espèce à enjeu **Fort** dont 15 pieds ont été observés. Cette grande jalle parcourt ensuite en aval un linéaire plus ou moins entretenu bordé de Chênaie-frênaie-ormie et présentant une station de Berle des blés (*Sison segetum*), ombellifère d'enjeu **Assez fort**.

La partie amont de l'éventuelle nouvelle emprise étudiée en 2018 est composée de boisements humides, à savoir la Chênaie-frênaie-ormie pour l'essentiel et la Saulaie marécageuse (enjeu **Fort**). Au sein du premier boisement, une zone de magnocariçaie a été cartographiée (enjeu **Moyen**). Un réseau de jalles a également été observé et se trouve plus ou moins comblé par la matière organique. Plus au sud, la grande roselière citée ci-dessus est recoupée par cette nouvelle emprise avant de laisser place à une autre Chênaie-frênaie-ormie puis enfin de rejoindre l'ancienne emprise avant une portion de voie ferrée.

Après cette voie de chemin de fer, la jalle parcourt ensuite un tronçon aménagé disposant d'une végétation hygrophile peu marquée et bordée au nord d'une friche rudérale sur un sol remanié assez récemment et au sud par une friche prairiale mésophile elle-même longée par un chemin carrossable. La jalle se jette ensuite dans la Garonne au niveau d'un tronçon de berge enroché disposant d'une végétation hygrophile où a pu se développer un pied d'Angélique des estuaires (enjeu **Très fort**).

L'inventaire complémentaire mené les 3, 4 et 5 juillet 2018 sur le boisement humide au lieu-dit "Piétrut", sur environ 30 ha aux abords ouest de la jalle de la Gragnodière, était **ciblé sur deux espèces végétales protégées** et avait pour but :

- de confirmer la présence de **Grande douve** (*Ranunculus lingua*), suspectée lors du passage d'avril 2018 ;
- d'évaluer les populations de **Nivéole d'été** (*Leucojum aestivum*), dont la présence avait été confirmée en avril 2018.

Les résultats détaillés de cet inventaire, dont la localisation de la flore protégée, figurent en annexe 4.

La Grande douve n'a ainsi pas été confirmée. Il s'agissait en fait de pieds démesurés de Petite douve (*Ranunculus flammula*). **Seule la Nivéole d'été, protégée au niveau national**, a été identifiée avec certitude uniquement dans la partie nord de la zone d'étude, sur des secteurs de sous-bois humides, au sein de la chênaie-frênaie-ormiaie, sur des sols très engorgés. Elle est apparemment bien connue localement, avec une quinzaine de localités recensées par le CBNSA sur la presqu'île d'Ambès. A l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, l'espèce est essentiellement connue dans ce secteur.

Sur l'ensemble des **23 stations** identifiées, la population de Nivéole d'été a été évaluée à **7 900 pieds**.

L'emprise du projet de cet éventuel nouveau tracé de la Jalle de la Gragnodière ne traverse qu'une station d'environ 70 pieds, qui présente des densités faibles en comparaison de celles réparties aux abords.

Synthèse des éléments faunistiques

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut biogéographique / national / régional | Protection nationale | Statut UE | Niveau d'enjeu local |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------------------|-----------|----------------------|
| Mammifères semi-aquatiques | | | | | |
| <i>Mustela lutreola</i> | Vison d'Europe | TR / CR / - | X | DH II*-IV | Très fort |
| <i>Arvicola sapidus</i> | Campagnol amphibie | AR / NT / - | X | - | Assez fort |
| <i>Lutra lutra</i> | Loutre d'Europe | AC / LC / - | X | DH II-IV | Moyen |
| Oiseaux nicheurs | | | | | |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Busard des roseaux | R / NT / - | X | DO 1 | Fort |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Râle d'eau | AR / NT / - | X | - | Assez fort |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Grèbe castagneux | AR / LC / - | X | - | Assez fort |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Rousserolle effarvate | AC / LC / - | X | - | Moyen |
| <i>Dendrocopos minor</i> | Pic épeichette | AC / VU / - | X | - | Moyen |
| <i>Milvus migrans</i> | Milan noir | AC / LC / - | X | DO 1 | Moyen |
| Amphibiens | | | | | |
| <i>Epidalea calamita</i> | Crapaud calamite | AR / NT / LC | X | DH IV | Moyen |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut biogéographique / national / régional | Protection nationale | Statut UE | Niveau d'enjeu local |
|-------------------------------------|--------------------------|--|----------------------|-----------|----------------------|
| <i>Rana dalmatina</i> | Grenouille agile | C / LC / LC | X | DH IV | Faible |
| <i>Hyla meridionalis</i> | Rainette méridionale | C / LC / LC | X | DH IV | Faible |
| <i>Lissotriton helveticus</i> | Triton palmé | C / LC / LC | X | - | Faible |
| <i>Pelophylax</i> sp. | Grenouilles vertes | TC / DD / - | X | - | Faible |
| Reptiles | | | | | |
| <i>Natrix natrix</i> | Couleuvre à collier | C / LC / LC | X | - | Faible |
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | TC / LC / LC | X | DH IV | Faible |
| Lépidoptères rhopalocères | | | | | |
| <i>Lycaena dispar burdigalensis</i> | Cuivré des marais | AR / LC / - | X | DH II-IV | Assez fort |
| <i>Pyrgus malvoides</i> | Hespérie de l'Aigremoine | AC / LC / - | - | - | Moyen |
| Odonates | | | | | |
| <i>Ischnura pumilio</i> | Agrion nain | AR / NT / LC | - | - | Moyen |
| Orthoptères | | | | | |
| <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> | Courtillière commune | AC / - / - | - | - | Moyen |
| <i>Paratettix meridionalis</i> | Tétrix méridional | AC / - / - | - | - | Moyen |

Le cortège mammologique est représenté par **trois** espèces dont une à haute valeur patrimoniale, le **Vison d'Europe**. Cette espèce semi-aquatique, en danger critique d'extinction, affectionne les marais et boisements alluviaux régulièrement inondés. Sur le site, les habitats se situant en amont de la jalle semblent particulièrement favorables à l'espèce. De plus, ce secteur a été décrit dans le Docob des Marais du Bec d'Ambès comme habitat potentiel pour l'espèce. L'autre espèce patrimoniale est le **Campagnol amphibie**, qui affectionne les cours d'eau lents mais toujours riches d'une végétation riveraine dense. Ce dernier n'a pas été directement observé mais, au regard des habitats en place et des données de présence sur la presqu'île d'Ambès (Cistude Nature, Atlas Bordeaux Métropole, 2014), il est considéré comme potentiellement présent sur l'ensemble de la jalle. **Une autre espèce, la Loutre d'Europe, assez commune sur le territoire aquitain et d'enjeu moyen, fréquente les mêmes habitats que le Vison d'Europe.**

Le cortège avifaunistique est représenté par 32 espèces dont 25 sont protégées sur le territoire national. Parmi elles, six espèces sont considérées comme patrimoniales en ex-Aquitaine.

Le **Busard des roseaux** est un rapace qui niche probablement dans la roselière traversée par l'aire d'étude. En effet, il affectionne particulièrement ces milieux où il construit son nid. Les dates d'observation coïncident avec sa période de reproduction en ex-Aquitaine, qui s'étale de mars à mai.

Le **Râle d'eau** fréquente pendant la saison de reproduction des milieux aquatiques inondés, de façon permanente, par une faible lame d'eau, comme c'est le cas au niveau de la roselière. Un mâle chanteur y a été contacté au mois de juin 2017. L'espèce peut donc être considérée comme nicheuse probable au niveau de cette roselière.

Le **Grèbe castagneux** se rencontre dans les petits plans d'eaux douces ou saumâtres. Au niveau de l'aire d'étude, le lac de gravière est probablement occupé par un couple reproducteur, plusieurs observations ayant été réalisées en mai et juin 2017.

La **Rousserolle effarvate** a été observée au niveau de la roselière inondée. La population semble assez importante avec au moins quatre chanteurs différents entendus sur l'ensemble de la jalle. On peut donc considérer que le secteur est occupé par 2 à 4 couples nicheurs. La partie concernée par le projet ne représente qu'un assez faible pourcentage de l'habitat disponible. En effet, la roselière s'étend sur environ huit hectares.

Le **Pic épeichette** a été entendu en bordure de jalle, au niveau d'un boisement particulièrement favorable à l'espèce. Il est très probablement nicheur sur ce milieu, mais pourrait également nicher sur les boisements humides situés plus à l'ouest.

Le **Milan noir** niche très probablement dans les boisements situés en amont de la jalle. Les secteurs de culture et de marais situés autour de la jalle constituent des habitats de chasse et d'alimentation pour cette espèce.

En nombre d'espèces, le cortège herpétologique est le plus élevé de l'ensemble des jalles expertisées. Cela s'explique par la présence de nombreux milieux humides, d'une assez grande superficie et dans un état de conservation correct. Au total, six espèces d'amphibiens et deux de reptiles ont été observées. Le **Crapaud calamite** se reproduit très probablement aux abords de la gravière, dans des ornières ou dépressions, sur des milieux sans végétation et sur substrat meubles. Dans l'aire d'étude, aucun habitat favorable, ni aucune preuve de sa reproduction n'ont été découverts. Par contre, certains milieux peuvent convenir en tant qu'habitat terrestre. Sur la partie amont, la jalle abrite une population de **Grenouille agile** et de **Triton palmé**. Plusieurs individus en phase de reproduction ainsi que des pontes de **Grenouille agile** ont été observés sur ce secteur. Le boisement à proximité constitue un habitat terrestre (estivage et hivernage) pour ces deux espèces. La **Rainette méridionale** est présente tout le long de la jalle, et plus particulièrement au niveau de la roselière où des chœurs ont été entendus. Enfin, des grenouilles vertes fréquentent la jalle ainsi que les bords du lac de gravière. Pour les reptiles, une **Couleuvre à collier** a été observée, en phase d'insolation, entre la jalle et le plan d'eau. Sur la partie aval, plusieurs secteurs ouverts et artificialisés accueillent quelques individus de **Lézard des murailles**.

Le cortège entomologique est caractérisé par la présence du **Cuivré des marais** sur une faible bande fauchée située entre le plan d'eau et la jalle. Cet habitat, de par sa superficie et son intérêt écologique, est considéré davantage comme un habitat secondaire pour l'espèce (corridor, habitat de transit ou relictuel). Cet habitat est également décrit dans le Docob des Marais du Bec d'Ambès comme un habitat potentiel pour l'espèce. Une autre espèce a été observée sur ce même habitat, l'**Hespérie de l'Aigremoine**.

Une espèce de demoiselle, l'**Agrion nain**, se reproduit peut-être dans la jalle. En effet, plusieurs individus ont été vus à proximité, sans pouvoir vérifier leurs statuts de reproduction.

Enfin, la **Courtilière commune** fréquente le secteur de roselière inondée et s'y reproduit très probablement. Le **Tétrix méridional** est présent en bord de piste sur la partie aval.

Lors de l'inventaire complémentaire de juillet 2018 (boisement humide au lieu-dit "Piétrut"), un regard a été porté sur les boisements et leurs potentialités vis-à-vis des coléoptères saproxyliques, et plus particulièrement pour la Rosalie des Alpes. Le boisement de "Piétrut" est assez jeune et donc peu favorable à moyen terme à ces coléoptères.

Habitats naturels, semi-naturels ou artificiels

Inventaires Faune-Flore-Habitats - Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jallies du marais de la presqu'île d'Arles pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



Jallie de la Gragnodière (amont)

Habitats (code Eunis)

- Végétation hygrophile des jallies (J5.3)
- Fourrés arbustifs et ronciers (F3.11)
- Saulaie marécageuse (F9.21)
- Chénale-frênale-ormale (G1.22)
- Autres Espaces artificialisés (J1.2/ J4.3)
- Mosaïques
- Roselière x Saulaie marécageuse

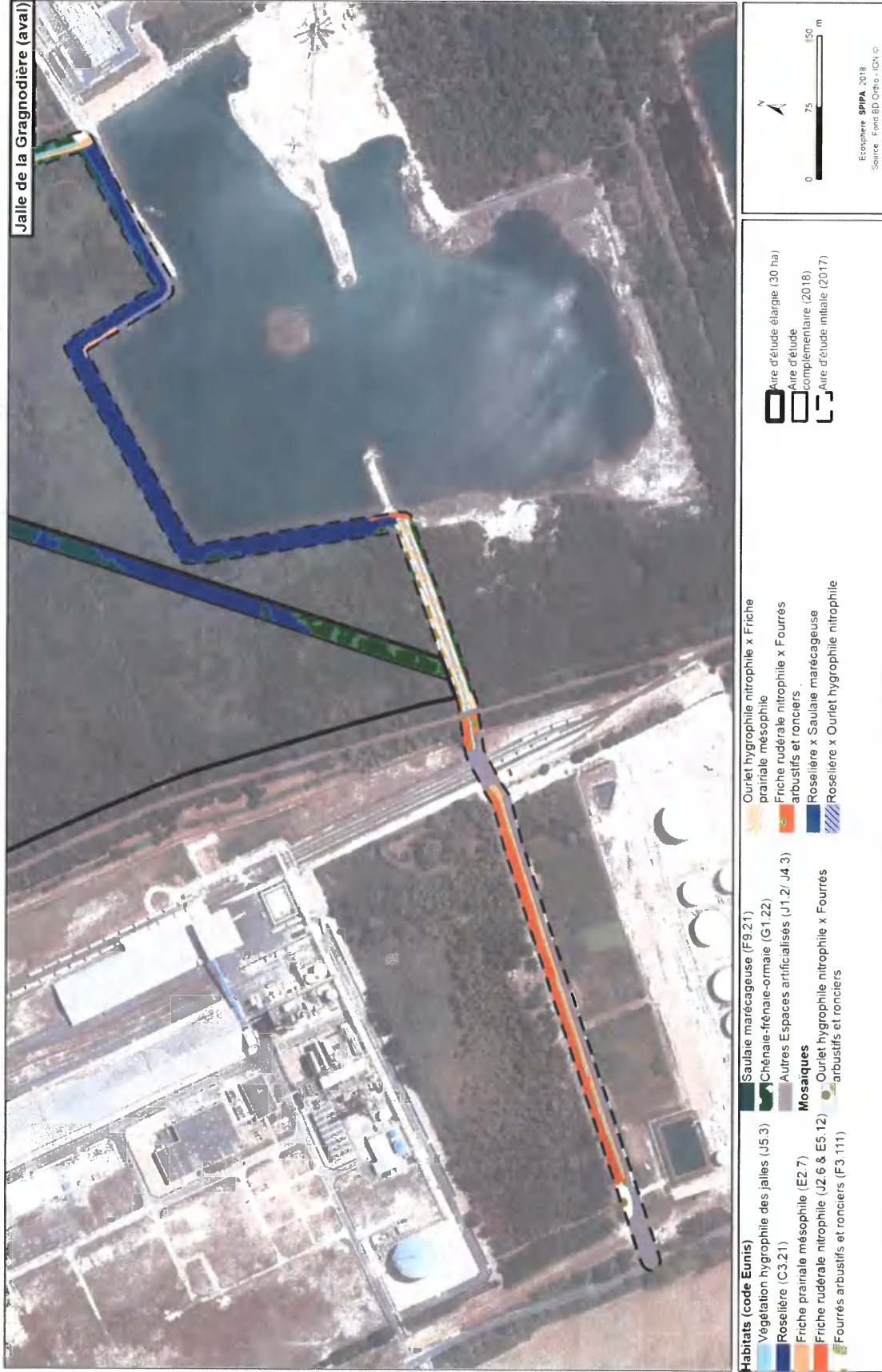
- Aire d'étude élargie (30 ha)
- Aire d'étude complémentaire (2018)
- Aire d'étude initiale (2017)

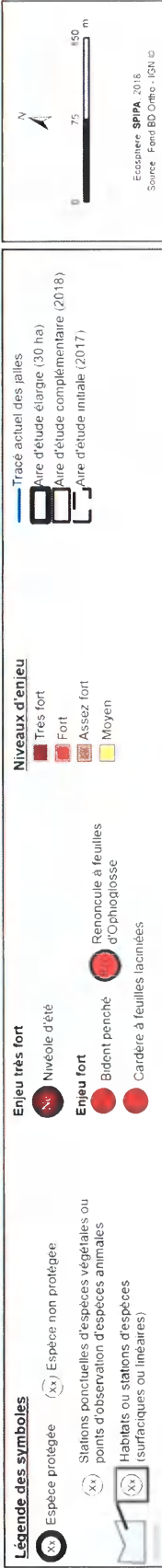


Écosphère SPRA 2018
Source: Field BD Carro - IGN ©

Habitats naturels, semi-naturels ou artificiels

Inventaires Faune-Flore Habitats - Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jalle de la presqu'île d'Amberg pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales





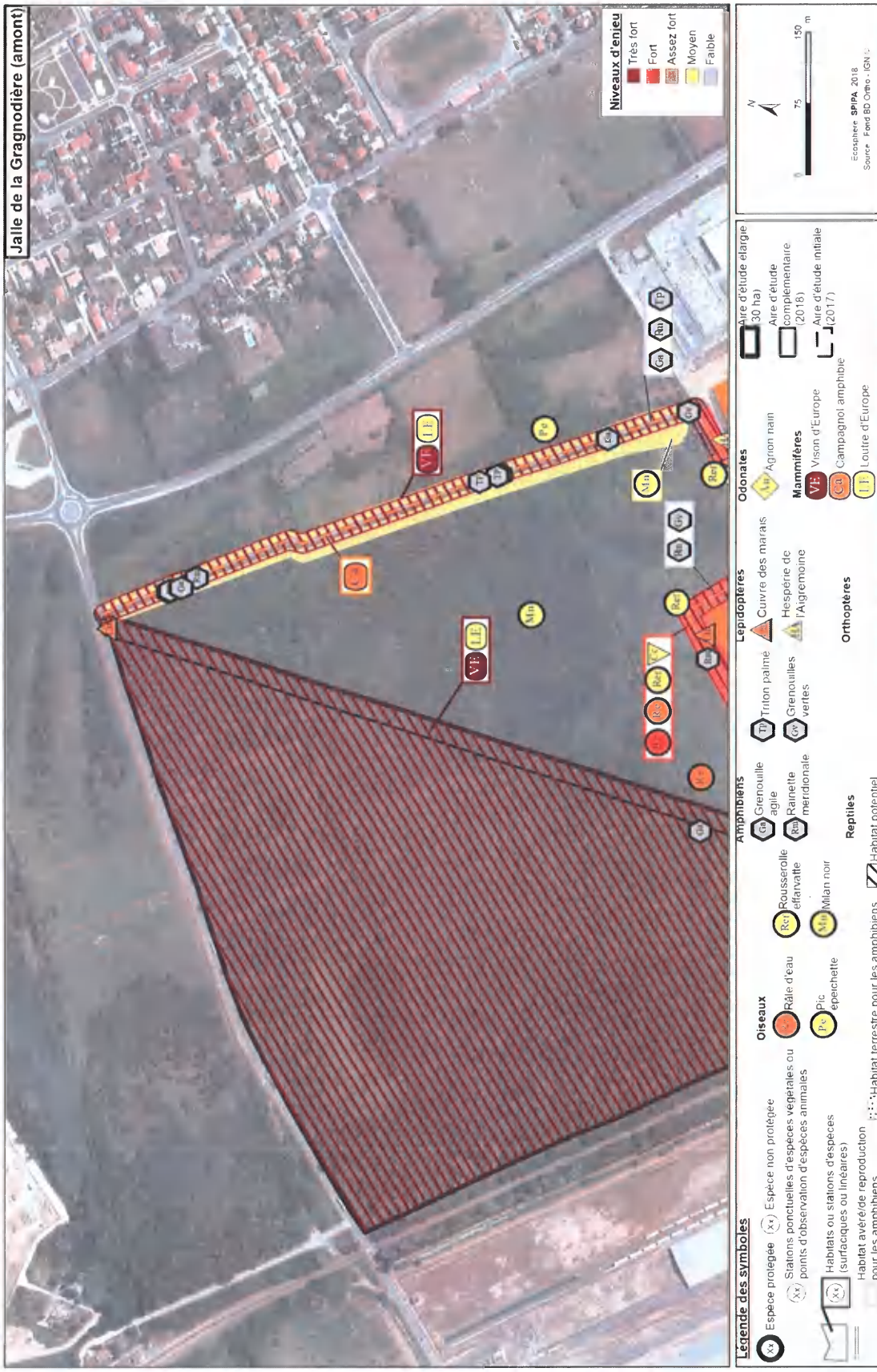
Flore patrimoniale et/ou protégée

Inventaires Faune-Flore-Habitats - Plan d'adaptation et de gestion du risque des jalles du marais de la presqu'île d'Arbus pour l'évacuation des eaux d'inondations fluviales



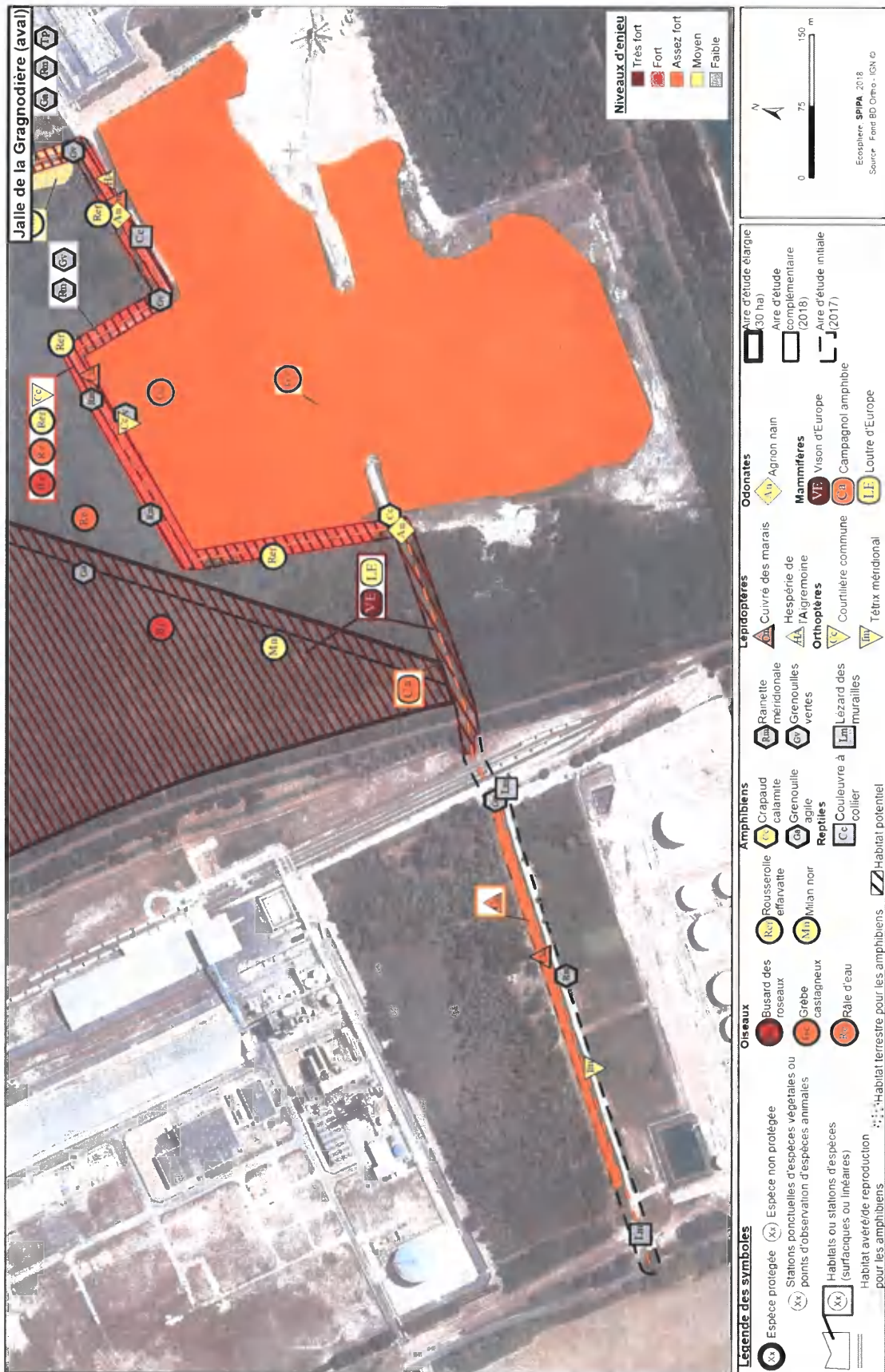
Faune patrimoniale et/ou protégée

Inventaires faunistiques réactualisés - Plan d'intégration et de gestion du réseau des gîtes du marais de la prairie de l'Ambre pour l'évaluation des zones d'inondations fluviales



Faune patrimoniale et/ou protégée

Intégration Faune Florie Habitats - Plan d'adaptation et de gestion du réseau des jallies du marais de la presqu'île d'Arles pour le réseau des jallies de la presqu'île d'Arles



| |
|-----------------|
| Annexe 3 |
|-----------------|

| |
|---|
| Partie 1 : Cartographie inventaire Basias |
|---|



Limites des départements



Limite de département

Limites des communes



Limite de commune

Noms de rues (BD Adresse IGN)



Autoroute

Voie rapide

Chaussée

Route empierrée

Piste cyclable

Chemin

Sentier

Escalier

Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) - Adresse des sites



Sites Basias (XY de l'adresse c

Anciens sites industriels et
activités de service
(BASIAS) - Centre des sites

■ Sites Basias (XY du centre du

| |
|--|
| Annexe 3 |
| Partie 2 : Inventaire historique des anciens sites industriels et activités de service Basias |

| GÉORISQUES (https://www.georisques.gouv.fr) | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|---|-------|--------------------|---|---------------------------|---------------------------|--|
| Accueil N° Identifiant | | | | | | | | | |
| Mes risques N° Identifiant | | | | | | | | | |
| Raison(s) de l'entreprise(s) connue(s) | | | | | | | | | |
| Informations usuel(s) | | | | | | | | | |
| Aide Dernière adresse | | | | | | | | | |
| Commune principale (https://www.brgm.fr) solidaire.gouv.fr) | | | | | | | | | |
| Statut opération activité (https://www.developpement.gouv.fr) | | | | | | | | | |
| Site géolocalisé | | | | | | | | | |
| AQI3300002 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300002) | EKA- NOBEL | EKA-NOBEL | Zone industrielle Bec d'AMBES du. BP6 . 33810 AMBES | AMBES | C20.14Z C19.20Z | En activité | Centre | Centre | |
| AQI3300004 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300004) | Compagnie Bordelaise de Gaz liquéfiés | COBOGAL | COBOGAL - BP8 - 33810 AMBES | AMBES | V89.03Z | En activité | Centre | Centre | |
| AQI3300005 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300005) | TERMINAL PETROLIER DE BORDEAUX | SPBA | TERMINAL PETROLIER DE BORDEAUX - CD10 - BP 11 - 33810 AMBES | AMBES | C19.20Z V89.03Z | En activité et partiellement en friche | Centre | Centre | |
| AQI3300006 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300006) | ENGRAIS D'AMBES | YARA | Engrais d'Ambes - BP 44 .Chemin du Piétru-33810 AMBES | AMBES | C20.15Z | En activité | Centre | Centre | |
| AQI3300007 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300007) | FUMISOL | FUMISOL | Sté FUMISOL-TECHNA - Lieu dit LE MAYNE-BP5 -33810 AMBES | AMBES | E38.45Z | Activité terminée | Pas de géolocalisation | Pas de géolocalisation | |
| AQI3300008 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300008) | SOCIETE ANCOR | ELF Bourbier d'Ambès | | AMBES | E38.45Z | Ne sait pas | Pas de géolocalisation | Pas de géolocalisation | |
| AQI3300009 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300009) | Centre de Production Thermique d'Ambès | CPT D'AMBES-EDF | CPT d'Ambès.EDF.BP9.33810 Ambès. | AMBES | D35.41Z | Activité terminée | Centre | Centre | |
| AQI3300010 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300010) | PONTICELLI Frères | Agence du Sud-Ouest | Agence du Sud- Ouest BP4.33810 AMBES | AMBES | C25.22Z | En activité | Centre | Centre | |
| AQI3300011 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300011) | Société LIRSO | Société LIRSO | Soc.LIRSO. 33810 AMBES. | AMBES | C20.18Z | En activité | Centre | Centre | |
| AQI3300012 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300012) | Société ELF France | Société ELF France | Société ELF France. 33810 AMBES. | AMBES | C19.20Z V89.03Z | Partiellement réaménagé et partiellement en friche | Centre | Centre | |

| | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|-------|--------------------|-------------|-----------|
| AQI3300013 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300013) | Société Entrepôts Pétroliers de la Gironde (EPG) | E.P.G. | lieu dit Gragnodère La. Z.I. | AMBES | V89.03Z | En activité | Centroïde |
| AQI3300014 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300014) | Ent. Lucien Bernard et Cie. | Ent. Lucien Bernard et Cie. | route départementale Ent. Lucien et Bernard et Cie. Le Burk BP14 . 33810 AMBES | AMBES | V89.01Z | En activité | Centroïde |
| AQI3300015 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300015) | SA. La Bedaricienne | Soc. FEDER- BETON | route départementale 113, SA. La Bedaricenne. La Menaude . 33810 AMBES | AMBES | C23.6 | En activité | Centroïde |
| AQI3300016 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300016) | Société PREVOST | Lieu dit "Le Fourat" | rue Saint Exupéry - Ambès | AMBES | G47.30Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300017 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300017) | Société Bois et Séchage d'Aquitaine | | | AMBES | V89.03Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300018 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300018) | Déchetterie | | | AMBES | E38.11Z | En activité | Centroïde |
| AQI3300019 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300019) | S.A. Garage de l'Estuaire. | | avenue Branly. 33810 AMBES. | AMBES | G47.30Z G45.21B | En activité | Centroïde |
| AQI3300020 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300020) | Soc.FABRIMACO | Lieu dit "Dufrène" | lieu dit Dufrène. 33810 AMBES. | AMBES | C23.9 | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300021 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI3300021) | BASE O.R.I./MCCP | Rue St Exupéry | rue St Exupéry | AMBES | C20.80Z | En activité | Centroïde |
| AQI33000250 (https://fiches- risques.brgm.fr/georisques/basias- detaillee/AQI33000250) | ELF | | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |

| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
|--|-----|--|-------|---------|-------------|-----------|
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |
| AQI3300250 (https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3300250) | ELF | | AMBES | C19.20Z | Ne sait pas | Centroïde |

AQI3300006

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire :

AQI

Date de création de la fiche : (*)

11/04/1996

Nom(s) usuel(s) :

YARA

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

| Raison sociale | Date connue (*) |
|-----------------|-----------------|
| ENGRAIS D'AMBES | |

Siège(s) social(aux) de l'entreprise :

| Siège social | Date connue |
|---|-------------|
| 106 rue des 3 Fontanots -92751 NANTERRE CEDEX | 01/01/1111 |

Etat de connaissance :

Traité

Sous surveillance :

Oui

Modificateur(s) de la fiche :

| Nom modificateur | Date connue (*) |
|------------------|-----------------|
| BRGM/EPI | 13/09/2010 |
| BRGM/EPI | 21/08/2008 |

Autre(s) identification(s) :

| Numéro | Organisme ou BD associée |
|---------|--------------------------|
| 33.0039 | BASOL |

2 - Consultation à propos du site

3 - Localisation du site

Localisation :

Z.I. Bec d'AMBES

Code INSEE :

33004

Commune principale :

AMBES (33004)

Zone Lambert initiale :

Lambert III

| Projection | L.zone (centroïde) | L2e (centroïde) | L93 (centroïde) | L2e (adresse) |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| X (m) | 372 500 | 372 422 | 420 409 | |
| Y (m) | 304 200 | 2 004 314 | 6 439 910 | |

Altitude (m) :

4

Précision altitude (Z) en m :

NGF

Carte géologique :

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|-------|--------------|----------|
|-------|--------------|----------|

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|-------------------|--------------|----------|
| BLAYE-ET-STE-LUCE | 779 | 6 |

| Carte consultée | Echelle | Année édition | Présence du site | Référence dossier |
|--------------------------|----------|---------------|------------------|-------------------|
| BLAYE-BEC D'AMBES-1535 O | 1/25 000 | 1991 | Ne sais pas | |
| BORDEAUX-1536 O | 1/25 000 | 1994 | Oui | |

4 – Propriété du site

Propriétaires :

| Nom | Date de référence (*) | Type | Exploitant |
|------|-----------------------|------|------------|
| YARA | | | |

Nombre de propriétaires actuels : Unique

5 – Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité
Date de première activité : (*) 01/01/1992

Historique des activités sur le site :

| N° activité | Libellé activité | Code activité | Date début (*) | Date fin (*) | Importance | groupe SEI | Date du début | Ref. dossier | Autres infos |
|-------------|---|---------------|----------------|--------------|--------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Fabrication de produits azotés et d'engrais | C20.15Z | 01/01/1992 | | Autorisation | 1er groupe | | | |

Accidents :

| Date (*) | Type d'accident | Type de pollution | Milieu touché | Impact | Référence rapport |
|------------|-----------------|-------------------|---------------|--------|-------------------|
| 20/08/1998 | fuite | nitrates | Sol/Sous-sol | | |

Commentaire(s) : Usine de fabrication d'engrais nitrates

6 – Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : Unique
Surface totale : 47 (en ha)

7 – Utilisateurs

8 - Environnement

9 - Etudes et actions

| Type | Date (*) | Nature | Décision |
|--|------------|--------|--|
| Traitement (avant 2008) | | I | site sous surveillance piézométrique; valeurs stables après suppression de la pollution. |
| Evaluation simplifiée des risques (avant 2008) | | I | site en catégorie 3 "banalisable"; pour l'usage actuel |
| Diagnostic initial A (avant 2008) | 06/04/1999 | I | Présence de nitrates, d'ammonium et d'azote dans la nappe: pollution localisée. |

Etude(s) connue(s) ? :

Requalification paysagère connue ? :

Oui
Non

| Sélection des sites | Test de sélection des sites | Date de première étude connue (*) | Nature de la décision |
|---|--|-----------------------------------|-------------------------|
| Diagnostic initial A : | Présence de nitrates, d'ammonium et d'azote dans la nappe: pollution localisée. | 06/04/1999 | AP - Arrêté préfectoral |
| Evaluation simplifiée des risques (ESR) : | site en catégorie 3 "banalisable"; pour l'usage actuel | | |
| Traitement : | site sous surveillance piézométrique; valeurs stables après suppression de la pollution. | | |

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : ARCHIVES SUBDIVISION DRIRE 33

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.

- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

AQI3300013

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire :

AQI

Date de création de la fiche : (*)

21/04/1996

Nom(s) usuel(s) :

E.P.G.

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

| Raison sociale | | Date connue (*) |
|--|--|-----------------|
| Société Entrepôts Pétroliers de la Gironde (EPG) | | |

Etat de connaissance :

Inventorié

Sous surveillance :

Non

Modificateur(s) de la fiche :

| Nom modificateur | Date connue (*) |
|------------------|-----------------|
| BRGM/EP1 | 13/09/2010 |
| BRGM/EP1 | 19/08/2008 |

Autre(s) identification(s) :

| Numéro | Organisme ou BD associée |
|---------|--------------------------|
| 33.0038 | BASOL |

2 - Consultation à propos du site

3 - Localisation du site

Code INSEE :

33004

Commune principale :

AMBES (33004)

Zone Lambert initiale :

Lambert III

| Projection | L.zone (centroïde) | L.2e (centroïde) | L.93 (centroïde) | L.2e (adresse) |
|------------|--------------------|------------------|------------------|----------------|
| X (m) | 372 900 | 372 821 | 420 803 | |
| Y (m) | 303 600 | 2 003 713 | 6 439 306 | |

Altitude (m) :

2,5

Carte géologique :

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|----------|--------------|----------|
| BORDEAUX | 803 | 2 |

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :

| Carte consultée | Echelle | Année édition | Présence du site | Référence dossier |
|-----------------|---------|---------------|------------------|-------------------|
| BORDEAUX 15360 | 1/25000 | 1991 | Ne sais pas | |

4 - Propriété du site

Propriétaires :

| Nom (raison sociale) | Date de référence (*) | Type | Exploitant |
|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------|
| EPG | | Entreprise privée ou son représentant | Oui |

Nombre de propriétaires actuels :

Unique

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site :

En activité

Date de première activité : (*)

01/01/1992

Historique des activités sur le site :

| N° activité | Libellé activité | Code activité | Date début (*) | Date fin (*) | Importance | groupe SEI | Date du début | Ref. dossier | Autres infos |
|-------------|---|---------------|----------------|--------------|------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) | V89.03Z. | 01/01/1992 | | | | | | |

Commentaire(s) :

Relève de la directive de SEVESO.

6 - Utilisations et projets

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

9 - Etudes et actions

| Type | Date (*) | Nature | Décision |
|--|------------|--------|--|
| Evaluation simplifiée des risques (avant 2008) | 31/07/1999 | 1 | ESR et diagnostics réalisés, pas plus d'information |
| Traitement (avant 2008) | | 1 | nappe suivie par 5 piézomètres: HCTX, Pb, DCO, les mesures réalisées indiquent une diminution des hydrocarbures totaux dans les eaux souterraines mais augmentation de la DCO. Pas d'information sur l'impact de la nappe hors site. |

Etude(s) connue(s) ? :

Oui

Requalification paysagère connue ? :

Non

| Sélection des sites | Test de sélection des sites | |
|---|--|---|
| Evaluation simplifiée des risques (ESR) : | ESR et diagnostics réalisés, pas plus d'information | Date de première étude connue (*) 31/07/1999 |
| Traitement : | nappe suivie par 5 piézomètres: HCTX, Pb, DCO, les mesures réalisées indiquent une diminution des hydrocarbures totaux dans les eaux souterraines mais augmentation de la DCO. Pas d'information sur l'impact de la nappe hors site. | Nature de la décision |

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : Archives subdivision DRIRE 33

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée.

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

AQI3300015

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : AQI
Date de création de la fiche : (*) 22/04/1996
Nom(s) usuel(s) : Soc. FEDER-BETON
Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

| Raison sociale | Date connue (*) |
|---------------------|-----------------|
| SA. La Bedaricienne | |

| Siège(s) social(aux) de l'entreprise : | |
|--|-------------|
| Siège social | Date connue |
| Ste. FEDER-BETON, Rte. de St Pons, 34600 BEDARIEUX | 01/01/1111 |

Etat de connaissance : Inventorié
Sous surveillance : Non

2 - Consultation à propos du site

3 - Localisation du site

Code INSEE : 33004
Commune principale : AMBES (33004)
Zone Lambert initiale : Lambert III

| Projection | L.zone (centroïde) | L2c (centroïde) | L93 (centroïde) | L2e (adresse) |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| X (m) | 373 300 | 373 223 | 421 211 | |
| Y (m) | 304 500 | 2 004 612 | 6 440 201 | |

2

Altitude (m) :
Carte géologique :

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|-------------------|--------------|----------|
| BLAYE-ET-STE-LUCE | 779 | 7 |

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :

| Carte consultée | Echelle | Année édition | Présence du site | Référence dossier |
|----------------------|---------|---------------|------------------|-------------------|
| St SAVIN AMBES 1535E | 1/25000 | 1990 | Ne sais pas | |

4 - Propriété du site

Nombre de propriétaires actuels : Unique

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité
Date de première activité : (*) 01/01/1991
Historique des activités sur le site :

| N° activité | Libellé activité | Code activité | Date début (*) | Date fin (*) | Importance | groupe SEI | Date du début | Ref. dossier | Autres infos |
|-------------|--|---------------|----------------|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|--|
| 1 | Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment ou en plâtre : de mortier | C23.6 | 01/01/1991 | | Déclaration | 3ième groupe | | | Récépissé de déclaration du 25/10/1990 |

Commentaire(s) : Exploitation et préfabrication de produits en béton précontraint.

6 - Utilisations et projets

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

9 - Etudes et actions

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : ARCHIVES SUBDIVISION DRIRE 33

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :
- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :
• - 01/01/1111,
• - 01/01/1112,
• - 01/01/1113,
• - ou sans date indiquée.

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

AQ13300017

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : AQI

Date de création de la fiche : (*) 22/04/1996

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

| Raison sociale | Date connue (*) |
|-------------------------------------|-----------------|
| Société Bois et Séchage d'Aquitaine | |

Etat de connaissance : Inventorié

Sous surveillance : Non

2 - Consultation à propos du site

3 - Localisation du site

Code INSEE : 33004
Commune principale : AMBES (33004)
Zone Lambert initiale : Lambert III

| Projection | L.zone (centroïde) | L.2e (centroïde) | L.93 (centroïde) | L.2e (adresse) |
|------------|--------------------|------------------|------------------|----------------|
| X (m) | 371 960 | 371 882 | 419 870 | |
| Y (m) | 304 300 | 2 004 415 | 6 440 015 | |

Carte géographique :

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|-------------------|--------------|----------|
| BLAYE-ET-STE-LUCE | 779 | |

4 - Propriété du site

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Ne sait pas
Date de première activité : (*) 01/01/1987

Historique des activités sur le site :

| N° activité | Libellé activité | Code activité | Date début (*) | Date fin (*) | Importance | groupe SEI | Date du début | Ref. dossier | Autres infos |
|-------------|---|---------------|----------------|--------------|------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) | V89 03Z | 01/01/1987 | | | | | | |

Commentaire(s) : Dépôts de gaz combustibles liquéfiés stockés dans des réservoirs fixes.

6 - Utilisations et projets

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

9 - Etudes et actions

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : ARCHIVES SUBDIVISION DRIRE 33

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée.

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise.
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

AQI3300019

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire :

AQI

Date de création de la fiche : (*)

22/04/1996

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

| Raison sociale | Date connue (*) |
|----------------------------|-----------------|
| S.A. Garage de l'Estuaire. | |

Etat de connaissance :

Inventorié

Sous surveillance :

Non

2 - Consultation à propos du site

3 - Localisation du site

Localisation :

Bourg d'Ambès

Code INSEE :

33004

Commune principale :

AMBES (33004)

Zone Lambert initiale :

Lambert III

| Projection | L.zone (centroïde) | L.2e (centroïde) | L.93 (centroïde) | L.2e (adresse) |
|------------|--------------------|------------------|------------------|----------------|
| X (m) | 374 020 | 373 944 | 421 938 | 374 008 |
| Y (m) | 305 230 | 2 005 342 | 6 440 924 | 2 005 369 |
| Préc.XY | | | | TUC |

Altitude (m) :

3

Précision altitude (Z) en m :

EPD

Carte géologique :

| Carte | Numéro carte | Huitième |
|-------------------|--------------|----------|
| BLAYE-ET-STE-LUCE | 779 | 7 |

Carte(s) et plan(s) consulté(s) :

| Carte consultée | Echelle | Année édition | Présence du site | Référence dossier |
|------------------------|---------|---------------|------------------|-------------------|
| 1537E St SAVIN - Ambès | 1/25000 | 1990 | Oui | |

4 - Propriété du site

5 - Activités du site

Eat d'occupation du site : En activité
Date de première activité : (*) 01/01/1111

Historique des activités sur le site :

| N° activité | Libellé activité | Code activité | Date début (*) | Date fin (*) | Importance | groupe SEI | Date du début | Ref. dossier | Autres infos |
|-------------|--|---------------|----------------|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 1 | Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...) | G45.21B | 01/01/1111 | | Déclaration | 2ième groupe | | | |
| 2 | Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage) | G47.30Z | 01/01/1111 | | Déclaration | 1er groupe | | | |

Commentaire(s) :

Station service, garage - D'après la propriétaire actuelle, la station et le garage existaient depuis les années 1950.

6 - Utilisations et projets

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

9 - Etudes et actions

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : ARCHIVES SUBDIVISION DRIRE 33 - CUB Bordeaux

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :
- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.

- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,

- - 01/01/113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

| |
|----------------------------------|
| Annexe 4 |
| Partie 1 : Base de données Basol |

Aller directement au contenu

GEORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)

Accueil Mes risques S'informer Données Aide



brgm
Bureau de Recherche
Géologique

(<https://www.brgm.fr>) (<https://www.ecologie.solidaire.gouv.fr/>)

Accueil (/) > S'informer (/) >

Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels (/risques/pollutions-sols-sis-anciens-sites-industriels)

> Accès aux données (/risques/sites-et-sols-pollues/accueil) >

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Pollutions des sols, SIS et anciens sites industriels

[← Retour \(/risques/sites-et-sols-pollues/accueil\)](#)

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Catégorisation

BASOL

Secteurs d'information sur les Sols (SIS)

Sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Localisation :

NOUVELLE-AQUITAINE




GIRONDE

AMBES

[Réinitialiser](#)



10 résultat(s)

GEORISQUES Accueil Mes risques S'informer Données Aide   

(<https://www.georisques.gouv.fr/>)

| Nom du site | Caps / Volume principale | Adresse du site |
|--|--------------------------|---------------------------------|
| ELF Ancienne raffinerie d'Ambès (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000125001) | 33810 AMBES | ZI DU BEC D"AMBÈS |
| EDF Centre de Production Thermique (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000401501) | 33810 AMBES | RUE SAINT- EXUPÉRY |
| EPG (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000743701) | 33810 AMBES | CD 10 BP 20 |
| YARA (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000743801) | 33810 AMBES | CHEMIN DE PIÉTRU |
| ORION ENGINEERED CARBONS S.A.S. (Ex EVONIK - COFRABBLACK) (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000775001) | 33810 AMBES | ROUTE DU BEC - B.P. N° 3 |
| SPBA (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000775301) | 33810 AMBES | ZONE INDUSTRIELLE D"AMBÈS |
| PONTICELLI Frères (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000902101) | 33810 AMBES | |
| Akzo Nobel (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP000996901) | 33810 AMBES | 51 ROUTE DU BEC 33710 AMBÈS |
| Canalisation DPA Bayon-SPBA Ambès (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP001110901) | 33810 AMBES | ROUTE DÉPARTEMENTAL 113 |
| LIANTS DISTRIBUTION (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/instruction/SSP001123301) | 33810 AMBES | CD 10 – BP N°24 |

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**
Liberté
Égalité
Fraternité
(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/>)

GÉORISQUES

Liens utiles

(<https://www.georisques.gouv.fr/>)

(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv/>)

API

(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/aide/Georisques>)

(<https://www.brgm.fr/>)

(<https://www.brgm.fr/doc-api>)

(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Mentions légales

(<http://www.brgm.fr/mentions-legales>)

 (<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)

ntacter-nous

tps://assistance.brgm.fr

n du site (/sitemap)

 **GÉORISQUES**  **Données**    
(<https://www.georisques.gouv.fr/>) (<https://www.youtube.com/user/developpementdurablegouvfr>) (<https://www.ecolc>
personnelles) (<https://www.ecolc>
solidaire.gouv.fr/)

 (<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

| |
|-------------------------------------|
| Annexe 4 |
| Partie 2 : Informations sites Basol |

Fiche Détaillée

Description du site

Nom : ELF Ancienne raffinerie d'Ambès
Adresse : ZI DU BEC D'AMBÈS
Commune principale : 33004 AMBES
Code - Libellé NAF : D12 - Raffinage de pétrole, carburants et lubrifiants

Conclusions de l'administration sur l'état des sols

Date de 30/09/2020
dernière mise
à jour des
informations :

Terrain répertorié en Secteur d'Informations sur les Sols (SIS)

Identifiant : SSP00012500101
Ancien 33SIS03024
identifiant
SIS :

Description : Ancienne raffinerie ELF installée au Bec d'Ambès entre Garonne et Dordogne. le site s'étendait sur environ 20 hectares. La raffinerie a fonctionné de 1929 à 1986 date à laquelle elle a cessé son activité définitivement. Une partie du site est aujourd'hui occupée par la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas. Le reste est partagé entre plusieurs propriétaires, ATLANTIKA, BREDON, Commune d'Ambès, Communauté Urbaine de Bordeaux, GD Industries, OBERKAMPF, Grand Port Maritime de Bordeaux, SNCF, TALEYRAN, et ELF Union Industrielle des Pétroles. Toutes les superstructures ont été démontées et évacuées en 1987. Le réseau incendie et le réseau d'égouts, ainsi que les anciennes canalisations ont été laissés en place y compris les pipelines en arrêt d'exploitation à l'extérieur de l'emprise.

Observations: Les travaux achevés en 1990 ont consisté en un nettoyage de surface, l'excavation de certaines zones polluées et le traitement par « landfarming » et le remblaiement de ces zones ainsi qu'au régalage de l'ensemble du site.

Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASOL correspondante sur "<http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>".

Document
(s) : 2

| Document diffusable | Titre du document |
|--|-------------------|
| Plan.pdf | Plan cadatral |
| AP_21_02_19_CC_BDX_METROPOLE_20190227154913695.pdf | AP - 21/02/19 |

Synthèse de l'action de l'administration

04/01/2018

Date de
dernière mise à
jour :

Description : 3 1 – HISTORIQUE

La raffinerie Elf France a fonctionné de 1929 à 1986 date à laquelle elle a cessé son activité définitivement.

Une partie du site est aujourd'hui occupée par la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas. Le reste est partagé entre plusieurs propriétaires, ATLANTIKA, BREDON, Commune d'Ambès, Communauté Urbaine de Bordeaux, GD Industries, OBERKAMPF, Grand Port Maritime de Bordeaux, SNCF, TALEYRAN, et ELF Union Industrielle des Pétroles.

Toutes les superstructures ont été démontées et évacuées en 1987. Le réseau incendie et le réseau d'égouts, ainsi que les anciennes canalisations ont été laissés en place y compris les pipelines en arrêt d'exploitation à l'extérieur de l'emprise. L'arrêté préfectoral n°10.385 du 28/12/1973 autorisant des installations de traitement de pétrole brut dans la raffinerie d'Ambès, mentionne en son article 2 E 6 Mesures diverses « seront strictement observées les prescriptions techniques réglementaires en vigueur concernant :.....les canalisations et les pipelines..... ».

L'arrêté préfectoral du 21 mai 1990 a prescrit l'évaluation de l'état des milieux, sols et nappe, la résorption des zones contaminées et la surveillance la qualité des eaux souterraines. Les travaux achevés en 1990 ont consisté en un nettoyage de surface, l'excavation de certaines zones polluées et le traitement par « landfarming » et le remblaiement de ces zones ainsi qu'au régalage de l'ensemble du site.

Le Préfet a donné acte de la remise en état du site le 15 mars 1991 sur la base du mémoire de réhabilitation remis par la société Elf France en date du 12 octobre 1990 et des travaux réalisés.

Les campagnes d'analyses de l'eau de nappe dans 3 piézomètres révélant de faibles teneurs en hydrocarbures, les piézomètres étant par ailleurs détériorés, la surveillance des eaux souterraines a été levée le 25 juillet 1991.

Le site, correspondant à l'emprise de l'ancienne raffinerie ELF installée au Bec d'Ambès entre Garonne et Dordogne, s'étendait sur environ 60 hectares.

2 – CONTEXTE

En 1998, la société EKA CHIMIE, devenue aujourd'hui Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas, implantée depuis 1992 sur une partie des terrains de l'ancienne raffinerie, de 20 ha environ, informe l'inspection de l'environnement des installations classées de l'apparition d'hydrocarbures dans le rejet des eaux pluviales du site vers la Dordogne. Selon l'industriel, il semblerait que le réseau de collecte des eaux pluviales draine la nappe superficielle des remblais.

Ce site dispose depuis 2002 d'un réseau de 6 piézomètres pour surveiller la qualité des eaux souterraines de façon préventive.

En 2008, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas décide d'ajouter le paramètre hydrocarbures totaux mesuré une fois par an dans 3 piézomètres. En 2008 les concentrations en hydrocarbures mesurées vont de 50 µg/l dans 2 piézomètres à 1 800 µg/l pour le troisième.

Les analyses effectuées depuis, sur le rejet en Dordogne des eaux pluviales du site montrent que l'impact est certes faible, mais apparaît de façon épisodique et aléatoire (tableau des évolutions en annexe).

En 2009, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas prend

l'initiative de faire réaliser sur son site le diagnostic des sols et de la nappe selon la méthodologie développée par le circulaire du 08 février 2007 sur la gestion des sites et sols pollués.

Ce diagnostic, complété en 2011 met en évidence un impact significatif en hydrocarbures dans les sols. Sept zones se démarquent avec des concentrations allant de 21 000 à 35 000 mg/kg pour les hydrocarbures légers (C5-C10) et de 10 000 à 40 000 mg/kg pour les hydrocarbures lourds (C10-C40).

Ce fort impact s'accompagne souvent, d'un impact globalement modéré en Hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HAP), en métaux lourds (Arsenic, Plomb, Zinc) et en Benzène- Toluène-Ethylbenzène-Xylènes (BTEX).

Ce diagnostic montre également un impact significatif en hydrocarbures volatils dans 2 piézomètres (26 000 µg/l et 1 600 µg/l), et en hydrocarbures totaux avec des concentrations qui varient dans tous les piézomètres de 120 µg/l à 33 000 µg/l en un point.

En revanche la concentration mesurée en métaux (As, Cr et Ni) est inférieure aux limites de détection ou aux valeurs de références.

Les analyses de l'air ambiant menées en 2011 mettent en évidence un impact en hydrocarbures (C5-C8), des traces de naphthalène et un impact en Toluène dans les bâtiments et hors bâtiments.

On note toutefois, lors de la 2ème campagne de 2012, des valeurs moyenne en Benzène légèrement supérieures à 5 µg/m³ dans 3 bâtiments, l'accueil, le hangar à sel et le bâtiment production.

Des risques sanitaires peuvent donc être suspectés sur ce site par inhalation de vapeurs qui pourrait provenir du dégazage des sols et des eaux souterraines à l'intérieur des bâtiments mais aussi en zone extérieure.

3 – ANALYSE

Depuis 1998, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas a porté à la connaissance de l'administration le phénomène d'apparition d'hydrocarbures dans la nappe superficielle des remblais et le drainage potentiel par le réseau des eaux pluviales du site et le rejet en Dordogne.

Les analyses régulières réalisées depuis 2008 sur le rejet des eaux pluviales et sur la nappe confirment cette situation qui apparaît toutefois de façon épisodique et qui est probablement liée à la remontée de la nappe en périodes pluvieuses.

Par ailleurs, le diagnostic des sols mené à l'initiative de la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas en 2009 et 2011 montrent qu'un impact significatif est observé dans les sols du site. L'impact par les hydrocarbures observé dans la nappe serait probablement dû au transfert de ces sources sols vers la nappe qui est affleurante dans ce secteur et drainée par le réseau d'eaux pluviales. Mais ce phénomène reste à vérifier.

Au vu de ces éléments de diagnostic, observés dans le temps, on peut donc penser que les travaux de remise en état du site de l'ancienne raffinerie ELF à Ambès, menés à l'époque, n'auraient probablement pas été suffisants pour traiter les sources de pollution et maîtriser leur transfert dans les milieux.

L'étude de la migration de la pollution, son ampleur et son impact sur les milieux n'auraient pas été étudiés de façon approfondie à l'époque.

4 – AVIS de l'inspection de l'environnement

Depuis l'approche de gestion des sites et sols pollués introduite par les circulaires du 08/02/2007, nous disposons d'outils méthodologiques performants pour aider à

la réalisation des évaluations environnementales liées aux sites et sols pollués. Le phénomène d'apparition des hydrocarbures dans les eaux superficielles observé en 1998, et qui perdure, est susceptible de compromettre la protection durable de l'environnement et la sécurité des personnes, il mérite d'être vérifié et géré, si nécessaire.

Documents associés : 5

| Document diffusable | Titre du document |
|--|--------------------------------|
| doc-depollution-33.0004--1.pdf | doc-depollution-33.0004--1.pdf |
| doc-depollution-33.0004--2.pdf | doc-depollution-33.0004--2.pdf |
| doc-depollution-33.0004--3.pdf | doc-depollution-33.0004--3.pdf |
| doc-depollution-33.0004--4.pdf | doc-depollution-33.0004--4.pdf |
| doc-depollution-33.0004--5.pdf | doc-depollution-33.0004--5.pdf |

Géolocalisation

Parcelles concernées par le SIS :

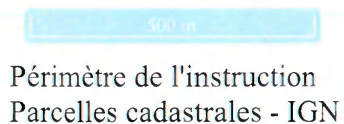
| Commune | Feuille | Section | Numéro | Code dép. |
|---------|---------|---------|--------|--------------|
| AMBES | | AA | 14 | |
| AMBES | | AA | 23 | |
| AMBES | | AA | 26 | |
| AMBES | | AA | 28 | |
| AMBES | | AA | 36 | |
| AMBES | | AA | 39 | |
| AMBES | | AA | 43 | |
| AMBES | | AA | 17 | |
| AMBES | | AA | 18 | |
| AMBES | | AA | 29 | |
| AMBES | | AA | 31 | |
| AMBES | | AA | 34 | |
| AMBES | | AA | 35 | |
| AMBES | | AA | 37 | |
| AMBES | | AA | 38 | |
| AMBES | | AA | 40 | |
| AMBES | | AA | 42 | |
| AMBES | | AA | 44 | |
| AMBES | | AA | 4 | |
| AMBES | | AA | 20 | |
| AMBES | | AA | 30 | |
| AMBES | | AA | 33 | |
| AMBES | | AA | 11 | |
| AMBES | | AA | 3 | |
| AMBES | | AA | 9 | |
| AMBES | | AA | 12 | |

| | | | | |
|-------|--|----|----|--|
| AMBES | | AA | 15 | |
| AMBES | | AA | 5 | |
| AMBES | | AA | 41 | |

Plans cartographiques :



Identifiant : SSP000125001



Identifiant : SSP000125001

Coordonnées du centroïde : -65 960,5 ; 5 626 553,1 (Web Mercator Sphérique (EPSG:3857))

Superficie estimée :

1 243 979 m²

1 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont généralement issues de la base de données relative aux secteurs d'information sur les sols (SIS) dont l'information était assurée par le géoportail des risques du Ministère chargé de l'environnement (www.georisques.gouv.fr)

3 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont issues de la base de données BASOL (avant 2020) ou la base de données SIS s'ils n'étaient pas répertoriés dans BASOL.

5 Les documents associés seront téléchargeables sur Géorisques lors de la publication de la fiche

Annexe 5 : Base de données Géorisques

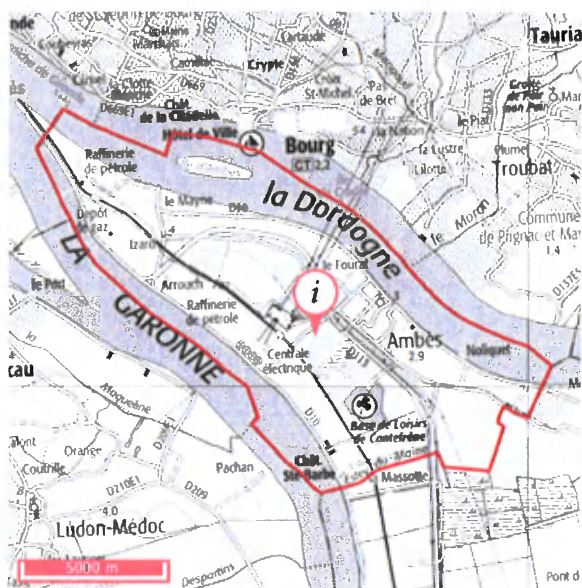


Attention : ce descriptif n'est pas un état des risques et pollutions (ERP) conforme aux articles L-125-5 et R125-26 du code de l'Environnement. Ce descriptif est délivré à titre informatif. Il n'a pas de valeur juridique. Pour plus d'information, consultez les précautions d'usage en annexe de ce document.

Localisation



Commune : AMBES
Préfixe : 000
Section / feuille : AZ
N°parcelle : 0084



Informations sur la commune

Nom : AMBES

Code Postal : 33810

Département : GIRONDE

Région : Nouvelle-Aquitaine

Code INSEE : 33004

Commune dotée d'un DICRIM : Non

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 7 (*détails en annexe*)

Population à la date du 27/01/2021 : 2894

Quels risques peuvent impacter la localisation ?



Inondation



Retrait-gonflements des sols
Aléa moyen



Séismes
2 - FAIBLE



Installations industrielles



Sites et sols industriels



Sites inventaire BASIAS



Canalisations m. dangereuses

INONDATIONS

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LES INONDATIONS ?

Territoire à Risque important d'Inondation - TRI

Localisation située dans un territoire à risque important d'inondation : Oui

Cette carte (Territoires à Risques importants d'Inondations – TRI) représente des zones pouvant être inondées. Ces zones sont déterminées soit en fonction d'un historique d'inondations passées soit en fonction de calculs. Trois périodes de temps sont ainsi retenues : événement fréquent, moyen, et extrême pour situer dans le temps la possibilité d'une inondation et sa force.



Source: BRGM

| Nom du TRI | Aléa | Cours d'eau | Arrêté du préfet coordonnateur de bassin | Arrête stratégie locale | Arrêté préfet / parties prenantes | Arrêté d'approbation de la partie locale | Arrêté TRI national |
|------------|--|-------------|--|-------------------------|-----------------------------------|--|---------------------|
| BORDEAUX | Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau | | 11/01/2013 | | | | |

Informations historiques sur les inondations

Evènements historiques d'inondation dans la commune : 1

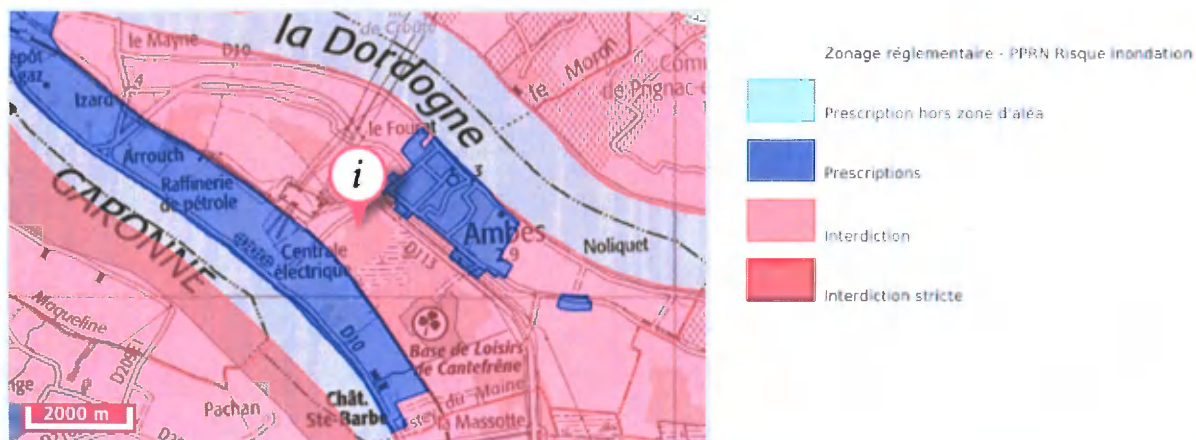
Dommages sur le territoire national

| Date de l'évènement (date début / date fin) | Type d'inondation | Approximation du nombre de victimes | Approximation dommages matériels (€) |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 12/12/1981 - 16/12/1981 | Crue pluviale (temps montée indéterminé), Action des vagues, Mer/Marée | inconnu | inconnu |

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Inondation : Oui

Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.



Source: BRGM

| PPR | Aléa | Prescrit le | Enquêté le | Approuvé le | Révisé le | Annexé au PLU le | Déprescrit / annulé / abrogé le | Révisé |
|---|---|-------------|------------|-------------|-----------|------------------|---------------------------------|--------|
| 33DREAL2017 0002 - PPR - Ambès (révision) | Par une crue à débordement lent de cours d'eau, Par submersion marine | 02/03/2012 | | | | | - / - / - | |

RETRAIT-GONFLEMENTS DES SOLS ARGILEUX

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ». Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA PRÉSENCE D'ARGILE ?

Localisation exposée aux retrait-gonflements des sols argileux : Oui

Type d'exposition de la localisation : Aléa moyen

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).



LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Retrait-gonflements des sols argileux : Non

MOUVEMENTS DE TERRAIN



Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES MOUVEMENTS DE TERRAIN ?

Mouvements de terrain recensés dans un rayon de 500 m : Non

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Mouvements de terrain : Non

CAVITÉS SOUTERRAINES

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CAVITÉ SOUTERRAINE ?

Cavités recensées dans un rayon de 500 m : Non

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Cavités souterraines : Non

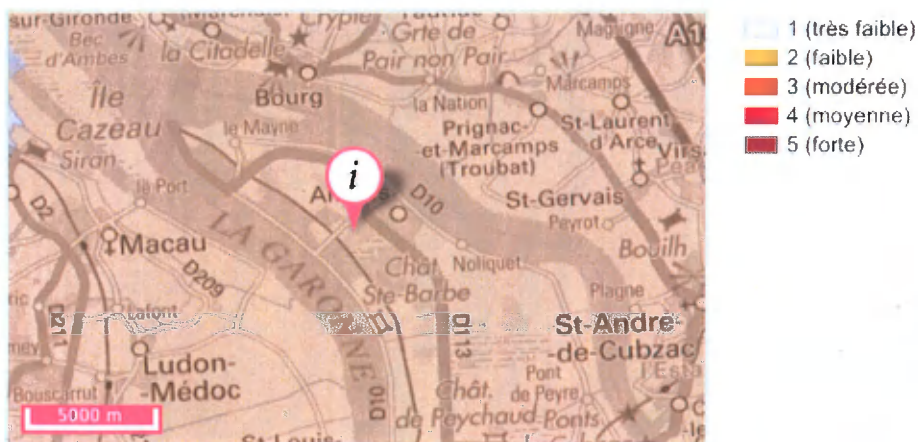
SÉISMES

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

QUELLE EST L'EXPOSITION SISMIQUE DE LA LOCALISATION ?

Type d'exposition de la localisation : 2 - FAIBLE

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.



Source: BRGM

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

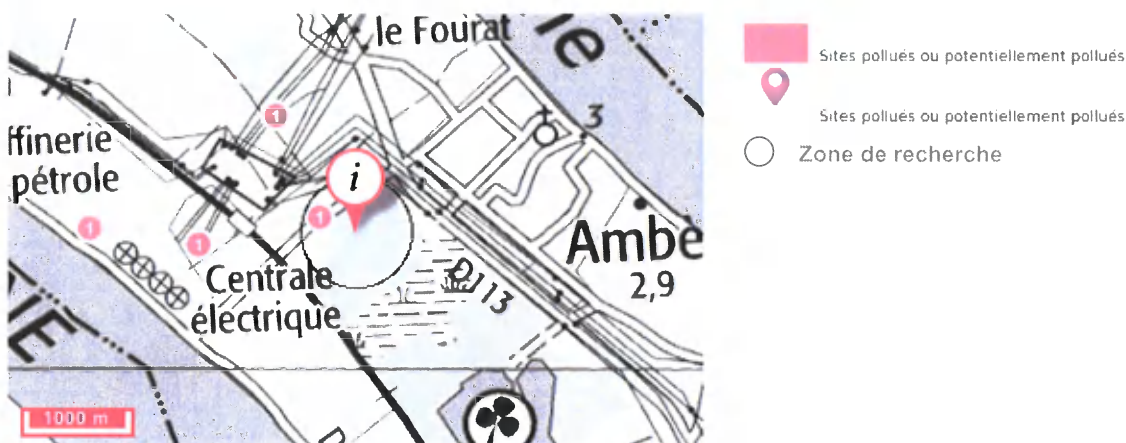
La commune de votre localisation est soumise à un PPRN Séismes : Non

Cette rubrique recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE DE SITES POLLUÉS OU POTENTIELLEMENT POLLUÉS (BASOL) ?

Localisation exposée à des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 500 m : Oui

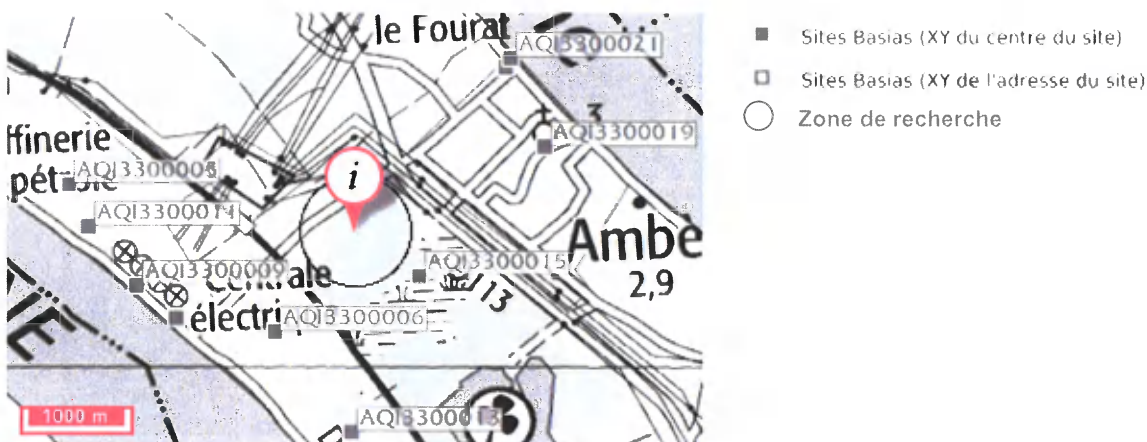
Sur cette carte, sont indiqués les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. La carte représente les implantations dans un rayon de 500 m autour de votre localisation.



LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICE (BASIAS) ?

Présence d'anciens sites industriels et activités de service dans un rayon de 500 m : Oui

Sur cette carte, sont indiqués les anciens sites industriels et activités de service recensés à partir des archives disponibles, départementales et préfectorales.... La carte représente les implantations dans un rayon de 500 m autour de votre localisation.



LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR LA RÉGLEMENTATION SUR LES SECTEURS D'INFORMATION
DES SOLS (SIS) ?

Présence de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) dans un rayon de 1000 m : Non

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

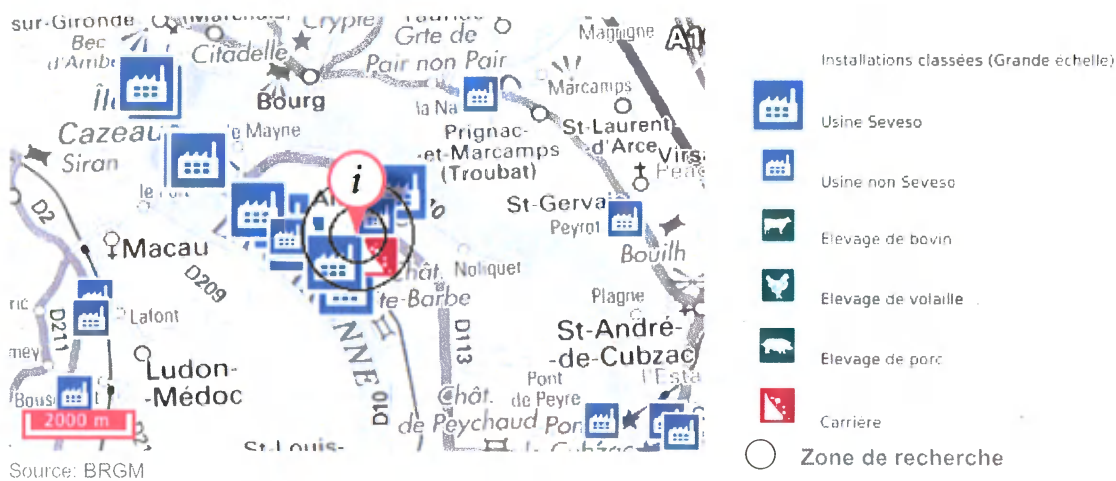
Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la protection de l'environnement. Cette ICPE est classée dans une nomenclature afin de faire l'objet d'un suivi et d'une autorisation par un de l'état en fonction de sa dangerosité.

LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES ?

Nombre d'installations industrielles concernant votre localisation dans un rayon de 1000 m : 3

Nombre d'installations industrielles impactant votre localisation dans un rayon de 2.0 km : 10

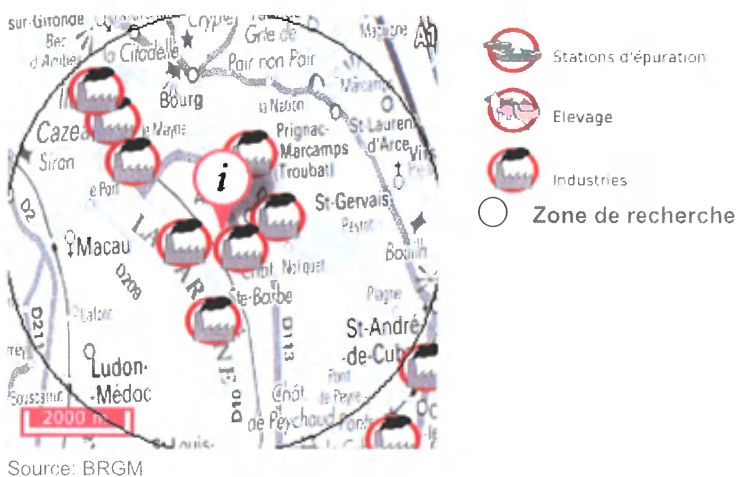
Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'Etat. La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon choisi a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information et de l'obligation de diffusion.



LA LOCALISATION EST-ELLE IMPACTÉE PAR DES REJETS POLLUANTS ?

Nombre d'installations industrielles rejetant des polluants concernant votre localisation dans un rayon de 5.0 km : 10

Ces installations industrielles déclarent des rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols. La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon de 5km a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information.

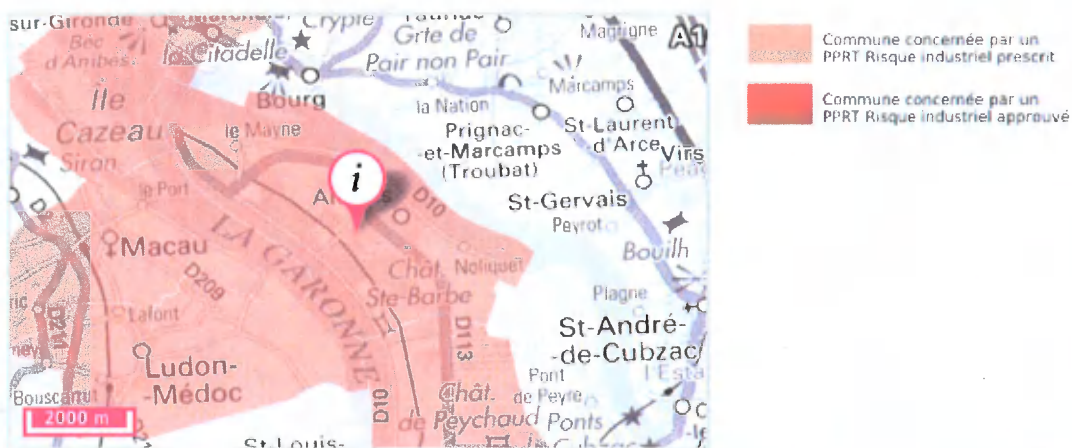


INSTALLATIONS INDUSTRIELLES (SUITE)

LA LOCALISATION EST-ELLE SOUMISE À UNE RÉGLEMENTATION ?

La commune de votre localisation est soumise à un PPRT Installations industrielles : Oui

Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.



| PPR | Aléa | Prescrit le | Enquête le | Approuvé le | Révisé le | Annexé au PLU le | Déprescrit / annulé / abrogé le | Révisé |
|---|--|-------------|------------|-------------|-----------|------------------|---------------------------------|--------|
| 33DDTM2016 0001 - PPRT AMBES NORD | Effet thermique, Effet de surpression, Effet toxique | 28/12/2016 | | | | | - / - / - | |
| 33DREAL2013 0132 - PPRT POINTE AMBES | Effet thermique, Effet de surpression, Effet toxique | 10/11/2010 | | | | | - / - / - | |

CANALISATIONS DE MATIÈRES DANGEREUSES

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales, de sites de stockage ou de chargement.

LA LOCALISATION EST-ELLE VOISINE D'UNE CANALISATION DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Localisation exposée à des canalisations de matières dangereuses dans un rayon de 1000 m : Oui

La carte représente les implantations présentes autour de votre localisation. Le rayon choisi a été déterminé en fonction de la pertinence de diffusion de cette information et de l'obligation de diffusion.



Source: BRGM

INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

LA LOCALISATION EST-ELLE CONCERNÉE PAR UNE INSTALLATION NUCLÉAIRE ?

Localisation exposée à des installations **nucléaires** recensées dans un rayon de 10.0 km : Non

Localisation exposée à des centrales nucléaires recensées dans un rayon de 20.0 km : Non

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

QUEL EST LE POTENTIEL RADON DE LA COMMUNE DE VOTRE LOCALISATION ?

Le potentiel radon de la commune de votre localisation est : Faible

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. Celle-ci fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans votre habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN).



Source: IRSN

Pour en savoir plus : consulter le site de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire sur le potentiel radon de chaque catégorie.

Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 a défini un partage de responsabilité entre le préfet et le maire pour l'élaboration et la diffusion des documents d'information. La circulaire d'application du 21 avril 1994 demandait au préfet d'établir un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) listant les communes à risque et, le cas échéant, un dossier communal synthétique (DCS). La notification de ce DCS par arrêté au maire concerné, devait être suivie d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) établi par le maire, de sa mise en libre consultation de la population, d'un affichage des consignes et d'actions de communication.

Le décret n° 2004-554 du 09 juin 2004 qui complète le précédent, conforte les deux étapes-clé du DDRM et du DICRIM. Il modifie l'étape intermédiaire du DCS en lui substituant une transmission par le préfet au maire, des informations permettant à ce dernier l'élaboration du DICRIM.

Catastrophe naturelle

Phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

Cette définition est différente de celle de l'article 1er de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, qui indique: «sont considérés comme effets des catastrophes naturelles [...] les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ». La catastrophe est ainsi indépendante du niveau des dommages causés. La notion «d'intensité anormale» et le caractère «naturel» d'un phénomène relèvent d'une décision interministérielle qui déclare «l'état de catastrophe naturelle».

Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

Le plan de prévention des risques naturels (PPRN) créé par la loi du 2 février 1995 constitue aujourd'hui l'un des instruments essentiels de l'action de l'État en matière de prévention des risques naturels, afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Il est défini par les articles L562-1 et suivants du Code de l'environnement et doit être réalisé dans un délai de 3 ans à compter de la date de prescription. Ce délai peut être prorogé une seule fois de 18 mois. Le PPRN peut être modifié ou révisé.

Le PPRN est une servitude d'utilité publique associée à des sanctions pénales en cas de non-respect de ses prescriptions et à des conséquences en terme d'indemnisations pour catastrophe naturelle.

Le dossier du PPRN contient une note de présentation du contexte et de la procédure qui a été menée, une ou plusieurs cartes de zonage réglementaire délimitant les zones réglementées, et un règlement correspondant à ce zonage.

Ce dossier est approuvé par un arrêté préfectoral, au terme d'une procédure qui comprend l'arrêté de prescription sur la ou les communes concernées, la réalisation d'études pour recenser les phénomènes passés, qualifier l'aléa et définir les enjeux du territoire, en concertation avec les collectivités concernées, et enfin une phase de consultation obligatoire (conseils municipaux et enquête publique).

Le PPRN permet de prendre en compte l'ensemble des risques, dont les inondations, mais aussi les séismes, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les avalanches, etc. Le PPRN relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser les constructions dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais où des aménagements pourraient les aggraver. Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, et les biens existants. Le PPRN peut également définir et rendre obligatoires des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde.

Pour obtenir plus de définitions merci de vous référer au glossaire disponible en ligne à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/>.

Catastrophes naturelles

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 7

Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF19960002 | 07/02/1996 | 08/02/1996 | 18/03/1996 | 17/04/1996 |

Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF19990037 | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999 |

Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF20090005 | 24/01/2009 | 27/01/2009 | 28/01/2009 | 29/01/2009 |

Inondations et coulées de boue : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF20100031 | 28/02/2010 | 28/02/2010 | 30/03/2010 | 02/04/2010 |

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 2

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF20131595 | 01/04/2011 | 30/06/2011 | 27/07/2012 | 02/08/2012 |
| 33PREF20052310 | 01/07/2003 | 30/09/2003 | 22/11/2005 | 13/12/2005 |

Tempête : 1

| Code national CATNAT | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le JO du |
|----------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 33PREF19820005 | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 30/11/1982 | 02/12/1982 |

Précautions d'usage

Ce document est une synthèse non exhaustive des risques naturels et/ou technologiques présents autour d'un lieu choisi par l'internaute. Il résulte de l'intersection géographique entre une localisation donnée et des informations aléas, administratives et réglementaires. La localisation par adresse, pointage sur la carte, ou par GPS, présente des imprécisions dues à divers facteurs : lecture du positionnement, qualité du GPS, référentiel utilisé pour la géolocalisation des données. En ce qui concerne les zonages, la précision de la représentation sur Géorisques par rapport aux cartes de zonage papier officielles n'est pas assurée et un décalage entre les couches est possible. Seules les données ayant fait l'objet par les services de l'Etat, d'une validation officielle sous format papier, font foi. Les informations mises à disposition ne sont pas fournies en vue d'une utilisation particulière, et aucune garantie n'est apportée quant à leur aptitude à un usage particulier.

Description des données

Le site georisques.gouv.fr, développé par le BRGM en copropriété avec l'Etat représenté par la direction générale de la prévention des risques (DGPR), présente aux professionnels et au grand public une série d'informations relatives aux risques d'origine naturelle ou technologique sur le territoire français. L'accès et l'utilisation du site impliquent implicitement l'acceptation des conditions générales d'utilisation qui suivent.

Limites de responsabilités

Ni la DGPR, ni le BRGM ni aucune partie ayant concouru à la création, à la réalisation, à la diffusion, à l'hébergement ou à la maintenance de ce site ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct ou indirect consécutif à l'accès et/ou utilisation de ce site par un internaute. Par ailleurs, les utilisateurs sont pleinement responsables des interrogations qu'ils formulent ainsi que de l'interprétation et de l'utilisation qu'ils font des résultats. La DGPR et le BRGM n'apportent aucune garantie quant à l'exactitude et au caractère exhaustif des informations délivrées. Seules les informations livrées à notre connaissance ont été transposées. De plus, la précision et la représentativité des données n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs, dans la mesure où ces informations n'ont pas systématiquement été validées par la DGPR ou le BRGM. De plus, elles ne sont que le reflet de l'état des connaissances disponibles au moment de leur élaboration, de telle sorte que la responsabilité de la DGPR et du BRGM ne saurait être engagée au cas où des investigations nouvelles amèneraient à revoir les caractéristiques de certaines formations. Même si la DGPR et le BRGM utilisent les meilleures techniques disponibles à ce jour pour veiller à la qualité du site, les éléments qu'il comprend peuvent comporter des inexactitudes ou erreurs non intentionnelles. La DGPR et le BRGM remercient par avance les utilisateurs de ce site qui voudraient bien lui communiquer les erreurs ou inexactitudes qu'ils pourraient relever. Les utilisateurs de ce site consultent à leurs risques et périls. La DGPR et le BRGM ne garantissent pas le fonctionnement ininterrompu ni le fait que le serveur de ce site soit exempt de virus ou d'autre élément susceptible de créer des dommages. La DGPR et le BRGM peuvent modifier le contenu de ce site sans avertissement préalable.

Droits d'auteur

Le «Producteur» garantit au «Réutilisateur» le droit personnel, non exclusif et gratuit, de réutilisation de «l'Information» soumise à la présente licence, dans le monde entier et pour une durée illimitée, dans les libertés et les conditions exprimées ci-dessous. Vous êtes Libre de réutiliser «L'information» :

- Reproduire, copier, publier et transmettre « l'Information » ;
- Diffuser et redistribuer «l'Information» ;
- Adapter, modifier, extraire et transformer à partir de «l'Information», notamment pour créer des «Informations dérivées» ;
- Exploiter « l'Information » à titre commercial, par exemple en la combinant avec d'autres «Informations», ou en l'incluant dans votre propre produit ou application. sous réserve de mentionner la paternité de «l'Information» : sa source (a minima le nom du «Producteur») et la date de sa dernière mise à jour.

Le «Ré-utilisateur» peut notamment s'acquitter de cette condition en indiquant un ou des liens hypertextes (URL) renvoyant vers «l'Information» et assurant une mention effective de sa paternité. Cette mention de paternité ne doit ni conférer un caractère officiel à la réutilisation de «l'Information», ni suggérer une quelconque reconnaissance ou caution par le «Producteur», ou par toute autre entité publique, du «Ré-utilisateur» ou de sa réutilisation.

Accès et disponibilité du service et des liens

Ce site peut contenir des liens et références à des sites Internet appartenant à des tiers. Ces liens et références sont là dans l'intérêt et pour le confort des utilisateurs et ceci n'implique de la part de la DGPR ou du BRGM ni responsabilité, ni approbation des informations contenues dans ces sites.

| |
|-----------------|
| Annexe 6 |
|-----------------|

| |
|--|
| Partie 1 : Cartographie Base de données Installations Classées |
|--|



Limites des communes



Limites des départements



Installations classées pour la protection de l'environnement

Installations classées (Grande échelle)



Usine Seveso



Usine non Seveso



Elevage de bovin



Elevage de volaille



Elevage de porc



Carrière

| |
|-----------------|
| Annexe 6 |
|-----------------|

| |
|---|
| Partie 2a : Inventaire Base de données Installations Classées |
|---|

[Aller directement au contenu](#)

[Accueil \(/\)](#) > [S'informer \(/\)](#) > [Installations classées \(/risques/installations\)](#) > **Accès aux données**

Installations classées

Résultats de la recherche

Rappel des critères :

[Modifier](#)

Etablissement(s) : 15

Résultats de 1 à 10

[Exporter \(/webappReport/ws/installations/sitesdetails/detailsites_2021-05-05.csv?etablissement=®ion=&departement=33&commune=33004&activite=&nomenclature=®ime=&statut=&prioNational=&ied=&declaration=&isExport=true&Volr Carte \(/risques/installations/donnees/carte#/admin/fxx\)](#)

[Volr Carte \(/risques/installations/donnees/carte#/admin/fxx\)](#)

| Nom de l'établissement (1) | Code postal | Commune | Régime en vigueur (2) | Statut SEVESO |
|--|-------------|---------|-----------------------|-------------------|
| BORDEAUX METROPOLE | 33810 | AMBES | Enregistrement | Non Seveso |
| COBOGAL | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |
| EDF CPE | 33810 | AMBES | Inconnu | Seveso seuil haut |
| EPG | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |
| EPG | 33810 | AMBES | Autorisation | Non Seveso |
| KURITA | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil bas |
| LIANTS DISTRIBUTION SNC | 33810 | AMBES | Autorisation | Non Seveso |
| LUCIEN BERNARD SA | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil bas |
| MAURICE LN ETS | 33810 | AMBES | Autorisation | Non Seveso |
| NOURYON PULP & PERFORMANCE CHEMICALS | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

Premier « 1 2 » Dernier



Liberté
Égalité
Fraternité
(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

us
tance.brgm.fr/aide/Georisques)

'sitemap)

API Géorisques (/doc-api)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Données personnelles
(/donnees-personnelles)

Suivez nous !



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

| |
|-----------------|
| Annexe 6 |
|-----------------|

| |
|---|
| Partie 2b : Inventaire Base de données Installations Classées |
|---|

Installations classées

Résultats de la recherche

Rappel des critères :

Modifier

Etablissement(s) : 15

Résultats de 11 à 15

Exporter (/webappReport/ws/installations/sitesdetails/detailsites_2021-05-05.csv?

etablissement=®ion=&departement=33&commune=33004&activite=&nomenclature=®ime=&statut=&prioNational=&ied=&declaration=&isExport=true&

Voir Carte (/risques/installations/donnees/carte#/admin/fxx)

| Nom de l'établissement (1) | Code postal | Commune | Régime en vigueur (2) | Statut SEVESO |
|---|-------------|---------|-----------------------|-------------------|
| <u>ORION ENGINEERED CARBONS S.A.S.</u> | 33810 | AMBES | Inconnu | Seveso seuil haut |
| <u>Société Pétrolière du Bec d'Ambès</u> | 33810 | AMBES | Autorisation | Non Seveso |
| <u>Société Pétrolière du Bec d'Ambès (SPBA)</u> | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |
| <u>VERMILION REP S.A.S.</u> | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |
| <u>YARA FRANCE</u> | 33810 | AMBES | Autorisation | Seveso seuil haut |

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

Premier « 1 2 » Dernier



Liberté
Égalité
Fraternité

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Suivez nous !

Liens utiles

Plus d'informations : <https://www.brgm.fr/aide/Georisques>

API Géorisques (/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

'sitemap)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Données personnelles
(/donnees-personnelles)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

| |
|-----------------|
| Annexe 6 |
|-----------------|

| |
|--|
| Partie 3 : Informations sites Base de données Installations Classées |
|--|

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

COBOGAL

SIRET : 45620101100016

Localisation

Adresse : Z.I du BEC D'AMBES 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 417300

Y : 6442362

Activités

Activité principale : Activités de conditionnement

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00263

Dernière inspection : 17/03/2021

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED - MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|---------------------|--|-----------|-------|
| 1412 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 21/05/2007 | A l'arrêt | | Gaz inflammables liquéfiés (stockage) | 6800.000 | t |
| 1414 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 21/05/2007 | En fonctionnement | Autorisation | Gaz inflammables liquéfiés (remplissage ou distribution) | 0.000 | |
| 1414 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 21/05/2007 | A l'arrêt | Autorisation | Gaz inflammables liquéfiés (remplissage ou distribution) | 0.000 | |
| 1414 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 12/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Gaz inflammables liquéfiés | 0.000 | |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 21/05/2007 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 57.000 | m3 |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | | 21/05/2007 | A l'arrêt | Inconnu | Liquides inflammables (stockage) | 20.000 | m3 |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | 21/05/2007 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 2.900 | m3/h |
| 1435 (http://aida.ineris.fr/) | | 25/08/2016 | A l'arrêt | Inconnu | Stations service | 0.000 | m3 |
| 1715 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 21/05/2007 | A l'arrêt | Autorisation | Radioactives (fabrication, utilisation, stockage...) sources scellées ou non | 74000.000 | u |
| 1720 (http://aida.ineris.fr/) | | 13/07/2000 | A l'arrêt | Inconnu | RADIOACTIVES (UTILISATION, DEPOT, STOCKAGE) SOURCES SCHELLEES CONFORMES | 0.000 | |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | 21/05/2007 | A l'arrêt | | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 217.000 | kW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 21/05/2007 | A l'arrêt | | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 160.000 | kW |
| 2940 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 21/05/2007 | En fonctionnement | | Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage) | 80.000 | kg/j |
| 4331 (http://aida.ineris.fr/) | | 25/08/2016 | A l'arrêt | Inconnu | Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 | | |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|---------------------------|--|
| 23/03/2021 | Arrêté préfectoral | APC mise en oeuvre mesures lors episodes pol air (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/8aa100b178644e9a017864cbeae60059.pdf) |
| 29/04/2020 | Arrêté de mise en demeure | Arrêté de mise en demeure : respect prescriptions (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b17207a1350172091c0e590044.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 14/06/2019 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la gestion des situations incidentelles ou accidentelles (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/8aa100b16b8dba57016b8ec1a5af0010.pdf) |
| 27/05/2019 | Autre | Rapport (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b16b8dba57016b8ec2cd680018.pdf) |
| 19/12/2017 | Arrêté préfectoral | APC EDD (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/8aa100b160d4fdaa0160d5277df90005.pdf) |
| 27/09/2017 | Autre | Nouveau document (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/8aa100b160d4fdaa0160d5277e190009.pdf) |
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/8aa100b159acc1890159acd2984e001f.pdf) |
| 12/12/2016 | Arrêté préfectoral | AP EDD (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b15917651d0159177fe0aa0004.pdf) |
| 05/11/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant COBOGAL daté du 05/11/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b149cd99450149cdb450ca0004.pdf) |
| 08/04/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant COBOGAL daté du 08/04/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b14569c909014569dd7a0b0004.pdf) |
| 23/09/2011 | Arrêté préfectoral | APC n° 13670 demandant une étude technico-économique (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/2/09df7284548d458aa480d624fa2ef942.pdf) |
| 19/12/2007 | Arrêté préfectoral | APC n° 13670 (protect° sphères ctre effets thermiques+réduc COV) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/3886638887ad4c5c99ae1bb2d23eb825.pdf) |
| 03/08/2007 | Arrêté préfectoral | APC de prescriptions relatives au confortement au séisme des installations (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/4aff92d8589d4209ae402771440a81e0.pdf) |
| 21/05/2007 | Arrêté préfectoral | APC n° 136706 -> renouvellement autorisat° détent° et utilisat° sources scellées (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/68ad35c0f0fc4f98b0276f7023d16897.pdf) |
| 11/05/2007 | Arrêté préfectoral | APC n° 13670/PPRT -> complément E.D.+ élaboration PPRT (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/15b89cba807342bc9c62c40f71749e18.pdf) |
| 08/12/2005 | Arrêté préfectoral | APC de réactualisation de l'ED (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/4fda6ce284f64f63b6673a06f14aa201.pdf) |
| 31/03/2004 | Arrêté préfectoral | APC relatif aux prélèvements eau industrielle dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/9af730e3e9984e70b6c67525988f6bcf.pdf) |
| 30/03/2004 | Arrêté préfectoral | APC réal étude amélioration sécurité instal de dépotage (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/c89f6985ae3e4be9b7be50459300bd09.pdf) |
| 27/12/2002 | Arrêté préfectoral | AP C conditions prélèvements eaux industrielles dans l' éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/2/c58300c6876245c8827baedb4ded3f02.pdf) |
| 13/07/2000 | Arrêté préfectoral | signature arrêté (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/cb62b89b6d334a10af2df983acf5a44b.pdf) |
| 31/03/1994 | Arrêté préfectoral | AP après EP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/7944fdf2f7044bd49d0834dd6c3f38ff.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

Liberté

Égalité

Fraternité

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

ce.brgm.fr/aide/Georisques

API Géorisques (/doc-api)

map)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Données personnelles
(/donnees-personnelles)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

BORDEAUX METROPOLE

SIRET :

Localisation

Adresse : 22, Rue Jean Mermoz 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 421287

Y : 6440871

Activités

Activité principale :

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.11796

Dernière inspection : 15/06/2016

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Enregistrement

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Non Seveso

IED – MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|--|----------|-------|
| 2710 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | | En fonctionnement | | collecte de déchets dangereux-DC | 6.990 | t |
| 2710 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | | A l'arrêt | | Déchèteries aménagées pour les usagers | 2043.000 | m2 |
| 2710 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | | En fonctionnement | Enregistrement | collecte de déchets non dangereux-E | 570.000 | m3 |

Textes publics disponibles

Aucun document public disponible pour cet établissement.

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

[brgm.fr/aide/Georisques](https://www.brgm.fr/aide/Georisques))

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

p)

Mentions légales
(/mentions-
legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

EDF CPE

SIRET : 55208131762216

Localisation

Adresse : Route de Fort Lajard (ne pas utiliser cette adresse pr courriers) 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 419528

Y : 6440313

Activités

Activité principale : Distribution d'électricité

Etat d'activité : Cessation déclarée

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00262

Dernière inspection : 14/01/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Inconnu

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED - MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-----------------|---------------------|---|------------|-------|
| 1180 (http://aida.ineris.fr/) | | 23/11/1814 | A l'arrêt | Inconnu | POLYCHLOROBIPHENYLES, ...TERPHENYLES | 41508.000 | L |
| 1416 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 23/11/1814 | A l'arrêt | Autorisation | Hydrogène (stockage ou emploi) | 5940.000 | nm3 |
| 1418 (http://aida.ineris.fr/) | | 23/11/1814 | A l'arrêt | Inconnu | Acétylène (stockage ou emploi) | 160.000 | nm3 |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 30/12/1899 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (stockage) | 185000.000 | t |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 23/11/1814 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 20.000 | m3/h |
| 1611 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 23/11/1814 | A l'arrêt | | ACIDE ACETIQUE, CHLORHYDRIQUE, FORMIQUE,ETC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 50.000 | m3 |
| 1721 (http://aida.ineris.fr/) | | 23/11/1814 | A l'arrêt | Inconnu | RADIOACTIVES (EQUIPEMENTS MOBILES) SOURCES SCHELLES CONFORMES | 50.000 | |
| 2560 (http://aida.ineris.fr/) | | 23/11/1814 | A l'arrêt | Inconnu | Métaux et alliages (travail mécanique des) | 500.000 | kW |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | A1 | 30/12/1899 | A l'arrêt | Autorisation | Combustion | 2786.000 | MW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 23/11/1814 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 444.000 | kW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 23/11/1814 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 1200.000 | kW |
| 2925 (http://aida.ineris.fr/) | | 23/11/1814 | A l'arrêt | | Charge d'accumulateurs | 60.000 | kW |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 03/12/2019 | Arrêté préfectoral | AP de servitudes d'utilité publique (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/8aa100b16eea20ae016eea2db1e90006.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|---------------------------|--|
| 30/03/2018 | Arrêté préfectoral | APC plan de gestion et surveillance (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/a/8aa100b16c199b50016c19fe7339000a.pdf) |
| 24/11/2016 | Arrêté de mise en demeure | APMD => Respect articles de l'AP 15/01/2015 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b158b5d8490158b5e33d620024.pdf) |
| 15/01/2015 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant EDF CPT AmbÃ's daté du 15/01/2015 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/8aa100b14b4aac27014b4b1483b7000d.pdf) |
| 26/07/2004 | Arrêté préfectoral | APC : prescriptions relatives à la légionellose (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/2/360d39ed7b774db4990fa26a82984fa2.pdf) |
| 16/02/2004 | Arrêté préfectoral | APC réglementant les prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/c42d7c89987b44eb9eac07607f8802e7.pdf) |
| 21/01/2003 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la réduction des prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/51528bc7dc2f4beea98dc6e10adec81.pdf) |
| 11/04/2000 | Arrêté préfectoral | Arrêté dépollution + ESR + SURVEILLANCE (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/3f0021053e294723a19ea73bfde373df.pdf) |
| 16/07/1993 | Arrêté préfectoral | AP après EP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/ed62290917294a288dcc7b2df7966860.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

- (1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés
- (2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit
- (3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

www.brgm.fr/aide/Georisques

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

rap)

Mentions légales
(/mentions-legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Suivez nous !

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)

 (<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)


(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)

 (<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

EPG

SIRET : 38016697500025

Localisation

Adresse : La Gragnodère CD N° 10 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 420559

Y : 6439246

Activités

Activité principale : Entreposage et stockage non frigorifique

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00256

Dernière inspection : 26/01/2021

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED – MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|---------------------|---|------------|-------|
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 1c | 10/08/2009 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 87354.000 | t |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 1d | 10/08/2009 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 143903.000 | t |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 10/08/2009 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (stockage) | 66966.000 | m3 |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 10/08/2009 | En fonctionnement | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 8501.000 | m3/h |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 10/08/2009 | En fonctionnement | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 2500.000 | m3/h |
| 4331 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 17/04/2019 | En fonctionnement | Autorisation | Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 | | |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------|------|-------------|
|------|------|-------------|

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 30/03/2021 | Arrêté de sanction | AP amende administrative (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b1788c701701788c96c330000e.pdf) |
| 23/03/2021 | Arrêté préfectoral | APC mise en oeuvre mesures lors épisode pollution air ambiant (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b178644e9a017864c4332a0038.pdf) |
| 14/05/2019 | Arrêté de mise en demeure | APMD (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b16ab65d26016ab691fa890004.pdf) |
| 17/04/2019 | Arrêté préfectoral | APC décision d'examen au cas par cas (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b16ab65d26016ab6b2933a000c.pdf) |
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b159acc1890159acde948e0038.pdf) |
| 29/06/2015 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant EPG daté du 29/06/2015 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/8aa100b14e54047c014e54256938000f.pdf) |
| 10/01/2012 | Arrêté préfectoral | Autre concernant EPG daté du 10/01/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/8aa100b1351f404201351fabf0090016.pdf) |
| 20/12/2011 | Arrêté préfectoral | arrêté préfectoral (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/8aa100b1351f404201351fbedb3d001b.pdf) |
| 20/12/2011 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant EPG daté du 20/12/2011 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/8aa100b1351f404201351fce6ae10071.pdf) |
| 10/08/2009 | Arrêté préfectoral | APC n° 13415/Ethanol => augmentation du stockage d'éthanol (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/14b0c5ca28aa40dbb495671f89acc2a9.pdf) |
| 09/05/2006 | Arrêté préfectoral | APC n° 13415 réactualisant le tableau de classement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/ff/c201b3de0f14457391af1a66b889d83f.pdf) |
| 09/05/2006 | Arrêté préfectoral | Réactualisation du tableau de classement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/87d4e3e0b5394f96a42467ece279f361.pdf) |
| 15/12/2004 | Arrêté préfectoral | APC sur conditions de mise en place dispositif de commande production émulseurs (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/32a7d81d3b654bd9a128264dac6aef6b.pdf) |
| 24/09/2003 | Arrêté préfectoral | AP définissant de nlls servitudes d'utilité publique pour Z1 et Z2 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/6f5f1125b94a4a4b8970ae431d2bbf44.pdf) |
| 24/09/2003 | Arrêté préfectoral | Arrêté autorisation du 24/09/2003 - EPG (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/dc520badfcfa41399770b44d3dc78e27.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|--|
| 09/10/2000 | Arrêté préfectoral | Signature arrêté (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/fc5f3b810215423fbc98e1e993639ea6.pdf) |
| 01/10/1992 | Arrêté préfectoral | AP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/402d7ca1e17f49c588c3a1e8e0718724.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

rgm.fr/aide/Georisques)

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

p)

Mentions légales
(/mentions-
legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

[Accueil \(/\)](#) > [S'informer \(/\)](#) > [Installations classées \(/risques/installations\)](#) >

Accès aux données

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT (1)

EPG

SIRET : 38016697500025

Localisation

Adresse : Lieu-dit "La Gragnodère" CD 10 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 419398

Y : 6440401

Activités

Activité principale : Entreposage et stockage non frigorifique

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.11439

Dernière inspection : 13/09/2019

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Non Seveso

IED – MTD : Non

Situation administrative

Aucune information disponible pour la situation administrative de cet établissement.

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|--|
| 11/01/2013 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant EPG - Appontement 511 daté du 11/01/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b13c5da2a5013c5daef1b5000c.pdf) |
| 26/10/2012 | Rapport | Rapport concernant EPG - Appontement 511 daté du 26/10/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b13c5da2a5013c5daef1770008.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté

Égalité

Fraternité

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

Suivez nous !

(www.ecologique-solidaire.gouv.fr/aide/Georisques)

API Géorisques

(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

Mentions

légales

(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données

personnelles

(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

KURITA

SIRET : 80883153100062

Localisation

Adresse : Zone Industrielle du Bec d'Ambès AMBES 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 416529

Y : 6444131

Activités

Activité principale : Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base n.c.a.

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.05109

Dernière inspection : 28/05/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Seveso seuil bas

IED - MTD : Oui

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|----------|-------|
| 1131 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 20/10/2006 | A l'arrêt | Autorisation | Toxiques (emploi ou stockage) | 51.000 | t |
| 1136 (http://aida.ineris.fr/) | | 20/10/2006 | A l'arrêt | Inconnu | AMMONIAC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 40.000 | kg |
| 1436 (http://aida.ineris.fr/) | | 17/04/2020 | En fonctionnement | Inconnu | Liquides combustibles | 0.580 | t |
| 1611 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 20/10/2006 | A l'arrêt | | ACIDE ACETIQUE, CHLORHYDRIQUE, FORMIQUE,ETC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 100.000 | t |
| 1630 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 20/10/2006 | En fonctionnement | | Soude ou potasse caustique | 105.900 | t |
| 2660 (http://aida.ineris.fr/) | | 11/04/2001 | En fonctionnement | Autorisation | Fabrication industrielle ou régénération de polymères | 90.000 | t/j |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | A2 | 20/10/2006 | En fonctionnement | | Combustion | 3.500 | MW |
| 2915 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | 20/10/2006 | En fonctionnement | | Chauffage (procédé de) fluide caloporteur organique combustible | 400.000 | L |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | | 05/12/2016 | A l'arrêt | Autorisation | Installation de compression | 140.000 | MW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | 20/10/2006 | A l'arrêt | | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 140.000 | kW |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | b | 15/06/2015 | En fonctionnement | | La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW | 1395.000 | kW |

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|---------------------|--|--------|-------|
| 3410 (http://aida.ineris.fr/) | h | 11/04/2001 | En fonctionnement | Autorisation | matières plastiques | 90.000 | |
| 4120 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Toxicité aiguë catégorie 2 | | |
| 4130 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation | | |
| 4331 (http://aida.ineris.fr/) | | 17/04/2020 | En fonctionnement | Inconnu | Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 | | |
| 4422 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 17/04/2020 | En fonctionnement | | Peroxydes organiques type E ou type F | | |
| 4440 (http://aida.ineris.fr/) | | 17/04/2020 | En fonctionnement | Inconnu | Solides comburants catégorie 1, 2 ou 3. | | |
| 4510 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 05/12/2016 | En fonctionnement | | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1 | | |
| 4511 (http://aida.ineris.fr/) | | 17/04/2020 | En fonctionnement | Inconnu | Dangereux pour l'environnement aquatique 2 | | |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 17/04/2020 | Arrêté préfectoral | APC changement explt et réactualisation (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b174435ccc0174447cb4f3000e.pdf) |
| 31/01/2020 | Rapport | Rapport (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/8aa100b1742fab8c01743023e134000f.pdf) |
| 17/12/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant AKZONobel Pulp & PerformanceSIZE&KENORES daté du 17/12/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/905f5cb07ba54c478ee09a5f19fc91d9.pdf) |
| 29/09/2014 | Rapport | Rapport concernant AKZONobel Pulp & PerformanceSIZE&KENORES daté du 29/09/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b14a9f7d6f014a9fbb691f0044.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 06/04/2010 | Arrêté préfectoral | APC fixant surveil des rejets substances dangereuses dans l'eau (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/e1c322cceacc4968be174e41bceabae4.pdf) |
| 01/12/2009 | Rapport | RAPCODERST+projet APC fixant surv des rejets substances dangereuses ds eau (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/365ccd90531f4c938ac6af19e528afb6.pdf) |
| 20/10/2006 | Arrêté préfectoral | Nouvelles prescriptions sur les Tours Aéroréfrigérantes (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/77c441603d1c4a49b6cea9a49d24ef5f.pdf) |
| 09/06/2006 | Rapport | RACDH + projet APC nouvelles prescriptions pour TAR (rub 2921) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/09933ce4dad54b0d920834d36b097937.pdf) |
| 21/01/2003 | Arrêté préfectoral | Signature AP relatif à la réduction des prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/12a41c9967be41fc91fd6974026bc977.pdf) |
| 21/05/2001 | Arrêté préfectoral | AP COMP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/6952c596ebba40eabe4fc9dc598debc7.pdf) |
| 11/04/2001 | Arrêté préfectoral | Signature arrêté autorisation unités "SIZE" et "WT 2000" (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/21727d6d11564b22807246601a12b6fd.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

Liberté

Égalité

Fraternité

(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

brgm.fr/aide/Georisques

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

ap)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Suivez nous !

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT (1)

LIANTS DISTRIBUTION SNC

SIRET : 31800964400010

Localisation

Adresse : route de Fort Lajard B.P. 24 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 419398

Y : 6440552

Activités

Activité principale : Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques n.c.a.

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00258

Dernière inspection : 02/11/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Non Seveso

IED – MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|--|---------|-------|
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 31/07/1980 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 0.000 | m3 |
| 1433 (http://aida.ineris.fr/) | Ba | 31/07/1980 | A l'arrêt | Autorisation | LIQUIDES INFLAMMABLES (MELANGE OU EMPLOI) | 0.000 | t |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | | En fonctionnement | | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 18.000 | m3/h |
| 1435 (http://aida.ineris.fr/) | | | En fonctionnement | Inconnu | Stations service | 6.000 | m3 |
| 1436 (http://aida.ineris.fr/) | | | En fonctionnement | Inconnu | Liquides combustibles | 96.600 | t |
| 1520 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 07/11/1980 | A l'arrêt | Autorisation | Houille, coke, etc (dépôt) | 900.000 | m3 |
| 1521 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 31/07/1980 | A l'arrêt | Autorisation | Goudron, asphalte, etc (traitement ou emploi) | 0.000 | t |
| 2915 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 31/07/1980 | En fonctionnement | | Chauffage (procédé de) fluide caloporteur organique combustible | 150.000 | m3 |
| 4331 (http://aida.ineris.fr/) | | | En fonctionnement | Inconnu | Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 | 1.180 | t |
| 4510 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | | En fonctionnement | | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1 | 26.500 | t |

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|---------------------|--|---------|-------|
| 4511 (http://aida.ineris.fr/) | | | En fonctionnement | Inconnu | Dangereux pour l'environnement aquatique 2 | 1.180 | t |
| 4734 (http://aida.ineris.fr/) | 2c | | En fonctionnement | | Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution | 97.780 | t |
| 4801 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | | En fonctionnement | Autorisation | Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses | 854.000 | t |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 26/01/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant LIANTS DISTRIBUTION (ex LIRSO) daté du 26/01/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b1358b523601358b865eca003c.pdf) |
| 18/12/2008 | Arrêté préfectoral | APC demandant études pour déterminer l'impact sur environnement de la pollut° (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/8190003fddfb44bbbeb3e5ed893aa47f.pdf) |
| 13/10/2008 | Rapport | RAPCODERST proposant APC imposant réalisation étude sur conséquenc environnem (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8970c9a8c6b442369e478073c0069ec8.pdf) |
| 10/06/2008 | Arrêté préfectoral | AP urgence n° 13716/1: mise en sécurité de l'Et suite à pollution sols et eaux (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/940a590aadb04a3f8bca7383a0e78e16.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

[brgm.fr/aide/Georisques](https://www.brgm.fr/aide/Georisques))

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

p)

Mentions légales
(/mentions-legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles
(/donnees-personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

LUCIEN BERNARD SA

SIRET : 33124161200018

Localisation

Adresse : [Domaine du Burk 33810 AMBES](#)

Département : [GIRONDE](#)

Région : [NOUVELLE-AQUITAINE](#)

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 421823

Y : 6441418

Activités

Activité principale : [Production de boissons alcooliques distillées](#)

Etat d'activité : [En fonctionnement](#)

Service inspection : [DREAL](#)

N° inspection : [0052.00265](#)

Dernière inspection : [02/11/2020](#)

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : [Autorisation](#)

Priorité nationale : [Oui](#)

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-----------------|--------------------------------|--|-----------|-------|
| 1180 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 23/07/2001 | A l'arrêt | | POLYCHLOROBIPHENYLES, ...TERPHENYLES | 30.000 | L |
| 2255 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 09/02/2009 | A l'arrêt | Autorisation | Alcools de bouche,eaux-de-vie,liqueurs(stockage) | 47644.000 | m3 |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 10/02/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant LUCIEN BERNARD AmbA"s daté du 10/02/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b135bf66d20135bf2f46f000e.pdf) |
| 09/02/2009 | Arrêté préfectoral | APC d'actualisation suite augmentation du stockage eau-de vie (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/2f12dfa64f654eab8d10b956f367d897.pdf) |
| 23/07/2001 | Arrêté préfectoral | APC fixant dispositions relatives à la prévention des risques (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/ed0c5bdde15b4cb4b323057ec627f1b8.pdf) |
| 12/06/1974 | Arrêté préfectoral | AP autorisation (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/dc5a40e67eca462384b3cca7d7d038d4.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

www.brgm.fr/aide/Georisques

[rap](#)

[API Géorisques \(/doc-api\)](#)

[Mentions légales \(/mentions-legales\)](#)

[Données personnelles \(/donnees-personnelles\)](#)

Suivez nous !



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

MAURICE LN ETS

SIRET : 32644554100013

Localisation

Adresse : LA MENAUDE 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 421292

Y : 6439932

Activités

Activité principale : Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.05199

Dernière inspection : 17/02/2015

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Non Seveso

IED - MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|------------|-------|
| 2510 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 03/03/1992 | En fonctionnement | Autorisation | Carrières (exploitation de) | 149000.000 | t |
| 2515 (http://aida.ineris.fr/) | 1b | 10/08/2017 | En fonctionnement | Enregistrement | Broyage, concassage,...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | 250.000 | kW |
| 2517 (http://aida.ineris.fr/) | 3 | 10/08/2017 | En fonctionnement | | Produits minéraux ou déchets non dangereux inertes (transit) | 10000.000 | m2 |

Textes publics disponibles

Aucun document public disponible pour cet établissement.

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

Suivez nous !

brgm.fr/aide/Georisques)

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

ap)

Mentions légales
(/mentions-
legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT (1)

NOURYON PULP & PERFORMANCE CHEMICALS

SIRET : 45420088200065

Localisation

Adresse : Zone Industrielle du Bec d'Ambès Route du Bec 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 416583

Y : 6443968

Activités

Activité principale : Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base n.c.a.

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00257

Dernière inspection : 03/08/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur pour de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED - MTD : Oui

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|-----------|-------|
| 1200 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 02/08/2005 | A l'arrêt | | Combustibles (fabrication, emploi, stockage) | 2400.000 | t |
| 1200 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 17/12/2014 | A l'arrêt | | Combustibles (fabrication, emploi, stockage) | 90000.000 | t |
| 1200 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 05/12/2016 | A l'arrêt | | Combustibles (fabrication, emploi, stockage) | 2400.000 | t |
| 1630 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 05/12/2016 | En fonctionnement | | Soude ou potasse caustique | 122.000 | t |
| 167 (http://aida.ineris.fr/) | c | 23/12/1997 | A l'arrêt | Autorisation | Déchets industriels d'I.C. (élimination des) | 2200.000 | |
| 2515 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 23/12/1997 | A l'arrêt | Autorisation | Broyage, concassage, criblage... de pierres... et autres minéraux | 69000.000 | kW |
| 2515 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Broyage, concassage,...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | 69000.000 | kW |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | B2b | 05/12/2016 | A l'arrêt | Autorisation | Combustion | 0.000 | |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | | 05/12/2016 | A l'arrêt | Autorisation | Installation de compression | 0.199 | MW |

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|---------------------|--|-----------|-------|
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 23/12/1997 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 1687.000 | kW |
| 3420 (http://aida.ineris.fr/) | a | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | gaz | 75000.000 | |
| 3420 (http://aida.ineris.fr/) | d | 06/11/1991 | A l'arrêt | Autorisation | sels | 90000.000 | |
| 4110 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Toxicité aiguë catégorie 1 | | |
| 4440 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 05/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Solides comburants catégorie 1,2 ou 3 | | |
| 4441 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 05/12/2016 | En fonctionnement | | Liquides comburants catégorie 1,2 ou 3 | | |
| 4510 (http://aida.ineris.fr/) | | 05/12/2016 | En fonctionnement | Inconnu | Dangereux pour l'environnement aquatique 1 | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b159acc1890159acca0cd0008.pdf) |
| 18/12/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant AKZONOBEL Pulp & Performance Chemica C92 daté du 18/12/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b14a9f7d6f014a9fad43cb002e.pdf) |
| 17/12/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant AKZONOBEL Pulp & Performance Chemica C92 daté du 17/12/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b14a9f7d6f014a9fa52159001e.pdf) |
| 05/09/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant EKA CHIMIE - Unité C92 daté du 05/09/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/2/8aa100b139ba5e170139bafa1bd90022.pdf) |
| 06/08/2010 | Arrêté préfectoral | APC MMR (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/2cf5da1327e94fe7966b62b02278053c.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|--|
| 04/02/2010 | Arrêté préfectoral | APC fixant recherche et réduct° des rejets de substances dangereuses dans l'eau (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/6568aff833d040ab983fca01dca7b447.pdf) |
| 04/12/2006 | Arrêté préfectoral | APC n° 13728/10->ED:améliorat° sécurité (tierce expertise) +cplmts->PPRT (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/a/6314c71e83854bb08c063b00934bdaca.pdf) |
| 02/08/2005 | Arrêté préfectoral | APC n° 13728 sur révision ED (Post SEVESO) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/0163a63574e64b78a182aaffb3d348a9.pdf) |
| 21/01/2003 | Arrêté préfectoral | Signature AP relatif à la réduction des prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/2/a307dec168c34d6b8817a63718322272.pdf) |
| 06/11/1991 | Arrêté préfectoral | AP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/a25cd9ed3bd54cc98ae793d5d1a0ef71.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

[brgm.fr/aide/Georisques](https://www.brgm.fr/aide/Georisques))

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

p)

Mentions légales
(/mentions-legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles

Suivez nous !

(/donnees-
personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

ORION ENGINEERED CARBONS S.A.S.

SIRET : 46120049500012

Localisation

Adresse : Route du Bec-Lieu-dit "Saint-Vincent" 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 417457

Y : 6442351

Activités

Activité principale : Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base n.c.a.

Etat d'activité : Cessation déclarée

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00266

Dernière inspection : 25/02/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Inconnu

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé (3) | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-----------------|---------------------|---|-----------|-------|
| 1185 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 04/08/2008 | A l'arrêt | | Gaz à effet de serre fluorés | 450.000 | kg |
| 1220 (http://aida.ineris.fr/) | 3 | 04/08/2008 | A l'arrêt | | Oxygène (emploi et stockage) | 57.000 | t |
| 1418 (http://aida.ineris.fr/) | 3 | 04/08/2008 | A l'arrêt | | Acétylène (stockage ou emploi) | 120.000 | t |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 04/08/2008 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (stockage) | 1900.000 | m3 |
| 1510 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 04/08/2008 | A l'arrêt | | Entrepôts couverts | 31000.000 | m3 |
| 1720 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 24/01/2005 | A l'arrêt | | RADIOACTIVES (UTILISATION,DEPOT,STOCKAGE) SOURCES SCHELLES CONFORMES | 0.100 | Ci |
| 1720 (http://aida.ineris.fr/) | | 24/01/2005 | A l'arrêt | Inconnu | RADIOACTIVES (UTILISATION,DEPOT,STOCKAGE) SOURCES SCHELLES CONFORMES | 0.010 | |
| 2515 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 04/08/2008 | A l'arrêt | Autorisation | Broyage, concassage,...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | 1700.000 | kW |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | B | 04/08/2008 | A l'arrêt | Autorisation | Combustion | 70.000 | MW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 04/08/2008 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 1040.000 | kW |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 04/08/2008 | A l'arrêt | | Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) | 1732.000 | |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | b | 04/08/2008 | A l'arrêt | | La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW | 1394.000 | kW |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | b | 12/05/2015 | A l'arrêt | | La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW | 1394.000 | kW |
| 3110 (http://aida.ineris.fr/) | | 04/08/2008 | A l'arrêt | Autorisation | Combustion | 70.000 | MW |
| 3680 (http://aida.ineris.fr/) | | | A l'arrêt | Autorisation | Fabrication de carbone | 1.000 | |

Textes publics disponibles

Date Type Description

| Date | Type | Description |
|------------|---------------------------|---|
| 10/04/2019 | Arrêté préfectoral | APC encadrant les travaux de réhabilitation du site (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b16a2ba1e6016a2bb8c8d9000c.pdf) |
| 15/03/2019 | Autre | Rapport proposant APC travaux réhabilitation (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/8aa100b16a2ba1e6016a2bb8c8d90005.pdf) |
| 24/10/2017 | Arrêté de mise en demeure | APMD demandant respect des dispositions du code de l'environnement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/8aa100b15f4e84c7015f4ee197f00025.pdf) |
| 30/08/2016 | Arrêté préfectoral | ORION_APC_EDD (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b15704aa0d015704e19c980008.pdf) |
| 29/12/2015 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant ORION ENGINEERED CARBONS (EVONIK/CARBON) daté du 29/12/2015 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b1521c391801521c936cc4002c.pdf) |
| 28/10/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant ORION ENGINEERED CARBONS (EVONIK/CARBON) daté du 28/10/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/8aa100b1497b7ce001497b9f14950033.pdf) |
| 02/03/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant ORION ENGINEERED CARBONS (EVONIK/CARBON) daté du 02/03/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/8aa100b135ec80020135ecb8b062000b.pdf) |
| 06/08/2010 | Arrêté préfectoral | APC prescrivant l'actualisation des valeurs limites émission atmosphérique (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/b23a78a0dd8a4e59ad035173b1d4eaf1.pdf) |
| 04/02/2010 | Arrêté préfectoral | APC fixant recherche et réduct° des rejets de substances dangereuses dans l'eau (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/c2cf9d97557b4cf887a9614462044386.pdf) |
| 25/02/2009 | Arrêté préfectoral | APC autorisant provisoirement les niveaux de méthode gaz à effet serre (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/d286344e46ad4325b550739981e1e663.pdf) |
| 04/08/2008 | Arrêté préfectoral | APC n° 13547/10 réactualisant tabl clt + installation de refroidissement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/e98c0ebfde2c4a33a67bb536d19531d1.pdf) |
| 06/01/2006 | Arrêté préfectoral | APC relatif aux mesures d'amélioration sécurité ED (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/13f7c6a3358d4cd0969c296eca1015d5.pdf) |
| 06/01/2006 | Arrêté préfectoral | Mesures d'amélioration sécurité ED (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/1900990283394111b1047dc8a770db61.pdf) |
| 21/10/2005 | Arrêté préfectoral | AP complémentaire (art 18 déc. 77) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/167807de99cf4118a2ae121fc1a19388.pdf) |
| 24/01/2005 | Arrêté préfectoral | APC n° 13547/7 relatif à la réduction des prélèvements dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/787eea03b1404a01b0e56ee0ff466b2c.pdf) |
| 24/01/2005 | Arrêté préfectoral | APC n° 13547/8 relatif à la détention et à l'utilisation de radioéléments (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/5719e12023f74750bb3ef20fbf7bdc6b.pdf) |
| 15/12/2004 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la réduction des risques par légionella (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/fb7de219dad14ff38d6cb9fc0b31ac6f.pdf) |
| 10/12/2004 | Arrêté préfectoral | APC n° 13547/5 relatif à l'ED notamment à la réduction des risques (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/40bd9751f4af4a95abc4ce9d4fee4159.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|--|
| 21/01/2003 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la réduction des prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/5de42f0c88694cecb54ca4ce63468383.pdf) |
| 04/11/2002 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la réactualisation prescriptions (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/27184bf431d44734b51fa9aa669af53f.pdf) |
| 11/01/1960 | Arrêté préfectoral | AP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/26055379863342b7a12c2bdae021170f.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

e.brgm.fr/aide/Georisques

API Géorisques (/doc-api)

map)

Mentions légales (/mentions-legales)

Données personnelles (/donnees-personnelles)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

[Aller directement au contenu](#)

[Accueil \(/\)](#) > [S'informer \(/\)](#) > [Installations classées \(/risques/installations\)](#) >

Accès aux données

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

Société Pétrolière du Bec d'Ambès

SIRET :

Localisation

Adresse : Zone industrielle de la Ferlingue 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 419335

Y : 6440481

Activités

Activité principale :

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.11450

Dernière inspection : 03/06/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Non

Statut SEVESO : Non Seveso

IED – MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|----------|-------|
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 20/01/2012 | En fonctionnement | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 1300.000 | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 20/01/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant SPBA - Appontement daté du 20/01/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/8aa100b1389a5ae601389a74bde6001d.pdf) |
| 26/08/2011 | Rapport | Rapport concernant SPBA - Appontement daté du 26/08/2011 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/8aa100b1389a5ae601389a7b89d40021.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

Suivez nous !

[brgm.fr/aide/Georisques](https://www.brgm.fr/aide/Georisques))

API Géorisques

(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

Mentions légales

(/mentions-

legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données

personnelles

(/donnees-

personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

[Accueil \(/\)](#) > [S'informer \(/\)](#) > [Installations classées \(/risques/installations\)](#) >

Accès aux données

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

Société Pétrolière du Bec d'Ambès (SPBA)

SIRET : 30435072100052

Localisation

Adresse : Chemin Départemental N° 10 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 419222

Y : 6440860

Activités

Activité principale : Entreposage et stockage non frigorifique

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.00264

Dernière inspection : 03/06/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED - MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-----------------|--------------------------------|---|------------|-------|
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 1c | 09/03/2006 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 104880.000 | t |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 1d | 09/03/2006 | A l'arrêt | | Liquides inflammables (stockage) | 281010.000 | t |
| 1432 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 20/01/2012 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (stockage) | 2887.000 | m3 |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 09/03/2006 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 240.000 | m3/h |
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 09/03/2006 | A l'arrêt | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 3840.000 | m3/h |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | | 20/01/2012 | A l'arrêt | Inconnu | Combustion | 0.382 | |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 23/03/2020 | Arrêté préfectoral | APC revision EDD (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/8aa100b1712f65dd01712fa4a49c0009.pdf) |
| 27/02/2020 | Autre | Nouveau document (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b1712f65dd01712fa4a4ac000e.pdf) |
| 06/02/2018 | Arrêté de mise en demeure | APMD demandant respect art de l'AP du 20/01/12 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b161938238016193b58de3003e.pdf) |
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b159acc1890159acec15fa0068.pdf) |
| 04/08/2015 | Arrêté de mise en demeure | Arrêté de mise en demeure concernant SPBA (exTPB) daté du 04/08/2015 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/8aa100b14f21b46a014f221e84b2004e.pdf) |
| 05/07/2013 | Arrêté de mise en demeure | Arrêté de mise en demeure concernant SPBA (exTPB) daté du 05/07/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b13fe6b02d013fe6dcf4ae0004.pdf) |
| 04/02/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant SPBA (exTPB) daté du 04/02/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/8aa100b14371fa990143721d47b00009.pdf) |
| 20/01/2012 | Arrêté préfectoral | Autre concernant SPBA (exTPB) incluant les prescriptions MMR daté du 20/01/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/8aa100b1351ea3a501351ea9c4ab0007.pdf) |
| 09/08/2010 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168 demandant travaux dépol des sols et nappe avec surveillance (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/c7a5dac3f071478fab97497d1e1f9e1.pdf) |
| 27/07/2009 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168/appont.551et512=>nelles prescript° sur appointements 511+512 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/e2ced7cde50742d89870b5ac7622b33d.pdf) |
| 28/04/2009 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168 autorisant remise en service bacs 1502+1504 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/1e638523f7824e4a9edf8e1cba3de460.pdf) |
| 16/05/2008 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168 réglementant rejets dans la jalle et dispositions prises (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/9bf7d48db057476196acd1980dfb4d4b.pdf) |
| 16/05/2008 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168/rejet eaux incendie (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/8fda177bef004bf5b610c4fd706c1523.pdf) |
| 22/02/2008 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168 encadrant le changement du bac 603 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/97c40ffc35794d8e92020c725239fc88.pdf) |
| 21/06/2007 | Arrêté préfectoral | APC n° 16168 pour report délai fourniture éléments pour élaboration PPRT (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/0b1da8c7ccfe4994a35294468d013633.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|--|
| 05/02/2007 | Arrêté préfectoral | AP de mesures d'urgence modifiant art 1.1. AP 13/01/07+dde mesures correctives (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/53cdb641b0e94f7d92d849251918b389.pdf) |
| 13/01/2007 | Arrêté préfectoral | AP de mesures d'urgence immédiates (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/1/bb843bf62d554d01a031a059bfb8f1a1.pdf) |
| 28/06/2006 | Arrêté préfectoral | AP n° 16168 de changement d'exploitant (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/eb7512304bf44ad493a55d7ab7e0a9de.pdf) |
| 09/03/2006 | Arrêté préfectoral | APC n° 13783/2006 de réactualisation prescriptions techniques et post SEVESO (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/673b332f844f4817b28650c42b7a0b80.pdf) |
| 17/05/2005 | Arrêté préfectoral | APC n° 13783 relatif à la surveillance de la nappe (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/01fe23c91c5c4654a61cb56282bda150.pdf) |
| 04/10/2004 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la réhabilitation du forage 779-6x-20 (report délai) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/1b402296121c4ca7b042465b3bdf28c.pdf) |
| 27/12/2002 | Arrêté préfectoral | Signature AP relatif au suivi de la qualité de la nappe (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/feda5b14496c4ca48790f16f4c8a65b9.pdf) |
| 27/12/2002 | Arrêté préfectoral | Signature AP relatif aux conditions prélèvements eaux dans éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/a18270a0ca0643379ef796105654c125.pdf) |
| 02/12/1980 | Arrêté préfectoral | AP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/0883fb1b37d94bb79a3c81f196b090f0.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

- (1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés
- (2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit
- (3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



Liberté
Égalité
Fraternité
(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable


brgm


(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

Suivez nous !

gm.fr/aide/Georisques) API Géorisques (/doc-api)  (<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

) Mentions légales (/mentions-legales)  (http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données personnelles (/donnees-personnelles)  (<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

VERMILION REP S.A.S.

SIRET : 41096483700075

Localisation

Adresse : Chemin Départemental 10 Lieu-dit "Fort Lajard" 33810 AMBES

Département : GIRONDE

Région : NOUVELLE-AQUITAINE

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : 418705

Y : 6441141

Activités

Activité principale : Extraction de pétrole brut

Etat d'activité : En fonctionnement

Service inspection : DREAL

N° inspection : 0052.09273

Dernière inspection : 13/10/2020

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : Autorisation

Priorité nationale : Oui

Statut SEVESO : Seveso seuil haut

IED – MTD : Non

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|---------|-------|
| 1434 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | | En fonctionnement | Autorisation | Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435 | 100.000 | |
| 4511 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 07/12/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2 | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 07/05/2019 | Arrêté préfectoral | AP autorisant poste de déchargement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b16ab65d26016ab69910090008.pdf) |
| 07/05/2019 | Arrêté préfectoral | AP instituant des Servitudes d'Utilité Publique (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b16ea7133a016ea85180490024.pdf) |
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/8aa100b159acc1890159acee5a7f0070.pdf) |
| 30/01/2012 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant VERMILION REP - AMBES daté du 30/01/2012 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/7f3db4e76fe6493891a4a85a6ad59ba9.pdf) |

[Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région \(service en charge de la prévention des risques technologiques\) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.](#)

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement

avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr>)

GÉORISQUES

(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

Suivez nous !

rgm.fr/aide/Georisques

API Géorisques
(/doc-api)



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)

p)

Mentions légales
(/mentions-
legales)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

Données
personnelles
(/donnees-
personnelles)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

Installations classées

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT ⁽¹⁾

YARA FRANCE

SIRET : 62204242200866

Localisation

Adresse : [Chemin de Piétru 33810 AMBES](#)

Département : [GIRONDE](#)

Région : [NOUVELLE-AQUITAINE](#)

Coordonnées (RGF93 Lambert 93)

X : [420331](#)

Y : [6439838](#)

Activités

Activité principale : [Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux](#)

Etat d'activité : [En fonctionnement](#)

Service inspection : [DREAL](#)

N° inspection : [0052.00259](#)

Dernière inspection : [23/03/2021](#)

Informations complémentaires

Régime en vigueur de l'établissement ⁽²⁾ : [Autorisation](#)

Priorité nationale : [Oui](#)

Statut SEVESO : [Seveso seuil haut](#)

IED - MTD : [Oui](#)

Situation administrative

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---|------------|-------|
| 1136 (http://aida.ineris.fr/) | A1a | 06/01/2011 | A l'arrêt | | AMMONIAC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 20000.000 | t |
| 1136 (http://aida.ineris.fr/) | A1a | 08/07/2014 | A l'arrêt | | AMMONIAC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 25000.000 | t |
| 1136 (http://aida.ineris.fr/) | Bb | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | AMMONIAC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 160.000 | t |
| 1185 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 08/07/2014 | A l'arrêt | | Gaz à effet de serre fluorés | 1231.000 | kg |
| 1330 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | Nitrate d'ammonium (stockage) | 2000.000 | t |
| 1331 (http://aida.ineris.fr/) | Ila | 06/01/2011 | A l'arrêt | | ENGRAIS SIMPLES SOLIDES...BASE NITRATES ,ENGRAIS COMPOSES(STOCKAGE) | 66000.000 | t |
| 1610 (http://aida.ineris.fr/) | | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | Acide chlorhydrique, formique, nitrique, etc (fabrication) | 1380.000 | t/j |
| 1611 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | ACIDE ACETIQUE, CHLORHYDRIQUE, FORMIQUE,ETC (EMPLOI OU STOCKAGE) | 3000.000 | t |
| 1630 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 28/11/2016 | En fonctionnement | | Soude ou potasse caustique | 162.000 | t |
| 1630 (http://aida.ineris.fr/) | B2 | 06/01/2011 | A l'arrêt | | Soude ou potasse caustique | 160.000 | t |
| 1715 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | Radioactives (fabrication,utilisation,stockage...) sources scellées ou non | 111000.000 | u |
| 1716 (http://aida.ineris.fr/) | | 28/11/2016 | En fonctionnement | Inconnu | Substances radioactives | 0.000 | |
| 2175 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 06/01/2011 | En fonctionnement | Autorisation | Engrais liquide (dépôt) en récipients >= 3 000 l | 1500.000 | m3 |
| 2515 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 06/01/2011 | En fonctionnement | | Broyage, concassage,...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes | 180.000 | kW |
| 2610 (http://aida.ineris.fr/) | | 08/07/2014 | A l'arrêt | Autorisation | Engrais simples ou composés (fabrication industrielle par transformation chimique d') | 1850.000 | |
| 2910 (http://aida.ineris.fr/) | A1 | 06/01/2011 | En fonctionnement | Autorisation | Combustion | 57.800 | MW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 1a | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 7980.000 | kW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | 2a | 06/01/2011 | A l'arrêt | Autorisation | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 18000.000 | kW |
| 2920 (http://aida.ineris.fr/) | | | A l'arrêt | Inconnu | Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa | 9300.000 | kW |

| Rubrique IC | Alinéa | Date autorisation | Etat d'activité | Régime autorisé ⁽³⁾ | Activité | Volume | Unité |
|---|--------|-------------------|-------------------|--------------------------------|--|----------|-------|
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 06/01/2011 | A l'arrêt | | Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) | 2133.000 | kW |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | a | 08/07/2014 | A l'arrêt | Enregistrement | La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3000 kW | 4671.000 | kW |
| 2921 (http://aida.ineris.fr/) | b | 28/11/2016 | En fonctionnement | | La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW | 2161.000 | kW |
| 3110 (http://aida.ineris.fr/) | | 08/07/2014 | En fonctionnement | Autorisation | Combustion | 57.800 | MW |
| 3420 (http://aida.ineris.fr/) | b | 08/07/2014 | En fonctionnement | Autorisation | acides | 1380.000 | |
| 3430 (http://aida.ineris.fr/) | | | En fonctionnement | Autorisation | Fabrication d'engrais | 1850.000 | |
| 4310 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 28/11/2016 | En fonctionnement | | Gaz inflammables catégorie 1 et 2 | | |
| 4441 (http://aida.ineris.fr/) | 1 | 28/11/2016 | En fonctionnement | Autorisation | Liquides comburants catégorie 1,2 ou 3 | | |
| 4510 (http://aida.ineris.fr/) | 2 | 28/11/2016 | En fonctionnement | | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1 | | |
| 47xx (http://aida.ineris.fr/) | | | | | Substances et mélanges dangereux | | |
| 4802 (http://aida.ineris.fr/) | 2b | 28/11/2016 | En fonctionnement | | Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone | | |

Textes publics disponibles

| Date | Type | Description |
|------------|---------------------------|--|
| 20/04/2021 | Arrêté préfectoral | AP liquidation partielle astreinte administrative (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/8aa100b1790d59bb01790d5e5ae50006.pdf) |
| 18/12/2020 | Arrêté de mise en demeure | APMD YARA (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/6/8aa100b176aeacd80176af45ffa90036.pdf) |
| 10/11/2020 | Arrêté de sanction | AP liquidation partielle d'astreinte (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/8aa100b175d08c0f0175d0a50062000b.pdf) |
| 27/07/2020 | Arrêté de sanction | Astreinte administrative (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/3/8aa100b173b46da50173b477efe10033.pdf) |
| 01/04/2020 | Arrêté de sanction | Amende administrative (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/8aa100b17178ba550171793e4b33002d.pdf) |
| 02/01/2020 | Arrêté de mise en demeure | APMD demandant respect prescriptions AP 28/09/2006 et AM 14/12/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/8aa100b16f7efdf3016f7f9c19120025.pdf) |
| 26/12/2019 | Arrêté préfectoral | APC relatif à la gestion des situations incidentelles ou accidentelles impliquant des SEVESO (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/7/8aa100b16f5afac9016f5afdd47f0007.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|---|---|
| 20/12/2019 | Rapport | Rapport (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/8aa100b16f5afac9016f5afddf47000b.pdf) |
| 05/02/2019 | Arrêté de mise en demeure | APMD pour non respect des dispositions de l'article 2 de l'AP du 28/05/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b168cc385b0168cc4f150a0024.pdf) |
| 17/01/2017 | Information du public (DI Seveso art. 14) | fiche d'information seveso (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/0/8aa100b159acc1890159acf22b250080.pdf) |
| 02/10/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant YARA FRANCE (ex YARA AMBES) daté du 02/10/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b1491e380701491e56857b000c.pdf) |
| 08/07/2014 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant YARA FRANCE (ex YARA AMBES) daté du 08/07/2014 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/8aa100b1473f283301473fb7cac6003c.pdf) |
| 19/08/2013 | Arrêté préfectoral | APC MMR MODIFICATIF (remplace annexe 2 de l'APC du 28/05/2013) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/8aa100b148825f38014882b91023002f.pdf) |
| 28/05/2013 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant YARA FRANCE (ex YARA AMBES) daté du 28/05/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/8aa100b148825f38014882a610000008.pdf) |
| 01/03/2013 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant YARA FRANCE (ex YARA AMBES) daté du 01/03/2013 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b13fbe9aa0013fbe9e9e9e0004.pdf) |
| 06/01/2011 | Arrêté préfectoral | APC réduisant activité des sources (radioactivité) + modifiant le tab de classement (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/a/557ba73cb2e94597a0fb4a84c648de3a.pdf) |
| 06/01/2011 | Arrêté préfectoral | Arrêté préfectoral concernant YARA FRANCE (ex YARA AMBES) daté du 06/01/2011 (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/8aa100b13cc9bb49013cc9c340980004.pdf) |
| 10/03/2010 | Arrêté préfectoral | APC sur réduction émissions de N ² O (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/d/1aff8058ad1041debc069fa2d901c49d.pdf) |
| 04/02/2010 | Arrêté préfectoral | APC fixant recherche et réduct ^o des rejets de substances dangereuses dans l'eau (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/6fa93bada760469b97ad49f33b71416c.pdf) |
| 22/01/2009 | Arrêté préfectoral | APC d'actualisation suite bilan de fonctionnement décennal (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/6fd8203ecf5f434fbd895dc7c869a78.pdf) |
| 01/12/2006 | Arrêté préfectoral | APC n° 13155/12 -> analyse critique ED chaîne distribution ammoniac (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/96757b752730447abea41c80b23ebbf4.pdf) |
| 28/09/2006 | Arrêté préfectoral | APC n° 13155/11 fixant nouvelles prescriptions sur prévent ^o légionellose (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/c/f4a097b5695b457087ffe997ca19ee5c.pdf) |
| 28/09/2006 | Arrêté préfectoral | Nouvelles prescriptions sur prévent ^o légionellose (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/e/4ec0cd98a3be4309be8a66399e8cd9de.pdf) |
| 07/10/2005 | Arrêté préfectoral | APC renouvelant autorisation détention et utilisation sources radioactives (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/4/31df2591803f46ed957e59a634fe0614.pdf) |
| 28/09/2005 | Arrêté préfectoral | AP complémentaire (art 18 déc. 77) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/fed163ee0c1549528f736b426ddf2f5b.pdf) |

| Date | Type | Description |
|------------|--------------------|---|
| 04/07/2005 | Arrêté préfectoral | APC de réactualisation (ED Ammoniac + Ammonitrate) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/9729ced0f6de4aa8911cac7ee03fe8bf.pdf) |
| 03/12/2004 | Arrêté préfectoral | APC relatif au réseau de distribution d'eaux industrielles(utilis eau de forage) (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/a/470c60d28f4a445ca22aca101953b6ea.pdf) |
| 06/01/2004 | Arrêté préfectoral | AP auto numéro 13 155/7 exploitation stockage solutions azotées (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/6e9e3a5392ad491f904e7075e883ee9b.pdf) |
| 06/01/2004 | Arrêté préfectoral | Arrêté autorisation du 06/01/2004 - HYDRO AGRICULTURE (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/9/0e4f2b2e96174f9b9ce42706b89d70b9.pdf) |
| 29/12/2003 | Arrêté préfectoral | APC imposant réal étude technico-économique réduction risque à la source (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/f/269788621c4149d98b22d36a9b91818f.pdf) |
| 21/01/2003 | Arrêté préfectoral | Signature AP relatif à la réduction des prélèvements d'eau dans l'éocène (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/b/bedb3db72f13478ea7d6ecc2cc976d9b.pdf) |
| 16/11/2001 | Arrêté préfectoral | Signature arrêté complém relatif étude dangers (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/8/5a2e84055950498b9c11a1f776bc87c8.pdf) |
| 17/05/1990 | Arrêté préfectoral | AP (http://documents.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/commun/B/5/b63d61873d004508b16ab26c17ad99d5.pdf) |

Vous pouvez saisir votre préfecture de département ou la DREAL de votre région (service en charge de la prévention des risques technologiques) pour toute demande d'informations spécifiques à un site donné.

(1) En application des dispositions du RGPD, les noms de personnes physiques ne sont pas diffusés

(2) Régime en vigueur de l'établissement : Le régime en vigueur d'un établissement correspond au régime de l'établissement avec prises en compte, depuis le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit

(3) Régime autorisé d'une rubrique : Le régime autorisé d'une rubrique correspond au régime de la rubrique figurant dans le dernier arrêté préfectoral de l'établissement, sans prise en compte des évolutions de la nomenclature des installations classées qui s'appliquent de plein droit



Liberté
Égalité
Fraternité
(<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr>)



(<https://www.georisques.gouv.fr>)



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.brgm.fr>)

Liens utiles

ice.brgm.fr/aide/Georisques)

API Géorisques (/doc-api)

emap)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Données personnelles
(/donnees-personnelles)

Suivez nous !



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)

| |
|-----------------|
| Annexe 7 |
|-----------------|

| |
|---|
| Partie 1 : Inventaire Secteurs d'information sur les Sols |
|---|

[Accueil \(/\) >](#) [S'informer \(/\) >](#)

[Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels \(/risques/pollutions-sols-sis-anciens-sites-industriels\) >](#)

[Accès aux données \(/risques/sites-et-sols-pollues/accueil\) >](#)

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Pollutions des sols, SIS et anciens sites industriels

[← Retour \(/risques/sites-et-sols-pollues/accueil\)](#)

Rechercher un terrain présentant une potentielle pollution

Catégorisation

BASOL

Secteurs d'information sur les Sols (SIS)

Terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Localisation :

NOUVELLE-AQUITAINE

GIRONDE

AMBES

[Réinitialiser](#)



2 résultat(s)

| Nom du site | Commune principale | Adresse du site |
|---|--------------------|-------------------------------|
| ELF Ancienne raffinerie d'Ambès (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/classification/SSP00012500101) | 33810 AMBES | ZI DU BEC D'AMBÈS |
| FUMISOL (http://fiches- risques.brgm.fr/georisques/infosols/classification/SSP00039950101) | 33810 AMBES | CHEMIN D'IZARD LE MAYNE |



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté

Égalité

Fraternité

(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>)

Liens utiles

ice.brgm.fr/aide/Georisques)

emap)

API Géorisques (/doc-api)

Mentions légales
(/mentions-legales)

Données personnelles
(/donnees-personnelles)

GÉORISQUES



Géosciences pour une Terre durable

brgm

(<https://www.georisques.gouv.fr>)

(<https://www.brgm.fr>)

Suivez nous !



(<https://www.facebook.com/Ecologie.Gouv>)



(http://www.twitter.com/Ecologie_Gouv)



(<http://www.linkedin.com/company/ministere-de-la-transition-ecologique-et-solidaire>)



(<http://www.youtube.com/user/developpementdurable>)



(<https://www.georisques.gouv.fr/flux-rss>)

| |
|-----------------|
| Annexe 7 |
|-----------------|

| |
|---|
| Partie 2 : Informations sites Secteurs d'information sur les Sols |
|---|

Fiche Détaillée

Description du site

Nom : ELF Ancienne raffinerie d'Ambès
Adresse : ZI DU BEC D'AMBÈS
Commune principale : 33004 AMBÈS
Code - Libellé NAF : D12 - Raffinage de pétrole, carburants et lubrifiants

Conclusions de l'administration sur l'état des sols

Date de dernière mise à jour des informations : 30/09/2020

Terrain répertorié en Secteur d'Informations sur les Sols (SIS)

Identifiant : SSP00012500101
Ancien identifiant : 33SIS03024
SIS :

Description : Ancienne raffinerie ELF installée au Bec d'Ambès entre Garonne et Dordogne. Le site s'étendait sur environ 20 hectares. La raffinerie a fonctionné de 1929 à 1986 date à laquelle elle a cessé son activité définitivement. Une partie du site est aujourd'hui occupée par la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas. Le reste est partagé entre plusieurs propriétaires, ATLANTIKA, BREDON, Commune d'Ambès, Communauté Urbaine de Bordeaux, GD Industries, OBERKAMPF, Grand Port Maritime de Bordeaux, SNCF, TALEYRAN, et ELF Union Industrielle des Pétroles. Toutes les superstructures ont été démontées et évacuées en 1987. Le réseau incendie et le réseau d'égouts, ainsi que les anciennes canalisations ont été laissés en place y compris les pipelines en arrêt d'exploitation à l'extérieur de l'emprise.
Observations: Les travaux achevés en 1990 ont consisté en un nettoyage de surface, l'excavation de certaines zones polluées et le traitement par « landfarming » et le remblaiement de ces zones ainsi qu'au régalage de l'ensemble du site.

Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASOL correspondante sur "http://basol.developpement-durable.gouv.fr/".

| Document(s) | Document diffusable | Titre du document |
|-------------|---|-------------------|
| 2 | Plan.pdf | Plan cadastral |
| | AP_21_02_19_CC_BDX_METROPOLIE_20190227154913695.pdf | AP - 21/02/19 |

Synthèse de l'action de l'administration

Date de dernière mise à jour : 04/01/2018

Description : 1 - HISTORIQUE

La raffinerie Elf France a fonctionné de 1929 à 1986 date à laquelle elle a cessé son activité définitivement.

Une partie du site est aujourd'hui occupée par la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas. Le reste est partagé entre plusieurs propriétaires, ATLANTIKA, BREDON, Commune d'Ambès, Communauté Urbaine de Bordeaux, GD Industries, OBERKAMPF, Grand Port Maritime de Bordeaux, SNCF, TALEYRAN, et ELF Union Industrielle des Pétroles.

Toutes les superstructures ont été démontées et évacuées en 1987. Le réseau incendie et le réseau d'égouts, ainsi que les anciennes canalisations ont été laissés en place y compris les pipelines en arrêt d'exploitation à l'extérieur de l'emprise.

L'arrêté préfectoral n°10.385 du 28/12/1973 autorisant des installations de traitement de pétrole brut dans la raffinerie d'Ambès, mentionne en son article 2 E 6 Mesures diverses « seront strictement observées les prescriptions techniques réglementaires en vigueur concernantles canalisations et les pipelines..... ».

L'arrêt préfectoral du 21 mai 1990 a prescrit l'évaluation de l'état des milieux, sols et nappe, la résorption des zones contaminées et la surveillance la qualité des eaux souterraines. Les travaux achevés en 1990 ont consisté en un nettoyage de surface, l'excavation de certaines zones polluées et le traitement par « landfarming » et le remblaiement de ces zones ainsi qu'au réglage de l'ensemble du site.

Le Préfet a donné acte de la remise en état du site le 15 mars 1991 sur la base du mémoire de réhabilitation remis par la société Elf France en date du 12 octobre 1990 et des travaux réalisés.

Les campagnes d'analyses de l'eau de nappe dans 3 piézomètres révélant de faibles teneurs en hydrocarbures, les piézomètres étant par ailleurs détériorés, la surveillance des eaux souterraines a été levée le 25 juillet 1991.

Le site, correspondant à l'emprise de l'ancienne raffinerie ELF installée au Bec d'Ambès entre Garonne et Dordogne, s'étendait sur environ 60 hectares.

2 – CONTEXTE

En 1998, la société EKA CHIMIE, devenue aujourd'hui Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas, implantée depuis 1992 sur une partie des terrains de l'ancienne raffinerie, de 20 ha environ, informe l'inspection de l'environnement des installations classées de l'apparition d'hydrocarbures dans le rejet des eaux pluviales du site vers la Dordogne. Selon l'industriel, il semblerait que le réseau de collecte des eaux pluviales draine la nappe superficielle des remblais.

Ce site dispose depuis 2002 d'un réseau de 6 piézomètres pour surveiller la qualité des eaux souterraines de façon préventive.

En 2008, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas décide d'ajouter le paramètre hydrocarbures totaux mesuré une fois par an dans 3 piézomètres. En 2008 les concentrations en hydrocarbures mesurées vont de 50 µg/l dans 2 piézomètres à 1 800 µg/l pour le troisième.

Les analyses effectuées depuis, sur le rejet en Dordogne des eaux pluviales du site montrent que l'impact est certes faible, mais apparaît de façon épisodique et aléatoire (tableau des évolutions en annexe).

En 2009, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas prend l'initiative de faire réaliser sur son site le diagnostic des sols et de la nappe selon la méthodologie développée par le circulaire du 08 février 2007 sur la gestion des sites et sols pollués.

Ce diagnostic, complété en 2011 met en évidence un impact significatif en hydrocarbures dans les sols. Sept zones se démarquent avec des concentrations allant de 21 000 à 35 000 mg/kg pour les hydrocarbures légers (C5-C10) et de 10 000 à 40 000 mg/kg pour les hydrocarbures lourds (C10-C40).

Ce fort impact s'accompagne souvent, d'un impact globalement modéré en Hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HAP), en métaux lourds (Arsenic, Plomb, Zinc) et en Benzène- Toluène-Ethylbenzène-Xylènes (BTEX).

Ce diagnostic montre également un impact significatif en hydrocarbures volatils dans 2 piézomètres (26 000 µg/l et 1 600 µg/l), et en hydrocarbures totaux avec des concentrations qui varient dans tous les piézomètres de 120 µg/l à 33 000 µg/l en un point.

En revanche la concentration mesurée en métaux (As, Cr et Ni) est inférieure aux limites de détection ou aux valeurs de références.

Les analyses de l'air ambiant menées en 2011 mettent en évidence un impact en hydrocarbures (C5-C8), des traces de naphthalène et un impact en Toluène dans les bâtiments et hors bâtiments.

On note toutefois, lors de la 2ème campagne de 2012, des valeurs moyennes en Benzène légèrement supérieures à 5 µg/m3 dans 3 bâtiments, l'accueil, le hangar à sel et le bâtiment production.

Des risques sanitaires peuvent donc être suspectés sur ce site par inhalation de vapeurs qui pourrait provenir du dégazage des sols et des eaux souterraines à l'intérieur des bâtiments mais aussi en zone extérieure.

3 – ANALYSE

Depuis 1998, la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas a porté à la connaissance de l'administration le phénomène d'apparition d'hydrocarbures dans la nappe superficielle des remblais et le drainage potentiel par le réseau des eaux pluviales du site et le rejet en Dordogne.

Les analyses régulières réalisées depuis 2008 sur le rejet des eaux pluviales et sur la nappe confirment cette situation qui apparaît toutefois de façon épisodique et qui est probablement liée à la remontée de la nappe en périodes pluvieuses.

Par ailleurs, le diagnostic des sols mené à l'initiative de la société Akzo Nobel Pulp and Performance Chemicals sas en 2009 et 2011 montrent qu'un impact significatif est observé dans les sols du site. L'impact par les hydrocarbures observé dans la nappe serait probablement dû au transfert de ces sources sols vers la nappe qui est affleurante dans ce secteur et drainée par le réseau d'eaux pluviales. Mais ce phénomène reste à vérifier.

Au vu de ces éléments de diagnostic, observés dans le temps, on peut donc penser que les travaux de remise en état du site de l'ancienne raffinerie ELF à Ambès, menés à l'époque, n'auraient probablement pas été suffisants pour traiter les sources de pollution et maîtriser leur transfert dans les milieux.

L'étude de la migration de la pollution, son ampleur et son impact sur les milieux n'auraient pas été étudiées de façon approfondie à l'époque.

4 – AVIS de l'inspection de l'environnement

Depuis l'approche de gestion des sites et sols pollués introduite par les circulaires du 08/02/2007, nous disposons d'outils méthodologiques performants pour aider à la réalisation des évaluations environnementales liées aux sites et sols pollués.

Le phénomène d'apparition des hydrocarbures dans les eaux superficielles observé en 1998, et qui perdure, est susceptible de compromettre la protection durable de l'environnement et la sécurité des personnes, il mérite d'être vérifié et géré, si nécessaire.

Documents associés : 5

| Document diffusable | Titre du document |
|--|--------------------------------|
| doc-depollution-33.0004--1.pdf | doc-depollution-33.0004--1.pdf |
| doc-depollution-33.0004--2.pdf | doc-depollution-33.0004--2.pdf |
| doc-depollution-33.0004--3.pdf | doc-depollution-33.0004--3.pdf |
| doc-depollution-33.0004--4.pdf | doc-depollution-33.0004--4.pdf |
| doc-depollution-33.0004--5.pdf | doc-depollution-33.0004--5.pdf |

Géolocalisation

Parcelles concernées par le SIS :

| Commune | Feuille | Section | Numéro | Code dép. |
|---------|---------|---------|--------|-----------|
| AMBES | | AA | 14 | |
| AMBES | | AA | 23 | |
| AMBES | | AA | 26 | |
| AMBES | | AA | 28 | |
| AMBES | | AA | 36 | |
| AMBES | | AA | 39 | |
| AMBES | | AA | 43 | |
| AMBES | | AA | 17 | |
| AMBES | | AA | 18 | |
| AMBES | | AA | 29 | |
| AMBES | | AA | 31 | |
| AMBES | | AA | 34 | |
| AMBES | | AA | 35 | |
| AMBES | | AA | 37 | |
| AMBES | | AA | 38 | |
| AMBES | | AA | 40 | |
| AMBES | | AA | 42 | |
| AMBES | | AA | 44 | |
| AMBES | | AA | 4 | |
| AMBES | | AA | 20 | |
| AMBES | | AA | 30 | |
| AMBES | | AA | 33 | |
| AMBES | | AA | 11 | |
| AMBES | | AA | 3 | |
| AMBES | | AA | 9 | |
| AMBES | | AA | 12 | |
| AMBES | | AA | 15 | |
| AMBES | | AA | 5 | |
| AMBES | | AA | 41 | |

Plans cartographiques :



Identifiant : SSP00012500101



Périmètre de la classification
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : SSP00012500101

Coordonnées du centre : -65 960,5 ; 5 626 553,1 (Web Mercator Sphérique (EPSG:3857))

Superficie estimée : 1 243 979 m²

- 1 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont généralement issues de la base de données relative aux secteurs d'information sur les sols (SIS) dont l'information était assurée par le géoportail des risques du Ministère chargé de l'environnement (www.georisques.gouv.fr)
- 3 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont issues de la base de données BASOL (avant 2020) ou la base de données SIS s'ils n'étaient pas répertoriés dans BASOL.
- 5 Les documents associés seront téléchargeables sur Géorisques lors de la publication de la fiche

Fiche Détaillée

Description du site

Nom : FUMISOL
Adresse : CHEMIN D'IZARD LE MAYNE
Commune principale : 33004 AMBES
Plus d'infos sur le site : <https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AOI3300007>

Conclusions de l'administration sur l'état des sols

Date de dernière mise à jour des informations : 30/09/2020

Terrain répertorié en Secteur d'Informations sur les Sols (SIS)

Identifiant : SSP00039950101
Ancien identifiant SIS : 33SIS06244

Description : 1

Ancien site de regroupement et de stockage de déchets industriels, localisé en rase campagne, à l'écart des principales usines de la presqu'île d'Ambès (33). La liquidation judiciaire de la société a été prononcée le 29 septembre 1992. Toutes les installations et équipements ont été démontés et évacués. Ne subsistent plus que les bâtiments. Le terrain a été remblayé de graves et régale. L'emprise du site occupe une superficie totale d'environ 18 501 m2 (source : www.cadastre.gouv.fr).
Observations: Le diagnostic du site de 1995 a montré qu'il n'y avait pas d'impact sur la nappe mais que des zones de surface étaient imprégnées de bitumes, et d'hydrocarbures.
Le 19 septembre 1999 l'inspecteur des Installations Classées constatait la réalisation de l'ensemble des travaux prescrits, soit l'enlèvement des fûts et citernes, le nettoyage de surface et l'excavation des remblais imprégnés d'hydrocarbures.

Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASIAS correspondante (lien ci-après).

Document(s) : 2

| Document diffusable | Titre du document |
|--|---|
| Reconnaissance et analyses de sols novembre 1995_20180105135658024.pdf | Rapport de reconnaissance et analyses de sols (novembre 1995) |
| Proces verbal de recolement de travaux_27_septembre_1996_20180105135754264.pdf | Procès-verbal de récolement de travaux (27/09/1996) |
| Plan_cadastral_20180105135855730.png | Plan cadastral |
| Rapport_de_l_Inspection_des_Installations_Classées_14_octobre_1997_20180105141145313.pdf | Rapport de l'Inspection des Installations Classées (14/10/1997) |
| Arrete_prefectoral_1_avril_1996_20180105135506391.pdf | Arrêté préfectoral (01/04/1996) |
| Arrete_prefectoral_7_decembre_1992_20180105135549785.pdf | Arrêté préfectoral (07/12/1992) |
| AP_21_02_19_CC_BDX_METROPOLE_20190227162315595.pdf | AP - 21/02/19 |

Synthèse de l'action de l'administration

Date de dernière mise à jour : 30/09/2020

Description : 2

Ancien site de regroupement et de stockage de déchets industriels, localisé en rase campagne, à l'écart des principales usines de la presqu'île d'Ambès (33). La liquidation judiciaire de la société a été prononcée le 29 septembre 1992. Toutes les installations et équipements ont été démontés et évacués. Ne subsistent plus que les bâtiments. Le terrain a été remblayé de graves et régale. L'emprise du site occupe une superficie totale d'environ 18 501 m2 (source : www.cadastre.gouv.fr).
Observations: Le diagnostic du site de 1995 a montré qu'il n'y avait pas d'impact sur la nappe mais que des zones de surface étaient imprégnées de bitumes, et d'hydrocarbures.
Le 19 septembre 1999 l'inspecteur des Installations Classées constatait la réalisation de l'ensemble des travaux prescrits, soit l'enlèvement des fûts et citernes, le nettoyage de surface et l'excavation des remblais imprégnés d'hydrocarbures.

Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASIAS correspondante (lien ci-après).

Géolocalisation

Parcelles concernées par le SIS :

| Commune | | | | |
|---------|---|---------|----|-----------|
| AMBES | 1 | Feuille | AB | Section |
| | | | 69 | Numéro |
| | | | | Code dép. |



Identifiant : SSP00039950101



Périmètre de la classification
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : SSP00039950101

Coordonnées du centroïde : -63 874,2 ; 5 625 212,1 (Web Mercator Sphérique (EPSG:3857))

Superficie estimée : 37 091 m²

1 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont généralement issues de la base de données relative aux secteurs d'information sur les sols (SIS) dont l'information était assurée par le géoportail des risques du Ministère chargé de l'environnement (www.georisques.gouv.fr)

3 Pour les sites renseignés avant 2020, les informations sont issues de la base de données BASOL (avant 2020) ou la base de données SIS s'ils n'étaient pas répertoriés dans BASOL.

5 Les documents associés seront téléchargeables sur Géorisques lors de la publication de la fiche

