

PREAMBULE

La société Générale du Solaire porte un projet de centrale photovoltaïque flottante sur deux plans d'eau voisins sur la commune de Gueugnon (71 130). L'emprise foncière du projet est de 27,2 ha. Les plans d'eau se situent sur d'anciennes carrières dans le lieu-dit « Les Gravoches ». Ils présentent une surface totale d'environ 21 ha sur laquelle est envisagée l'implantation de 5,47 ha de surface photovoltaïque répartie entre les deux bassins.

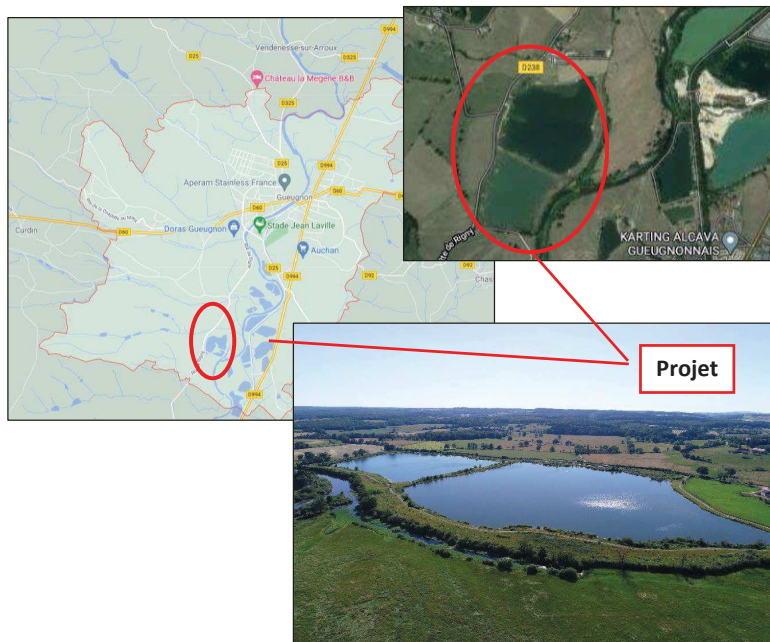


Illustration 1 : Localisation du projet à Gueugnon

La notice hydraulique transmise à la DDT 71 en date du 04/04/22 a fait l'objet d'observations de la part de M. GAESSLER en date du 25/04/2022. La présente note vise à répondre aux questionnements soulevés et à apporter quelques précisions.

REPONSES AUX OBSERVATIONS

Les observations faites par la DDT 71 sont surlignées en orange ci-après.

1) Sur les hypothèses prises et la modélisation

Il subsiste un point d'incertitude sur les fluctuations du niveau des plans d'eau par rapport à l'Arroux du fait des échanges avec le cours d'eau :

- le niveau du plan d'eau est-il en situation « normale », en équilibre, ou proche du niveau de la rivière ?

- lors du relevé effectué par SIG drone en novembre 2021, la cote du plan d'eau correspondait-elle au niveau « normal » des eaux, quel était le niveau d'eau de l'Arroux ? En étiage, le niveau des plans peut-il encore baisser de façon significative ? Ce point a son importance dans l'appréciation de la hauteur de marnage.

Le relevé topographique effectué en novembre 2021 par SIG Drone correspond à une situation dite « normale ». En effet, d'après les données fournies par la station sur l'Arroux à Digoïn, calculant les hauteurs d'eau, le mois de novembre se trouve peu avant la période de hautes eaux (décembre, janvier, février) et après la période de basses eaux (juin, juillet, août, septembre).

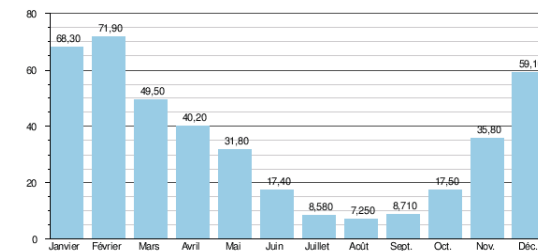


Illustration 2 : Débits (m³/s) moyens mensuels pour l'Arroux à Digoïn sur 1958 – 2016
(Source : Banque Hydro)

En période normale, il n'existe pas d'échange entre l'Arroux et les étangs. Les étangs se situent à la cote 236,85 mNGF et l'Arroux à environ 235 mNGF aux abords des étangs, selon le relevé de SIG Drone. Un cordon de terre bordant les étangs empêche les échanges avec l'Arroux.

Voir partie 2.1 – Topographie aux abords des étangs.

D'après les discussions avec les pêcheurs locaux, il semblerait que la hauteur d'eau des étangs puisse fluctuer d'environ 70 cm entre la période humide et sèche.

En supposant que le mois de novembre se situe en période humide, le niveau d'étiage des étangs serait alors de 236,15 mNGF, atteint en période sèche.

2) Sur les conclusions de la modélisation :

Le principe général de fonctionnement en crue présenté en p.23 correspond à ce que nous avait rapporté l'exploitant du site actuel de pêche à partir de témoignages locaux, lors d'échanges sur les conditions de communication du site avec les eaux libres.

- Les surélévations de niveau et les vitesses maximales d'écoulement affichées sont importantes par rapport aux valeurs maximales admises par certaines doctrines pour l'installation de tels aménagements en zone inondable qui sont généralement limités aux zones d'aléas faibles, à savoir moins de 0,5 m de hauteur d'eau et moins de 0,5 m/s de vitesse maximale pour la crue centennale.

- Une surélévation maximale de 1,5 m est annoncée dans le rapport. On peut toutefois penser qu'elle est plus importante par rapport au niveau d'eau en étiage ?

Concernant le cadre réglementaire, la réponse Ministérielle n° 18869 publiée au Journal Officiel du Sénat le 25 novembre 2021, (page 65-79 : Réalisation de projets photovoltaïques au sein des zones rouges des PPRI), stipule que :

« L'implantation de projets photovoltaïques au sol en zone inondable sera possible uniquement et de manière exceptionnelle en zone d'aléa faible ou moyen, c'est-à-dire moins de 1 mètre de hauteur d'eau pour la crue de référence, et en dehors de chenaux principaux d'écoulement (vitesses inférieures à 0,5 m/s). » »

Dans le cas présent, les installations considérées sont flottantes et non au sol. Il convient alors considérer la surélévation en crue dans le dimensionnement des câbles d'attache.

La dérive des trains de panneaux est étudiée en réponse au dernier commentaire.

Au droit des étangs, les surélévations peuvent atteindre jusqu'à 2,27 m pour l'étang nord et 2,26 m pour l'étang sud, si l'on compare le niveau d'eau en étiage au niveau d'eau en situation de crue.

| Etang | Niveau d'eau normal | Niveau d'eau en étiage | Niveau d'eau maximal en crue centennale | Cote de fond minimale |
|-------|---------------------|------------------------|---|-----------------------|
| Nord | 236,85 | 236,15 | 238,42 | 231,84 |
| Sud | | | 238,41 | |

Tableau 1 : Cotes caractéristiques des étangs en cote mNGF

La longueur de câble d'attache nécessaire correspond ici à l'écart entre la côte d'ancrage et la côte des plus hautes eaux. Elle sera au maximum de 6,58 et 6,63 m respectivement pour l'étang nord et sud.

- le rapport indique à plusieurs endroits "des vitesses relativement faibles qui ne dépassent pas 5 m/s". Ces vitesses maximales sont très importantes et largement au-dessus de la valeur maximale souhaitée alors que les résultats font plutôt apparaître des vitesses ne passant pas 1 voire 1,5 m/s sauf dans le lit mineur de l'Arroux... Cette conclusion paraît être à préciser.

Au droit des étangs, les vitesses ne dépassent pas 0,5 m/s. Dans le lit mineur de l'Arroux, aux abords des étangs, les vitesses ne dépassent pas 2,5 m/s.

Voir partie 2.3 – Vitesses d'écoulement en crue centennale

- Dans ces conditions, l'acceptabilité du projet devient difficile. Mais il est vrai qu'on est dans un contexte particulier avec des plans d'eau entourés d'un cordon de terrains faiblement inondables, contexte qui n'est pas très bien décrit dans l'étude.

Le cordon bordant les étangs joue un rôle protecteur. Sa topographie est décrite plus en détail et une photographie permet de situer les zones faiblement inondables.

Voir partie 2.1 – Topographie aux abords des étangs.

Une partie du cordon n'est pas inondée par les eaux de crue du fait de sa topographie.

Voir partie 2.2 – Niveaux d'eau en crue centennale

Il conviendrait de préciser certains éléments qui pourraient mieux faire comprendre la réalité de la situation pour défendre le dossier :

- des cartes agrandies permettant de mieux distinguer les zones de couleur et apprécier les hauteurs et les vitesses aux abords immédiats des plans d'eau (quand on zoome sur le document PDF, le trait d'emprise du projet masque le détail...).

- une carte détaillée des conditions de vitesse sur le plan d'eau (vitesses réelles ou plus précises, flèches d'orientation) plus particulièrement dans les zones d'implantation des panneaux,

Voir partie 2.3 – Vitesses d'écoulement en crue centennale

- justifier qu'un ancrage au fond des plans d'eau permet d'accepter un marnage pouvant atteindre 2 m sans dérive excessive des trains de panneaux en dehors des crues.

Le fournisseur des flotteurs des panneaux solaires précise que pour un marnage de 2 m, un ancrage classique est adapté. La dérive des trains de panneaux est alors comprise entre 1 et 2 m dans chaque direction. En phase pré-construction, une étude d'ancrage préliminaire puis l'étude détaillée donneront des valeurs précises sur la zone de mouvement de chaque lot.

L'emprise des panneaux solaires sera adaptée pour inclure la dérive liée à la longueur de câble supplémentaire et à l'élasticité des attaches, de manière à ne pas sortir de l'emprise prévue.

2.1 Topographie aux abords des étangs

L'illustration suivante représente le modèle numérique de terrain RGE-ALTI de l'IGN autour de la zone d'étude. Il possède une résolution de 1 m de côté, et est réalisé à partir d'un relevé laser LIDAR de la zone d'étude effectué en 2017, de précision 30 cm.

La topographie met en évidence un cordon entourant les étangs. Ce cordon admet 4 zones dont le niveau est supérieur à la cote 238 mNGF (en orange), dès lors faiblement inondables, numérotées sur l'illustration.

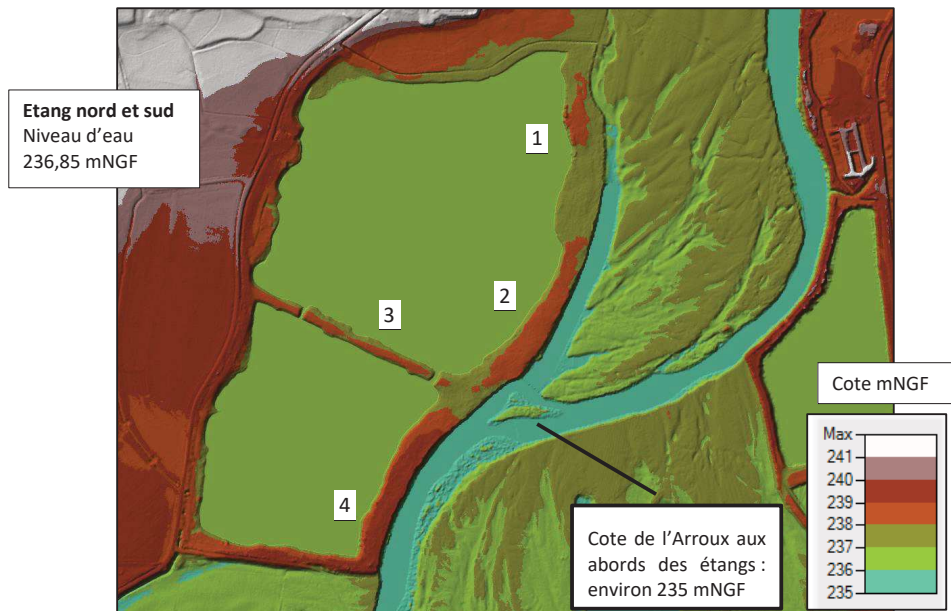


Illustration 3 : Topographie du terrain aux abords des étangs en situation normale
(Source : IGN – RGE ALti)

En situation normale, le niveau des étangs est plus élevé que le niveau des cours d'eau et il n'existe pas d'échange entre l'Arroux et les étangs.

Les photos aériennes suivantes permettent de resituer les 4 zones mentionnées précédemment.

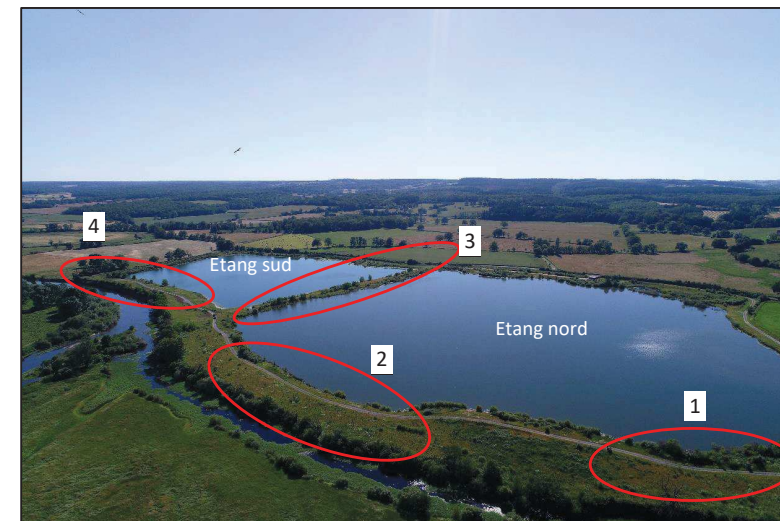


Illustration 4 : Photos aériennes des étangs (Source : SIG Drone, Novembre 2021)

Ces zones constituent un obstacle à l'écoulement des eaux de crue, ce qui réduit fortement les vitesses d'écoulement au droit des étangs.

Voir partie 2.3 – Vitesses d'écoulement en crue centennale

2.2 Niveaux d'eau en crue centennale

L'illustration suivante représente la cote des plus hautes eaux obtenus grâce à la simulation numérique sous HEC-RAS.

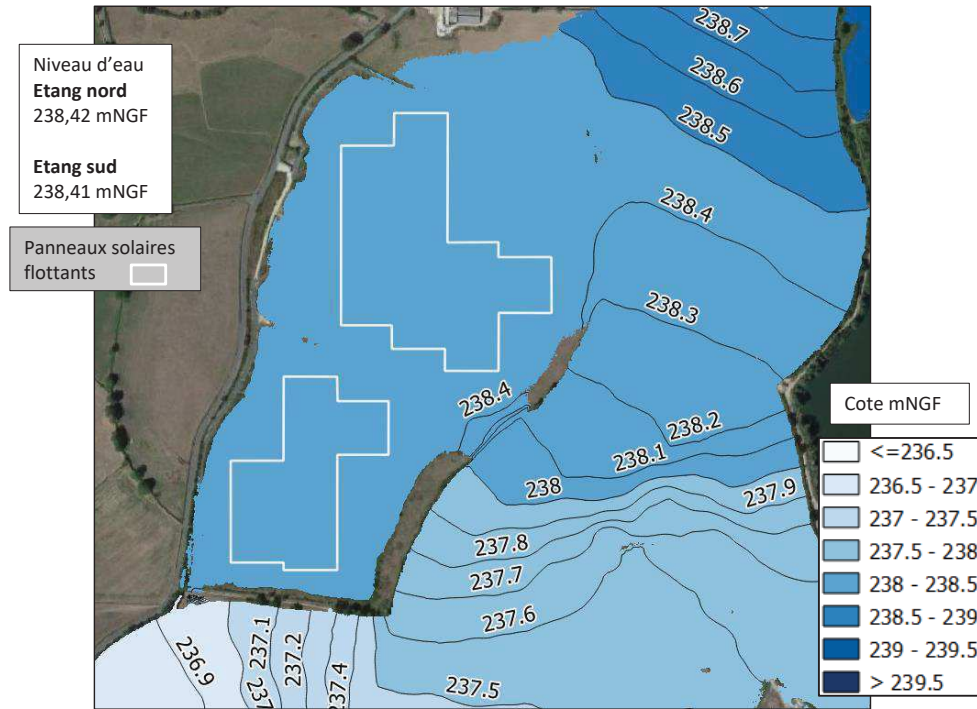


Illustration 5 : Niveau d'eau maximaux simulés lors de la crue centennale

Le niveau d'eau maximal simulé lors de la crue centennale est quasi-identique pour l'étang nord et sud (respectivement 238,42 et 238,41 mNGF).

Le cordon de terre entourant les étangs n'est que partiellement inondé du fait de sa topographie.

2.3 Vitesses d'écoulement en crue centennale

L'illustration suivante représente les vitesses maximales obtenues grâce à la simulation numérique sous HEC-RAS.

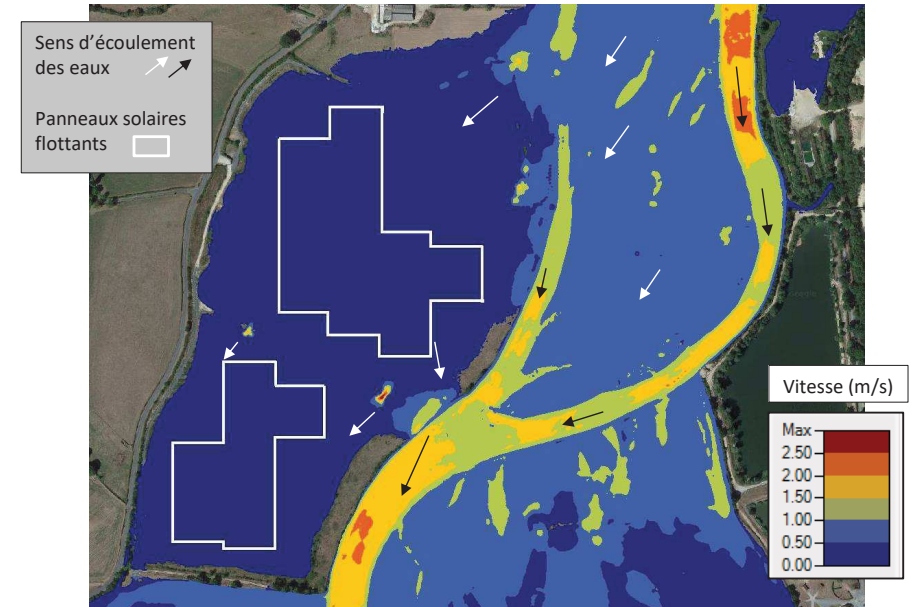


Illustration 6 : Vitesses maximales simulées lors de la crue centennale

Les vitesses d'écoulement au droit des étangs ne dépassent pas 0,5 m/s. Dans le lit mineur de l'Arroux, aux abords des étangs, les vitesses ne dépassent pas 2,5 m/s.

Evaluation des incidences du projet sur les
sites Natura 2000

Document
n°21.158/ 50



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANTE

EVALUATION DES INCIDENCES
SUR LES SITES NATURA 2000



Les Gravoches
Commune de Gueugnon (Saône-et-Loire)

Rn 21.158
Mai 2022



Contacts Mica Environnement :
Siège : Route de Saint-Pons – Ecoparc Phoros – 34600 BEDARIEUX - 04 67 23 33 66 – siege.herault@mica-environnement.com
Agence Lyon : 582, allée de la Sauvegarde – 69009 LYON - 04 78 64 84 75 – agence.lyon@mica-environnement.com
Nouvelle-Calédonie : Bâtiment Cap Horn, Bureau 14, 2A rue Lapérouse - 98800 NOUMEA - (+687) 44 18 20 – contact@mica.nc



EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

| | |
|----------------------------|---|
| Référence Dossier : | Rn°21.158 |
| Pétitionnaire : | GDSOL 128, n° SIREN : 904255148 Filiale à 100% du groupe GENERALE DU SOLAIRE |
| Coordination : | Mme Camille BLOCH Chargée d'études environnementales – camille.bloch@gdsolaire.fr M. Geoffrey SCHALL Chef de projet développement – geoffrey.schall@gdsolaire.fr |

Approbations

| Rôle | Nom - Fonction | Visa et Date |
|-----------------|------------------------------------|--------------|
| Rédacteur(s) | B. JEANNIN, T. HAENN, N. STEINMETZ | X |
| Vérificateur(s) | G.BURON | X |
| Approbateur | G.BURON | X |

Dernière mise à jour

| Indice | Date | Evolution |
|--------|------------|-------------------|
| V01 | 18/05/2022 | Version finalisée |
| | | |
| | | |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1 - INTRODUCTION | 5 |
| 1.1 - CONTEXTE GENERAL | 5 |
| 1.2 - OBJECTIFS | 5 |
| 1.3 - SITES NATURA 2000 CONCERNES | 7 |
| 1.4 - PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET | 7 |
| 2 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 | 11 |
| 2.1 - RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE | 11 |
| 2.2 - TEXTES DE REFERENCES | 11 |
| 2.2.1 - Directive européenne..... | 11 |
| 2.2.2 - Textes nationaux | 11 |
| 2.2.3 - Guides interprétatifs..... | 11 |
| 2.3 - CONTENU DE L'ÉVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000 | 12 |
| 2.3.1 - Première étape : évaluation préliminaire | 12 |
| 2.3.2 - Deuxième étape : compléments lorsqu'un site est susceptible d'être affecté | 12 |
| 2.3.3 - Troisième étape : mesures d'atténuation et de suppression des incidences | 12 |
| 2.3.4 - Quatrième étape : cas des projets d'intérêt public majeur | 12 |
| 2.3.5 - Cinquième étape : incidences sur des sites abritant des habitats et espèces prioritaires | 13 |
| 3 - EVALUATION PRELIMINAIRE..... | 13 |
| 3.1 - SITES NATURA 2000 CONSIDERES..... | 13 |
| 3.2 - DEFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET | 14 |
| 3.2.1 - Caractérisation des incidences potentielles du projet | 14 |
| 3.2.2 - Définition des zones d'évaluation des incidences du projet | 14 |
| 3.3 - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES..... | 16 |
| 3.3.1 - ZSC FR2601017 - Val de Loire bocager | 16 |
| 3.3.2 - ZPS FR2612002 - Vallée de la Loire de Iguerande à Decize | 20 |
| 3.4 - PRESENTATION DES HABITATS ET ESPECES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES..... | 30 |
| 3.4.1 - Habitat Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le projet..... | 30 |
| 3.4.2 - Espèces Natura 2000 susceptibles d'être affectées par le projet | 31 |
| 4 - SYNTHÈSE ET CONCLUSION | 40 |
| ANNEXES | 41 |

LISTE DES DOCUMENTS

| | | |
|--|-------------------------|---------------|
| Localisation de la zone d'étude sur fond IGN | Document n° 21.158 / N1 | Dans le texte |
| Enjeux relatifs à la nature et à la biodiversité - Natura 2000 | Document n° 21.158 / N2 | Dans le texte |
| Plan masse | Document n° 21.158 / N3 | Dans le texte |
| Fiches descriptives du site Natura 2000 (INPN) | Document n° 21.158 / N4 | En annexe |

1 - INTRODUCTION

1.1 - CONTEXTE GENERAL

Localisation de la zone d'étude sur fond IGN

Document n°21.158/ N1

Dans le texte

Le projet se situe sur la commune de Gueugnon, à l'ouest du département de la Saône-et-Loire, en région Bourgogne-Franche-Comté. Il s'agit d'une commune d'environ 28 km², localisée à une soixantaine de kilomètres à l'ouest de Chalon-sur-Saône. Plus précisément, le projet se situe au nord de Gueugnon, au lieu-dit « Les Gravoches » au droit de deux plans d'eau créés suite à l'exploitation de matériaux alluvionnaires par la société Sablières COGNARD et connectés par deux surverses. Il se trouve à environ 3 km du centre du village.



Localisation du projet

Le site est accessible, via la route départementale RD 238 dite « route de Rigny ». Deux chemins se situent à proximité immédiate du site. Le premier en bordure nord et le deuxième se localise entre les deux points d'eau.

Au vu des caractéristiques du projet et de sa localisation à proximité de 2 sites Natura 2000 (1 ZSC et 1 ZPS), une évaluation des incidences du projet sur l'intégrité de ces sites Natura 2000 est nécessaire.

Le présent dossier constitue l'Etude d'incidences « Natura 2000 ». L'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 concernés est réalisée conformément à l'article R.414-19 et aux prescriptions de l'article R.414-23 (modifié) du Code de l'environnement.

1.2 - OBJECTIFS

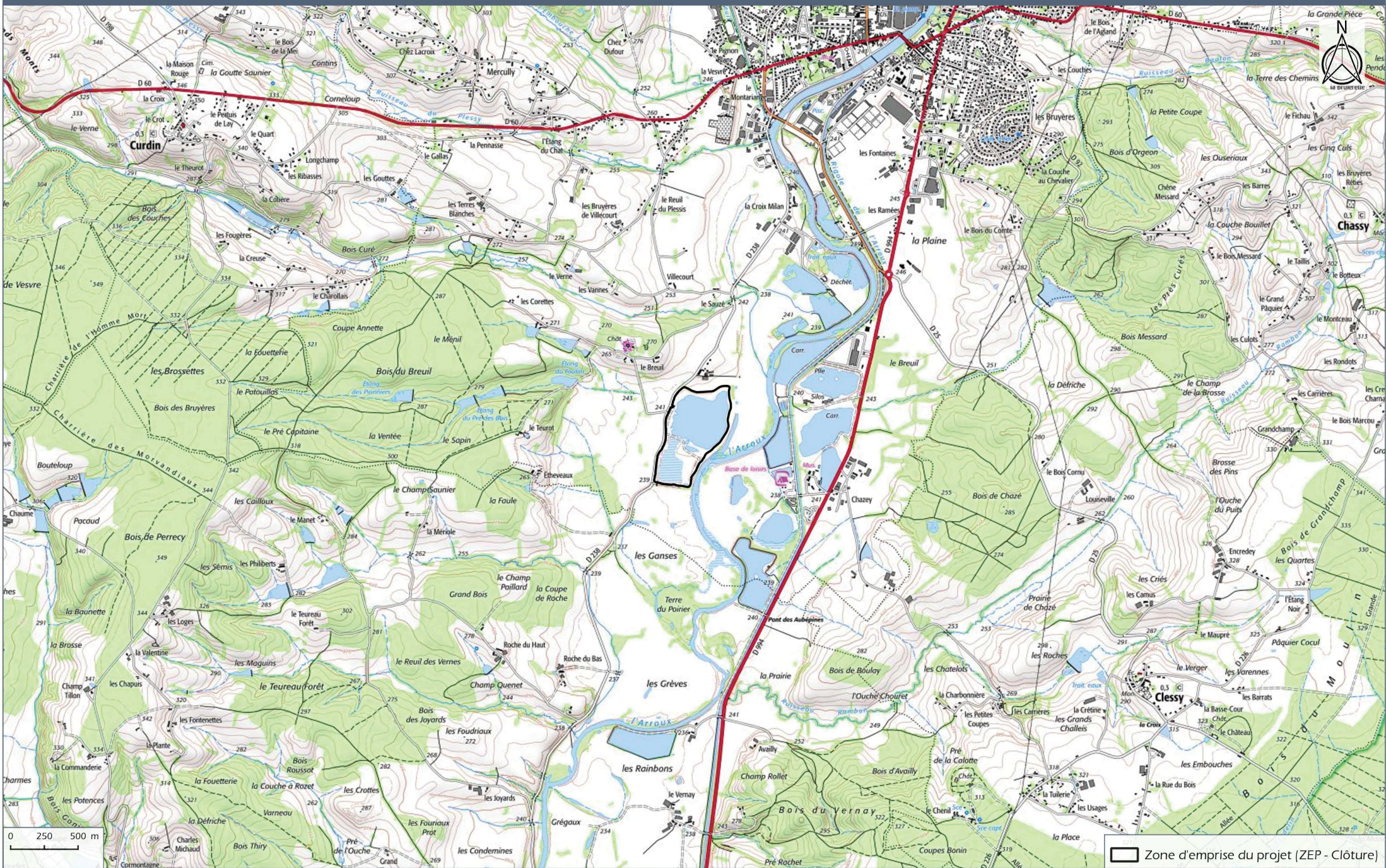
Le présent document constitue l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet conformément aux prescriptions de l'article R.414.23 (modifié) du Code de l'environnement.

COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET

| | |
|--|---|
| Nom (personne morale ou physique) | GDSOL 128 Filiaire à 100% du groupe GENERALE DU SOLAIRE |
| Commune et département du projet | Gueugnon (71) |
| Adresse | 50 rue Etienne Marcel 75002 PARIS |
| Téléphone | 01 72 71 59 01 |
| Nom du projet | Implantation d'une centrale photovoltaïque flottante – Lieu-dit « Les Gravoches » - Gueugnon (71) |
| Responsables du dossier | Mme Camille BLOCH M. Geoffrey SCHALL |

LOCALISATION DU PROJET SUR FOND IGN

Échelle 1:25000



Zone d'emprise du projet (ZEP - Clôture)



GENERALE DU SOLAIRE

Lieu-dit "Les Gravoches" - GUEUGNON (71)

DOCUMENT 21-158 / N 1
Source : SCAN25® ©IGN

1.3 - SITES NATURA 2000 CONCERNES

| | | |
|--|------------------------|---------------|
| Enjeux relatifs à la nature et à la biodiversité - Natura 2000 | Document n°21.158 / N2 | Dans le texte |
|--|------------------------|---------------|

On retrouve en France sous la dénomination de ZPS et ZSC les sites appartenant au réseau Natura 2000. L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau écologique avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Le maillage de ces sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. En France ces sites sont gérés par concertation et contractualisation et leur dénomination dépend de la nature des enjeux à préserver :

- **ZPS (zones de protection spéciale)** : elles concernent les zones identifiées comme d'importance communautaire pour la conservation des Oiseaux. Les ZPS sont d'abord désignées en droit national par arrêté ministériel. L'arrêté est ensuite notifié à la Commission européenne après parution au Journal Officiel de la République Française ;
- **ZSC (zones spéciales de conservation)** : les sites désignés à ce titre sont d'importance communautaire pour la conservation des espèces (hors Oiseaux) et des habitats. Plusieurs étapes sont nécessaires à cette nomination. Les États membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de **sites d'importance communautaire (SIC)** publiées au Journal Officiel de l'Union Européenne. C'est à ce dernier stade que les États doivent désigner ces SIC en droit national, sous le statut de ZSC.

Au vu de la nature du projet, la zone d'étude éloignée a été évaluée à un périmètre d'environ 10 km. Dans cette aire, **2 sites Natura 2000** sont identifiés :

| Type de périmètre | Nom | Référence | Situation par rapport à la zone d'étude |
|-------------------|--|-----------|---|
| ZSC | Val de Loire bocager | FR2601017 | 10,9 km |
| ZPS | Vallée de la Loire de Iguerande à Decize | FR2612002 | 10,9 km |

1.4 - PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

| | | |
|------------|------------------------|---------------|
| Plan masse | Document n°21.158 / N3 | Dans le texte |
|------------|------------------------|---------------|

Le périmètre du projet a été ajusté afin de prendre en compte la sensibilité liée au milieu naturel et au milieu paysager. Une partie des secteurs de plus forts enjeux écologiques ont été évités. L'implantation de la clôture présente un recul vis-à-vis de l'Arroux et de son bras mort, recul compris entre 14 et 50 m environ. Ce secteur conservera ainsi sa fonctionnalité sans être significativement affecté par le projet. La zone d'étude initiale de 30,4 ha est donc réduite de 3,2 ha, la zone d'emprise du projet, c'est-à-dire la clôture, représentant ainsi une superficie de 27,2 ha.

Par ailleurs, au sein de la clôture, le projet a été adapté aux enjeux identifiés :

- Milieu terrestre : le projet présente peu de composantes terrestres, et leurs implantations ont été adaptées aux enjeux : zones humides, berges, fourrés arbustifs.
- Milieu aquatique : la surface recouverte par les panneaux flottants représente moins de 50 % de la surface des plans d'eau (42% pour le plan d'eau nord et 47% pour le plan d'eau sud). Les surfaces évitées concernent majoritairement les berges et secteurs de haut-fond avec un retrait du projet de 15m par rapport à ces derniers. Le maintien de surfaces d'eau libre d'un seul tenant permet également de limiter l'impact sur les milieux aquatiques, avec 7,8 ha sur le plan d'eau nord et 3,8 ha sur le pan d'eau sud, soit une surface totale de 11,6 ha. Cet évitement a été retenu dans les secteurs est des plans d'eau, de par leur proximité avec l'Arroux et son bras mort, mais également de par la plus forte visibilité de l'est des plans d'eau depuis les habitations riveraines.

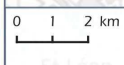
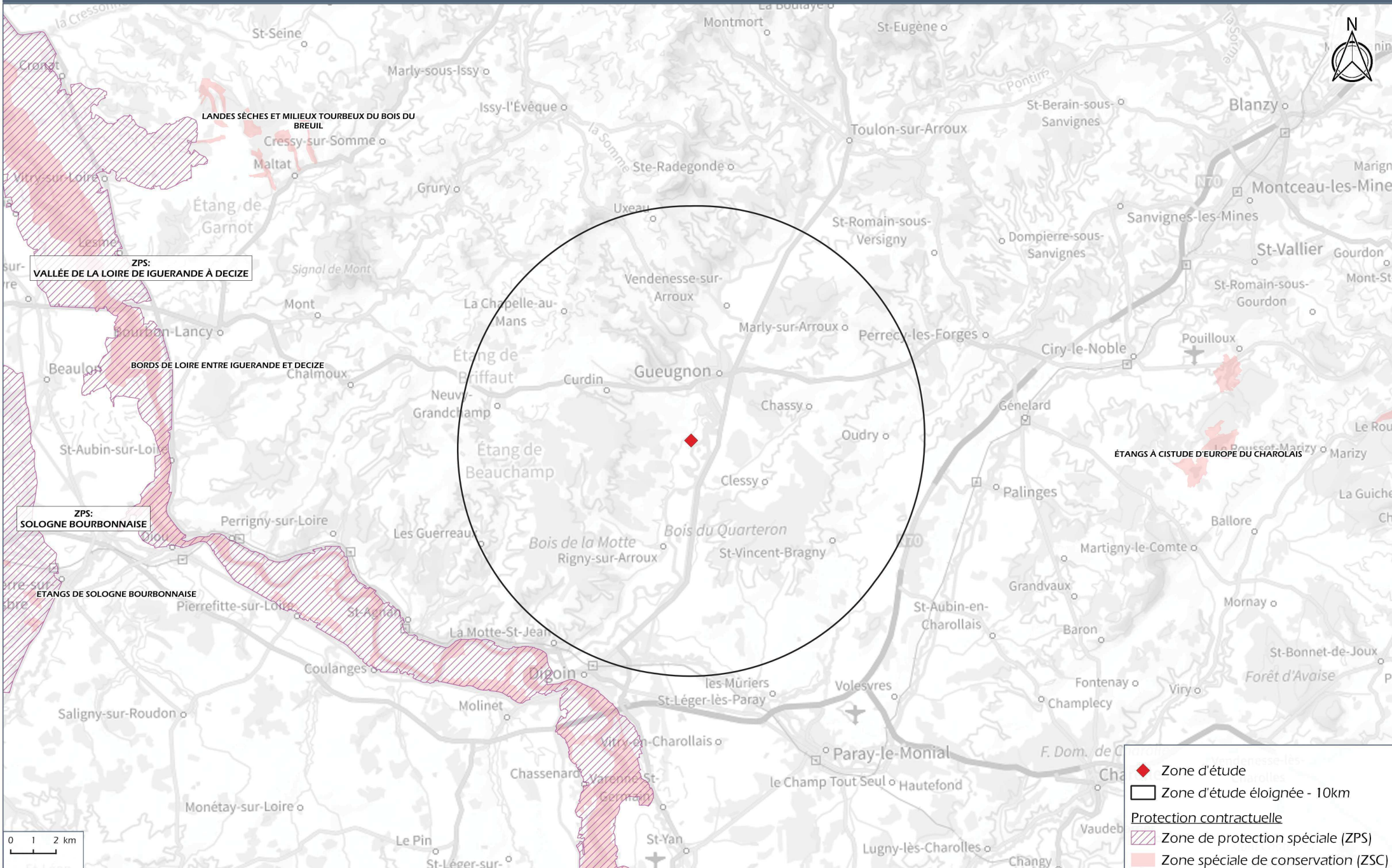
Cette zone de moindre impact est retenue par le porteur de projet comme emprise finale.

Le tableau suivant présente les principales caractéristiques du projet :

| GENERALE DU SOLAIRE | |
|--|--|
| | Gueugnon |
| Zone d'étude | 30,4 ha |
| Surface clôturée | 27,2 ha |
| Longueur clôture | 2 250 ml |
| Longueur piste interne | 2 230 m |
| Largeur piste interne | 3 m |
| Surface piste interne | 6 690 m ² environ |
| Surface totale projetée des panneaux | 5,4 ha environ |
| COMPOSANTS | |
| Nombre modules | 24 500 environ |
| Technologie | Silicium |
| Inclinaison | 12° plein sud |
| Nombre de chaînes de panneaux | 765 |
| Nombre de panneaux par chaîne | 1H32 |
| Espacement périphérique de circulation sur les plans d'eau | 15 m depuis les berges jusqu'à l'installation |
| Postes de transformation et de livraison | 1 PDL de 8 m (L) x 2,4 m (l) x 2,5 m (h) 2 PTR de 6 m (L) x 2,4 m (l) x 2,5 m (h) |
| Conteneur de maintenance | 1 conteneur de 9,26 m (L) x 3 m (l) x 2,5 m (h) |
| Canot pneumatique dans le conteneur | 1 canot de 4 m (L) x 1,5 m (l) |
| PRODUCTION | |
| Puissance crête | 11,3 MWc environ |
| Production annuelle | 13,3 GW/an environ |

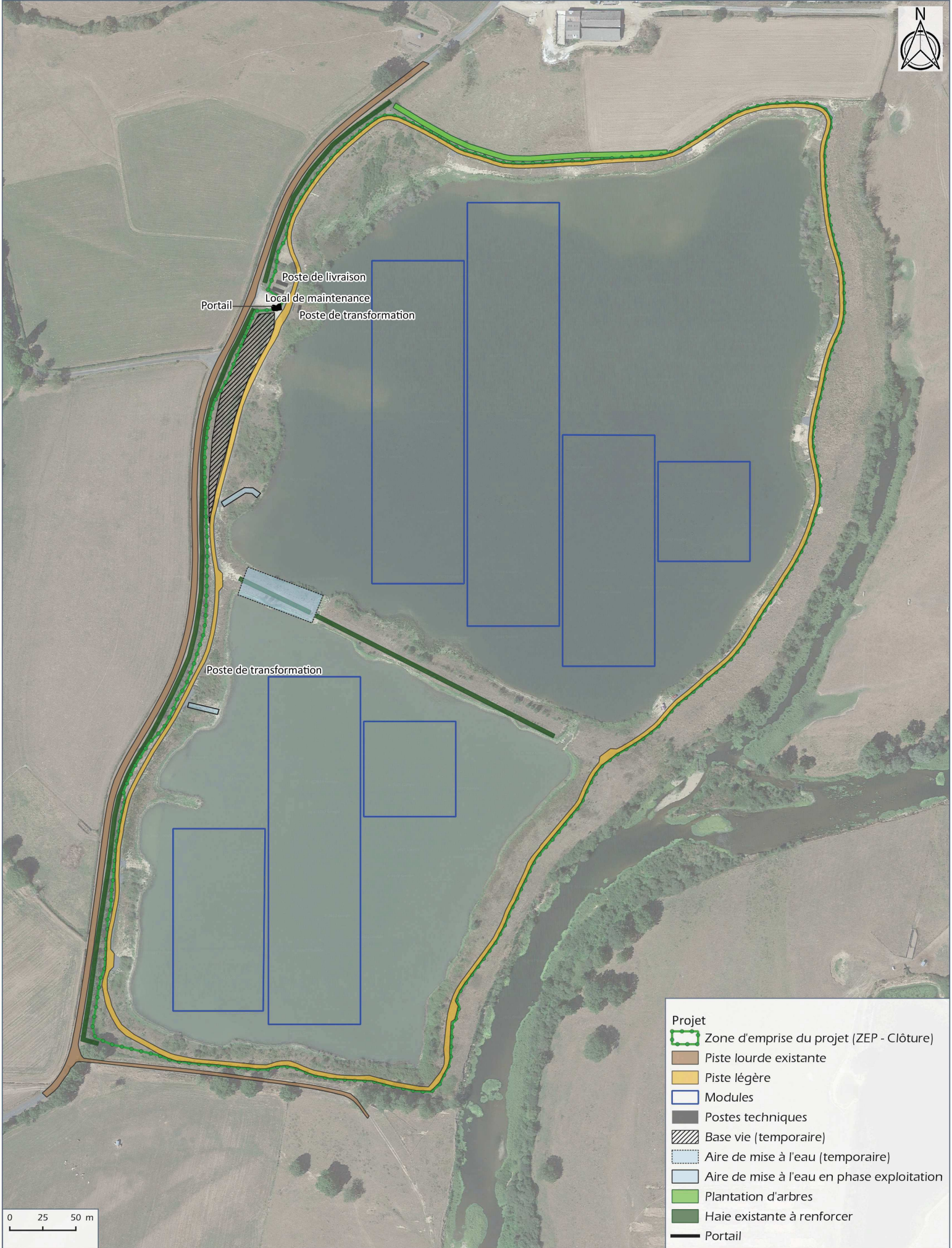
ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Natura 2000

Échelle 1:150 000



- ◆ Zone d'étude
- Zone d'étude éloignée - 10km
- Protection contractuelle**
- Zone de protection spéciale (ZPS)
- Zone spéciale de conservation (ZSC)





Poste de livraison
Local de maintenance
Poste de transformation

Poste de transformation

- Projet**
- Zone d'emprise du projet (ZEP - Clôture)
 - Piste lourde existante
 - Piste légère
 - Modules
 - Postes techniques
 - Base vie (temporaire)
 - Aire de mise à l'eau (temporaire)
 - Aire de mise à l'eau en phase exploitation
 - Plantation d'arbres
 - Haie existante à renforcer
 - Portail

0 25 50 m



2 - EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

2.1 - RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

La directive communautaire « Habitats » (92/43/CEE) n'interdit pas la conduite de nouvelles activités dans les sites Natura 2000 ou à proximité. Néanmoins, **les articles 6.3 et 6.4** imposent de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site, à une **évaluation de leurs incidences sur l'environnement**.

Le régime d'évaluation des incidences dans le droit français est transcrit dans les articles L.414-4 à L.414-7 du Code de l'environnement pour la partie législative et les articles R.414-19 à R.414-29 pour la partie réglementaire.

L'objet de l'évaluation des incidences Natura 2000 est de déterminer si le projet envisagé portera atteinte aux objectifs de conservation des habitats et espèces végétales et animales ayant justifié la désignation des sites NATURA 2000. Ceux-ci sont indiqués dans les formulaires standards des données propres à chaque site (téléchargeables sur le site internet suivant : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees/natura2000>).

« Pour chaque site Natura 2000, un document d'objectifs définit les orientations de gestion, les mesures prévues à l'article L. 414-1, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement » (article L.414-2 du code de l'environnement). Lorsqu'il est disponible, ce document apporte des informations importantes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et leur état de conservation.

L'article R.414-19 du Code de l'environnement relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 présente la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4.

Cette liste exhaustive intègre notamment :

- **Les projets soumis à évaluation environnementale au titre du tableau annexé à l'article R-122-2**

L'article R.414-19 du Code de l'environnement relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 précise également le point suivant : « *Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.* »

2.2 - TEXTES DE REFERENCES

2.2.1 - Directive européenne

Les [articles 6-3 et 6-4 de la Directive "Habitats" de 1992](#) fondent le dispositif de l'évaluation des incidences Natura 2000.

2.2.2 - Textes nationaux

Ce dispositif a été transposé en France en 2001 et a récemment évolué dans le sens d'un élargissement de son champ d'application afin de répondre au contentieux communautaire en cours contre l'État français :

- la loi du 1^{er} août 2008, article 13 codifié à l'[article L.414-4 du Code de l'environnement](#) ;
- le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, dit "Décret 1" crée la liste nationale, qui doit être complétée par des "listes locales 1" : [articles R.414-19 à 26 du code de l'environnement](#), issus du décret du 9 avril 2010 ;
- la [circulaire du 15 avril 2010](#) d'application du décret du 9 avril 2010 ;
- le décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000, dit "Décret 2" constitue la liste nationale de référence pour l'élaboration des "listes locales 2" : [articles R.414-27 à R.414-29 du code de l'environnement](#), issus du décret du 16 août 2011.

2.2.3 - Guides interprétatifs

L'élaboration de cette évaluation des incidences du projet sur le réseau Natura 2000 s'appuie sur les textes réglementaires précédemment cités et sur plusieurs documents visant à en faciliter la compréhension et l'application dont notamment :

- Le guide « Gérer les sites Natura 2000 » sur les dispositions de l'article 6 de la directive « Habitats » (Commission européenne, 2000) ;
- Le Document d'orientation concernant l'article 6, paragraphe 4, de la directive « Habitats » (Commission européenne, janvier 2007) ;
- La Note de l'Autorité environnementale sur les évaluations des incidences Natura 2000 (n°Ae : 2015-N-03, mars 2016). La note de l'Autorité Environnementale sur les évaluations des incidences Natura 2000 (CGDD, n°AE 2015-N-03, Mars 2016) rappelle au chapitre 2.2 les spécificités liées à l'évaluation des incidences Natura 2000, notamment « *le champ de l'évaluation, restreint aux effets sur les habitats naturels et les espèces animales et végétales (ainsi qu'à leurs habitats) ayant justifié la désignation du site* ». Selon le même guide, les espèces et habitats considérés comme ayant justifié le site Natura 2000 sont « *les espèces et les habitats naturels qui sont considérés comme significativement présents dans le site, c'est-à-dire classés en catégories A, B ou C dans le FSD transmis à la Commission Européenne et donc à l'exclusion des espèces et habitats naturels classés en catégorie D dans le FSD* ».

2.3 - CONTENU DE L'ÉVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

L'article R. 414-23 du code de l'environnement précise le contenu de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences doit impérativement être :

- ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- proportionnée aux enjeux de l'activité (nature et ampleur) ;
- exhaustive, il s'agit d'analyser l'ensemble des aspects de l'activité et de ses incidences possibles ;
- conclusive sur l'absence ou non d'incidences.

L'article R.414-21 du code de l'Environnement rappelle que « le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R.414-23, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000 ».

2.3.1 - Première étape : évaluation préliminaire

Le dossier doit, *a minima*, être composé d'une présentation simplifiée de l'activité, d'une carte situant le projet d'activité par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et d'un exposé sommaire mais argumenté des incidences que le projet d'activité est ou non susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000. Cet exposé argumenté intègre nécessairement une description des contraintes déjà présentes (autres activités humaines, enjeux écologiques, etc...) sur la zone où devrait se dérouler l'activité.

Pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée. Dans l'hypothèse où le projet d'activité se situe à l'intérieur d'un site et qu'il comporte des travaux, ouvrages ou aménagements, un plan de situation détaillé est ajouté au dossier préliminaire.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision, il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000.

2.3.2 - Deuxième étape : compléments lorsqu'un site est susceptible d'être affecté

S'il apparaît, en constituant le dossier préliminaire, que les objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites sont susceptibles d'être affectés, le dossier est ainsi complété par le demandeur :

- l'exposé argumenté cité au 1) ci-dessus identifie le ou les sites Natura 2000 pouvant être affectés en fonction de la nature et de l'importance de l'activité, de la localisation de l'activité à l'intérieur d'un site ou à sa proximité, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques des habitats et espèces des sites concernés, etc....
- une analyse des différents effets de l'activité sur le ou les sites : permanents et temporaires, directs et indirects, cumulés avec ceux d'autres activités portées par le demandeur.

Si, à ce deuxième stade, l'analyse démontre l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation est terminée.

2.3.3 - Troisième étape : mesures d'atténuation et de suppression des incidences

Lorsque les étapes décrites aux 1) et 2) ci-dessus ont caractérisé un ou plusieurs effets significatifs certains ou probables sur un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation intègre des mesures de correction (déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de méthodes alternatives, etc...) pour supprimer ou atténuer lesdits effets. Ces propositions de mesures engagent le porteur du projet d'activité pour son éventuelle réalisation.

A ce troisième stade, si les mesures envisagées permettent de conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée.

Dans la négative, l'autorité décisionnaire a l'obligation de s'opposer à sa réalisation. Toutefois, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut être réalisée sous certaines conditions détaillées ci-après.

2.3.4 - Quatrième étape : cas des projets d'intérêt public majeur

Lorsqu'une activité n'a pu être autorisée du fait de mesures propres à réduire ou supprimer les incidences d'un projet d'activité, le VII de l'article L. 414-4 prévoit que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut néanmoins être autorisée en prenant des mesures compensatoires validées par l'autorité décisionnaire. Dans ce cas, le dossier d'évaluation des incidences est complété par :

- la description détaillée des solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en œuvre (bilan avantages-inconvénients) ;
- la justification de l'intérêt public majeur ;
- la description précise des mesures compensant les incidences négatives de l'activité, l'estimation de leur coût et les modalités de leur financement.

La caractérisation de l'intérêt public majeur intervient au cas par cas sur décision de l'administration (cf. point B de l'annexe V).

Les mesures compensatoires sont prises en charge par le porteur du projet d'activité. Le VII de l'article L. 414-4 précise les modalités de leur conception et de leur mise en œuvre. Il convient de s'assurer des conditions de leur mise en œuvre sur le long terme (gestion, objectifs, résultats).

Lorsqu'une mesure compensatoire entre elle-même dans le champ d'application de l'évaluation des incidences Natura 2000, cette autre évaluation doit être intégrée à l'évaluation initiale. Par exemple, un projet d'intérêt public majeur nécessite une mesure compensatoire qui relève d'une autorisation « loi sur l'eau » et donc d'une évaluation des incidences Natura 2000 : cette dernière évaluation doit être anticipée par l'évaluation qui organise les mesures compensatoires. Le fait de produire l'évaluation « anticipée » pour permettre de valider les mesures compensatoires n'exonère pas le demandeur de suivre la procédure administrative prévue (demande d'autorisation « loi sur l'eau » dans l'exemple ci-dessus). De plus, les mesures compensatoires sont à l'entière charge du porteur de projet. Cependant, un document d'urbanisme devant être obligatoirement modifié pour la réalisation d'un projet d'intérêt public majeur prend acte du projet mais n'a pas à supporter de charges liées à

des mesures compensatoires.

La Commission européenne est informée des mesures compensatoires prises.

2.3.5 - Cinquième étape : incidences sur des sites abritant des habitats et espèces prioritaires

Si un projet d'activité entrant dans les prévisions du point 4) ci-dessus est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000 désignés pour un ou plusieurs habitats ou espèces prioritaires, des conditions supplémentaires sont requises pour autoriser l'activité.

Il est précisé que, selon la doctrine de la Commission européenne, l'atteinte présumée de l'activité sur le site concerne spécialement les habitats et espèces prioritaires du ou des sites. Si une atteinte concerne un habitat ou espèce non prioritaire au sein d'un site abritant également des habitats et espèces prioritaires, c'est la procédure du point 4) ci-dessus qui s'applique. Si l'intérêt public majeur est lié à la santé publique, à la sécurité publique ou à des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration peut donner son accord au projet d'activité.

Si l'intérêt public majeur ne concerne pas la santé, la sécurité publique ou des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration ne peut pas donner son accord avant d'avoir saisi la Commission européenne et reçu son avis sur le projet d'activité.

Dans les deux cas, en cas d'autorisation de l'activité, les prescriptions mentionnées dans la 4^e étape ci-dessus s'appliquent (mesures compensatoires).

3 - EVALUATION PRELIMINAIRE

3.1 - SITES NATURA 2000 CONSIDERES

Fiches descriptives des sites Natura 2000 (INPN)

Document n°21.158 / N4

En annexe

Les fiches descriptives des sites Natura 2000 issues de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel sont fournies en annexe. Ces fiches mentionnent notamment les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000.

| Type de périmètre | Nom | Référence | Situation par rapport à la zone d'étude |
|-------------------|--|-----------|---|
| ZSC | Val de Loire bocager | FR2601017 | 10,9 km |
| ZPS | Vallée de la Loire de Iguerande à Decize | FR2612002 | 10,9 km |

Dans le cadre de la présente notice d'incidence Natura 2000, le pré-diagnostic se base sur les résultats d'inventaires de terrain réalisés par MICA Environnement, couplés à la consultation de différents documents :

- ✓ Formulaire Standard de Données et DOCOB de la ZSC FR2601017 « Val de Loire bocager » ;
- ✓ Formulaire Standard de Données et DOCOB de la ZPS FR2612002 « Vallée de la Loire de Iguerande à Decize ».

3.2 - DEFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

3.2.1 - Caractérisation des incidences potentielles du projet

L'évaluation des incidences sur le milieu naturel consiste à déterminer les sensibilités écologiques inhérentes à la réalisation du projet au cours de ses différentes phases :

- Travaux (durée : 6 à 12 mois) ;
- Exploitation (durée : 30 ans) ;
- Démantèlement et remise en état (durée : 3 à 6 mois).

Cette détermination des sensibilités résulte d'une analyse croisée entre les enjeux écologiques identifiés et les caractéristiques du projet. Les vecteurs d'impacts potentiels sur le milieu naturel générés par le projet sont :

- Perturbation/Modification/Destruction d'habitats ;
- Perturbation de la faune locale (bruit, barrières aux déplacements) ;
- Destruction d'individus de la flore et la faune locale ;
- Atteinte à l'intégrité des fonctionnalités écologiques.

3.2.2 - Définition des zones d'évaluation des incidences du projet

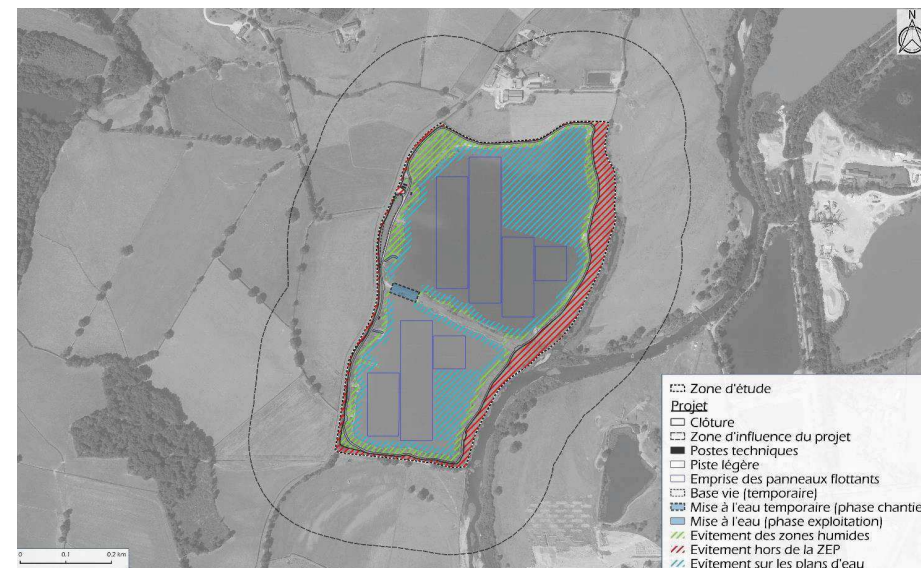
Les zones dans lesquelles les impacts du projet seront analysés correspondent aux périmètres définis pour la caractérisation de l'état initial :

1. Zone d'Emprise du Projet (ZEP)

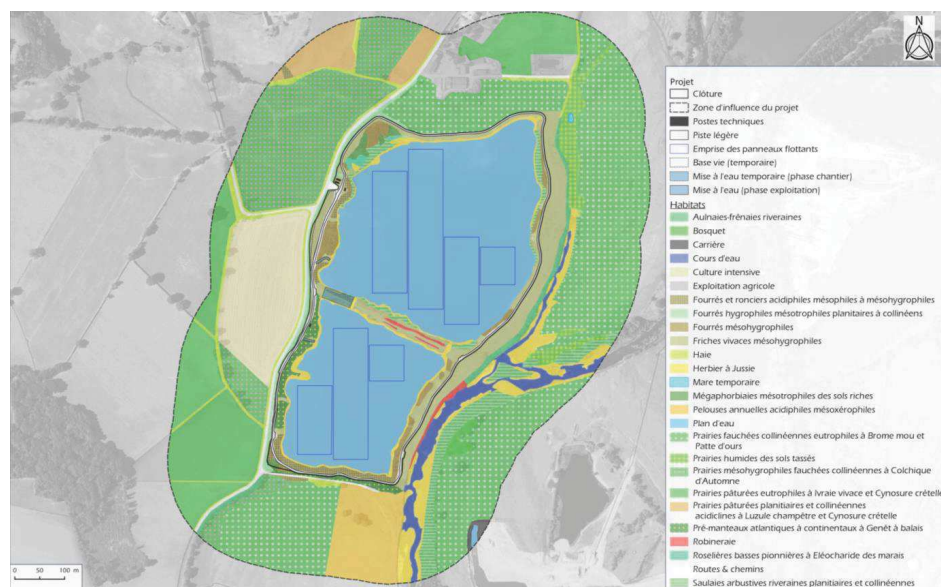
La zone d'emprise du projet (ZEP) correspond au périmètre de mise en place de la centrale, délimité par la clôture. Elle comprend les modules flottants, les pistes, les postes techniques, les secteurs de travaux (base vie, secteur de mise à l'eau) les réserve incendies et les installations afférentes. Elle comprend également les zones ayant fait l'objet d'un évitement amont lors de la conception du projet, mais incluses au sein de la clôture. L'implantation de la clôture présente un recul vis-à-vis de l'Arroux et de son bras mort, d'environ 14 et 50 m. Ce secteur conservera ainsi sa fonctionnalité sans être significativement affecté par le projet. La zone d'étude initiale de 30,4 ha est donc réduite de 3,2 ha, la zone d'implantation du projet représentant ainsi une superficie de 27,2 ha.

2. Zone d'Influence du Projet (ZIP) ou zone tampon

Zone tampon permettant de prendre en compte les effets du projet s'exerçant à distance de leur source (ex : bruits, vibrations, etc.). Ces effets peuvent être à l'origine d'une désaffection par certaines espèces des habitats proches de la ZEP ou encore induire des échecs de reproduction. Les limites de la ZIP sont dessinées à partir d'une zone tampon de 200 m autour de la ZEP et sont réajustées pour prendre en compte les éléments du paysage (crêtes, rivières, boisements, zones urbanisées, etc.) et la portée des effets identifiés du projet.



Présentation de la zone d'emprise du projet (ZEP), de la zone tampon (ZIP) et du secteur évité en amont



Habitats concernés par la Zone d'Emprise du Projet (ZEP)

Pour évaluer les incidences du projet, l'enjeu de la ZEP et de la ZIP pour les espaces naturels, les habitats et les espèces doit être estimé. Ainsi, dans ce qui suit, le chapitre d'évaluation des impacts du projet est composé :

- D'une bio évaluation de la ZEP et la ZIP (sur les taxons pour lesquels la ZEE a un enjeu au moins modéré) ;
- De la caractérisation des incidences ;
- D'une évaluation des incidences du projet (sur les taxons pour lesquels la ZEP et/ou la ZIP ont un enjeu au moins modéré).

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| ZEP (zone d'emprise du projet) | 27,2 ha |
| ZIP (zone tampon) | 56,9 ha |
| Zone d'évaluation des impacts | 84,1 ha |

3.3 - PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES

3.3.1 - ZSC FR2601017 - Val de Loire bocager

3.3.1.1. Description générale du site Natura 2000

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Référence | FR2601017 |
| Intitulé | Val de Loire bocager |
| Type | ZSC |
| Distance par rapport au projet | 10,9 km |
| Superficie | 10253 ha |
| Altitude moyenne | 227 m |
| Région biogéographique | Continentele |

Caractéristiques

Le val de Loire est reconnu à l'échelle européenne et constitue un terrain d'étude unique en France. Il montre ici une grande variété de milieux et d'habitats naturels façonnés par le fleuve (grèves sableuses et îlots, pelouses sèches, végétation annuelle, prairies inondables, forêts alluviales, annexes aquatiques, mares, bocage...) et par l'homme. Cette diversité spatiale, longitudinale et latérale, présente un fort intérêt pour la faune (poissons, mammifères, oiseaux, insectes, amphibiens...) et constitue un axe de migration pour de nombreuses espèces animales (poissons migrateurs : Saumon atlantique, grande Alose, Lamproie marine, Anguille, oiseaux) et végétales.

La flore des lits mineurs et majeurs se compose d'un grand nombre d'espèces (plus de mille), dont une d'intérêt communautaire (*Marsilea quadrifolia*) et plusieurs d'un très fort intérêt national (*Gratiola officinalis*, *Pulicaria vulgaris*, *Alisma gramineum*, *Damasonium alisma*) ou régional (24 espèces recensées). L'originalité de la flore ligérienne s'exprime au travers des nombreuses espèces rares, absentes ailleurs et ponctuellement endémiques (*Epervière de la Loire* : *Hieracium peleterianum ligericum*, *Laîche de la Loire* : *Carex ligERICA*).

La qualité des milieux et la diversité des habitats constituent des atouts importants pour de nombreuses espèces d'oiseaux que ce soit lors des migrations (axe migratoire de première importance : canards, limicoles, échassiers), de l'hivernage (Oies) ou de la reproduction. La dynamique fluviale favorise l'érosion des berges utilisées pour la nidification du Martin pêcheur, des colonies d'Hirondelle de rivage et de Guêpier d'Europe.

L'élevage extensif valorise des pâtures humides à sèches et des pelouses sableuses contribuant ainsi au maintien de milieux ouverts intéressants pour la flore et la faune. Cette activité est essentielle car elle limite les superficies en cultures annuelles dommageables aux prairies et pelouses inondables.

Les grands types d'habitats sont représentés dans le site comme suit :

| Code EUNIS | Code Corine | Grand type d'habitats | Recouv. dans le site (%) |
|------------|-------------|--|--------------------------|
| B1 | 16 | Dunes, Plages de sables, Machair | 1 |
| B2 | 17 | Galets, Falaises maritimes, Ilots | 5 |
| C | 2 | Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) | 10 |
| F | 3 | Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana | 2 |
| E1 | 34 | Pelouses sèches, Steppes | 7 |
| E2 | 38 | Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées | 49 |
| I1 | 82 | Prairies améliorées | 3 |
| I1 | 82 | Autres terres arables | 12 |
| G1 | 41 | Forêts caducifoliées | 7 |
| G1.C | 83.3 | Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) | 2 |
| E7.3 | 83 | Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas) | 1 |
| J | 8 | Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) | 1 |

Vulnérabilités

L'enfoncement du lit mineur par incision réduit la dynamique fluviale pour des événements de crue de faible récurrence. En corollaire, il est constaté des réserves estivales des nappes alluviales d'accompagnement plus faibles, ce qui amplifie les phénomènes de concurrence d'usages lors de l'utilisation de la ressource en eau (eau potable, irrigation des cultures). Cet enfoncement du lit mineur influe sur la qualité des milieux riverains comme la saulaie blanche, qui dans certains secteurs dépérit (alimentation en eau estivale insuffisante) et laisse place à une forêt de bois dur.

Les boires et les annexes aquatiques de la Loire sont colonisées par les jussies (*Ludwigia grandiflora* et *peploides*), espèces qui par leur développement luxuriant modifient profondément le fonctionnement et l'intérêt patrimonial des écosystèmes (habitats naturels et biocénoses associées). La propagation des espèces envahissantes est renforcée par la fonctionnalité de la Loire en tant qu'axe migratoire.

Les pelouses alluviales nécessitent pour leur maintien une dynamique fluviale suffisante et régulière pour favoriser leur régénération ainsi qu'une conduite agricole extensive afin de lutter contre la fermeture du milieu par le boisement. Les prairies dominent l'occupation du sol et font l'objet pour la plupart d'une conduite extensive. Cependant des pratiques plus intensives ont cours sur le site avec notamment l'ensilage d'herbe dès le mois de mai ce qui limite le développement de la flore en place et peut compromettre la reproduction des espèces animales des prairies.

Les cultures annuelles et les prairies temporaires concourent à la disparition des espèces végétales les plus sensibles, des habitats naturels et semi-naturels et qui contribuent à une dégradation de la qualité des eaux et concomitamment des milieux par eutrophisation.

Le bocage est bien représenté sur l'ensemble du site avec cependant une population vieillissante d'arbres de haut jet, pour lesquels le remplacement des sujets sénescents n'est pas assuré en raison de la taille basse des haies au broyeur. Le bocage constitue un élément essentiel pour le maintien des espèces xylophages (*Lucane cerf-volant*, *Grand capricorne*, *Pique prune*, *Rosalie des Alpes*)

Mesures mises en œuvre

Des mesures de protection ou de gestion ont été mises en œuvre : mesures agro-environnementales, contrats et charte Natura 2000, acquisition ou location de parcelles par des associations ou par des collectivités, éducation à l'environnement...

DOCOB : Principaux enjeux et objectifs de gestion

Organisme gestionnaire : CEN Allier

Date de validation : juillet 2009

3.3.1.2. Description des habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000

| Code UE | Code Corine | P. | Nom Habitat | Surf. dans le site (ha) | Recouv. dans le site (%) |
|---------|---------------------------|-----|---|-------------------------|--------------------------|
| 2330 | (64.11 ou 64.12) x 35.2 | | Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i> | 30 | 0,29 |
| 3130 | 22.12 x (22.31 et 22.32) | | Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> | 1,5 | 0,01 |
| 3150 | 22.13 x (22.41 ou 22.421) | | Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> | 8,8 | 0,09 |
| 3260 | 24.4 | | Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> | 40,4 | 0,39 |
| 3270 | 24.52 | | Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> | 64,4 | 0,63 |
| 6210 | 34.31 à 34.34 | | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) | 84,04 | 0,82 |
| 6430 | 37.7 et 37.8 | | Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin | 43,6 | 0,43 |
| 6510 | 38.2 | | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 559,1 | 5,45 |
| 8230 | 62.42 | | Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> | 31,2 | 0,3 |
| 91E0 | 44.3, 44.2 et 44.13 | oui | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 529 | 5,16 |
| 91F0 | 44.4 | | Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) | 332,7 | 3,25 |

P. : Habitat prioritaire

3.3.1.3. Description des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------------|-----------------|--|---|--------------------|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Am | Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Réseaux de points d'eau stagnante peu profonds, généralement assez bien ensoleillés et souvent temporaires (ornières, fossés, mares, vasques...) | |
| Am | Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Mares riches en végétations aquatiques | |
| Po | Alose vraie (<i>Alosa alosa</i>) | Reproduction | | | Individus | 15%>p>2% | C | C | C | +++ | Espèce migratrice anadrome, se développant en mer et se reproduisant dans les fleuves où ils sont nés. Les sites de frayères sont caractérisés par une plage de substrat grossier délimitée en amont et en aval par une zone peu profonde à courant rapide. | |
| | | Concentration | | | Individus | 15%>p>2% | C | C | C | +++ | | |
| Po | Chabot (<i>Cottus perifretum</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Espèce largement réparti le long du gradient fluvial, de la zone à truite jusqu'à la zone à brème. Affectionne le substrat grossier (cailloux, graviers), dans les plats relativement profonds avec des vitesses d'écoulement élevées. | |
| Po | Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>) | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | A | ++ | Espèce vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves affectionnent les substrats fins et vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire. | |
| Po | Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | A | ++ | Eaux claires et courante, bien oxygénées, sur fond de galets et graviers. | |
| Po | Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | A | ++ | Espèce présente en mer à l'état adulte et se reproduisant dans cours d'eau à courant assez vif sur des fonds rocailloux. Les larves affectionnent les substrats fins et vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire. | |
| Po | Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | C | C | C | ++ | Eaux lentes ou stagnantes sur substrats sableux et légèrement envasés. Cours inférieurs des rivières, mais aussi lacs et étangs. | |
| Po | Saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | C | C | C | +++ | Espèce présente en mer à l'état adulte et se reproduisant au douce dans les rivières bien oxygénées sur fond de graviers. Les jeunes saumons fréquentent les rivières au fond graveleux et au courant moyennement rapide puis se déplacent en eau salée. | |
| In | Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés (forêts, parcs urbains, alignements en bord de route). | |
| In | Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) | Résidente | | | Individus | 15%>p>2% | B | C | B | +++ | Ruisseaux, sources, têtes de bassins, fossés, etc. ensoleillés avec une importante végétation aquatique. | |
| In | Agrion orné (<i>Coenagrion ornatum</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | C | B | C | ++ | Cours d'eaux (sources, très petits cours d'eau et petits cours d'eau), eau courante oligotrophe à mésotrophe située en milieu prairial, de débit faible à modéré, bien exposée et riche en végétation aquatique | |
| In | Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Haies et milieux forestiers avec présence de souches et de bois dépérissant. | |
| In | Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | ++ | Prairie humide riveraines où poussent des Oseilles (<i>Rumex</i> spp.) | |
| In | Gomphe serpentini (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) | Résidente | | | Individus | 15%>p>2% | B | C | B | +++ | Espèce héliophile, bord d'eaux calmes et claires bien oxygénées, dans un milieu bien diversifié et peu perturbé | |
| In | Pique-prune, (<i>Osmoderma eremita</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Très vieux arbres creux (chênes et châtaignier essentiellement) avec une importante quantité de caries (larve saproxylophage). | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------------|-----------------|--|---|--|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| In | Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Habitat comportant des hêtres sénescents sur pied. | |
| Ma | Barbastelle d'Europe, (<i>Barbastella barbastellus</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | + | Milieux forestiers divers assez ouverts ou liés à l'agriculture traditionnelle (haies, lisières) | Contre le bois, transformé ou non par l'homme. Sous les écorces décollées, bâtiments, entre deux poutres ... |
| Ma | Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | | Cours d'eau de toute taille, lacs, étangs, etc. avec une ripisylve boisée. | |
| Ma | Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | + | Typiquement forestier, fréquente les massifs anciens de feuillus, petits bois, milieux agricoles extensifs ; parcs ... | Été : gîtes arboricoles essentiellement. Hiver : Ubiquiste, sites karstiques, mines, carrières souterraines et cavités arboricoles. |
| Ma | Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | + | Milieux boisés feuillus, vallées de basse altitude, milieux ruraux, parcs et jardins. | Été : Divers et variés, combles, cavités arboricoles ... Hiver : Cavernicole stricte. |
| Ma | Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | + | Milieux forestiers de basse et moyenne altitude et milieux mixtes coupés de haies, prairies et de bois | Été : Combles, gîtes souterrains. Hiver : cavernicole. |
| Ma | Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | C | + | Des plaines aux vallées chaudes de moyenne montagne, forêts de feuillus ou mixtes, à proximité de l'eau. Paysages structurés, villages, espaces verts dans agglomérations de tailles moyennes | Été : Combles, ponts, cavités. Hiver : Cavités souterraines, carrières, galeries, tunnels, caves. |
| Re | Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) | Résidente | | | Individus | 2%>p>0% | C | C | C | | Creuse un trou dans le sable, gravier ou la terre. | Milieux aquatiques, cours d'eau lents, lacs, étangs, marais, etc. |

En gras : espèces d'Oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». *Oi* : Oiseaux, *In* : Invertébrés, *Am* : Amphibiens, *Re* : Reptiles, *Ma* : Mammifères, *Po* : Poissons, *Pl* : Plantes
Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

0 : importance non significative / + : peu important / ++ : important / +++ : très important

3.3.2 - ZPS FR2612002 - Vallée de la Loire de Iguerande à Decize

3.3.2.1. Description générale du site Natura 2000

| | |
|--------------------------------|--|
| Référence | FR2612002 |
| Intitulé | Vallée de la Loire de Iguerande à Decize |
| Type | ZPS |
| Distance par rapport au projet | 10,9 km |
| Superficie | 23643 ha |
| Altitude moyenne | 223 m |
| Région biogéographique | Continentale |

Caractéristiques

La Loire constitue un axe de migration, d'hivernage et de reproduction privilégié. La zone montre une grande diversité d'habitats linéaires, juxtaposés ou en mosaïque particulièrement intéressant pour l'avifaune. La qualité des milieux et la diversité des habitats constituent des atouts importants pour de nombreuses espèces d'oiseaux que ce soit lors des migrations (axe migratoire de première importance : canards, limicoles, échassiers), de l'hivernage (Oies) ou de la reproduction.

La Loire héberge une faune avienne très variée avec des espèces nicheuses caractéristiques des cours d'eau à dynamique fluviale active (Sterne pierregarin, Sterne naine, Oedicnème criard, petit Gravelot et Chevalier guignette). L'activité érosive du fleuve crée des berges exploitées pour la reproduction par le Martin pêcheur, l'Hirondelle des rivages et le Guêpier d'Europe dont la population augmente chaque année. Les boisements alluviaux sont colonisés par le Héron cendré et le Milan noir et servent à la fois de lieux de reproduction et d'alimentation alors que les forêts de bois durs sont favorables au Pic noir, à l'Aigle botté et la Bondrée apivore.

Des sites de reproduction à Héron cendré, Bihoreau gris et Aigrette garzette sont connus dans cette zone.

Les prairies humides à sèches sont favorables à la reproduction de Courlis cendré et à la Caille des blés alors que le bocage dense, aux haies plus ou moins stratifiées et au nombreux arbres de haut jet, est valorisé comme site de reproduction pour la Cigogne blanche, les Pies-grièches écorcheur, grise et à tête rousse, la Huppe fasciée, le Pic cendré... L'engoulement d'Europe profite des milieux ouverts buissonnant pour s'y reproduire.

Les grands types d'habitats sont représentés dans le site comme suit :

| Code EUNIS | Code Corine | Grand type d'habitats | Recouv. dans le site (%) |
|------------|-------------|--|--------------------------|
| B1 | 16 | Dunes, Plages de sables, Machair | 1 |
| B2 | 17 | Galets, Falaises maritimes, Ilots | 1 |
| C | 2 | Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) | 7 |
| F | 3 | Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana | 1 |
| E1 | 34 | Pelouses sèches, Steppes | 3 |
| E2 | 38 | Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées | 55 |
| I1 | 82 | Prairies améliorées | 3 |
| I1 | 82 | Autres terres arables | 20 |
| G1 | 41 | Forêts caducifoliées | 6 |
| G1.C | 83.3 | Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) | 1 |
| E7.3 | 83 | Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas) | 1 |
| J | 8 | Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) | 1 |

Vulnérabilités

L'enfoncement du lit mineur par incision réduit la dynamique fluviale pour des événements de crue de faible récurrence et en corollaire influe sur la qualité des milieux riverains (mobilisation des matériaux, remaniements, dépôts). Les processus morphodynamiques sont essentiels pour les espèces pionnières des grèves du lit mineur et des francs bords sur lesquelles nichent les sternes et l'Oedicnème. Toutes modifications sur le cours de la Loire (enrochement, rectification) sont susceptibles de dégrader la dynamique fluviale et donc les habitats des espèces.

Le maintien de la mosaïque des milieux et des habitats de la plaine inondable et des terrasses avoisinantes (prairies, boisements, bocage, annexes aquatiques, trames vertes et bleues) est indispensable au cycle de vie des oiseaux. Cela nécessite la pérennisation des activités agricoles d'élevage extensif. La banalisation des milieux ligériens par la mise en culture ou des pratiques intensives d'ensilages d'herbe concoure à une marginalisation de l'avifaune et à une perte importante de diversité biologique.

Les activités de loisirs (circulation motorisée et pédestre, canoë) s'exercent sur les milieux sableux et les grèves et dans le lit vif, elles peuvent constituer une menace pour la reproduction des oiseaux nicheurs (Sternes, Oedicnème criard notamment). L'aménagement écologique de gravières peut constituer des sites de substitution intéressants pour la reproduction des sternes moyennant un entretien régulier pour éviter le boisement.

Mesures mises en œuvre

Des mesures de protection ou de gestion ont été mises en œuvre : mesures agro-environnementales, contrats et charte Natura 2000, acquisition ou location de parcelles par des associations ou par des collectivités, éducation à l'environnement...

DOCOB :

Organisme gestionnaire : CEN Allier

Date de validation : juillet 2009

3.3.2.2. Description des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|---|----------------------------|-----------------|--|--|---|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Berges des étangs et des cours d'eau, bancs de galets et rives sablonneuses, marais côtiers et lagunes. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Reproduction | 20 | 25 | Couples | 15%>p>2% | B | C | B | +++ | | |
| Oi | Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) | Résidente | 20 | 40 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Berges sableuses des rivières et étangs. | Rivières, étangs, mares, etc. avec des poissons. |
| Oi | Canard pilet (<i>Anas acuta</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Eaux douces de l'intérieur, riches en végétation et eutrophes, marais, plans d'eau divers et bords de rivières | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Nid posé à terre dans la végétation touffue à proximité de l'eau | Etangs, réservoirs artificiels, lacs avec végétation palustre importante |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>) | Reproduction | 500 | 650 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Zone humide, rivières calmes, étangs, marais d'eau douce ou salée, lacs d'eau douce, estuaires et parfois aussi baies côtières abritées. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| | | Hivernage | 1000 | 5000 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Oie rieuse (<i>Anser albifrons</i>) | Hivernage | 100 | 200 | Individus | non significative | | | | 0 | Niche nord-est de la Russie, en Sibérie, au nord de l'Amérique du Nord et au Groenland. Hiverné en Europe occidentale, dans les prairies humides et les étangs proches du littoral. | |
| Oi | Oie cendrée (<i>Anser anser</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Estuaires, baies, grandes plaines humides, zones d'inondation, etc. | |
| | | Hivernage | 0 | 3 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Oie des moissons (<i>Anser fabalis</i>) | Hivernage | 0 | 250 | Individus | non significative | | | | 0 | Se reproduit au bord des lacs et des rivières de la taïga. Hiverné au sud du continent, de l'Europe de l'ouest au Japon, dans les grandes zones humides ou sur les terres agricoles, en particulier dans les cultures non retournées | |
| Oi | Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Nid dans une dépression du sol ou sous des broussailles. | Milieux ouverts, secs et ensoleillés (pelouses, vignes, dunes, etc.). |
| Oi | Grande Aigrette (<i>Ardea alba</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Colonies arboricoles situées à proximité ou sur les zones humides | Etangs, lacs, marais, rivières, etc. riche en poissons, amphibiens et invertébrés aquatiques. |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>) | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Fréquente n'importe quel type de zone humide (marais, cours d'eau, étangs ...) | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------------|-----------------|--|---|--|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Colonies arboricoles situées à proximité ou sur les zones humides | Etangs, lacs, marais, rivières, etc. riche en poissons, amphibiens et invertébrés aquatiques. |
| Oi | Tourneperre à collier (<i>Arenaria interpres</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | S'installe pour nicher principalement sur des îlots rocheux bas, comportant un ensemble de blocs de pierres, de galets, de sable et de végétation basse ou clairsemée | |
| Oi | Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Marais, friches agricoles, prairies humides, etc. | |
| | | Hivernage | | | Individus | non significative | | | | 0 | | |
| Oi | Fuligule milouin (<i>Aythya ferina</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Bordures hautes et denses de végétation aquatique ainsi que les îlots au couvert dense à l'abri des prédateurs terrestres. | Se nourrit sur le fond de vase ou la végétation qui y pousse jusqu'à une profondeur pouvant excéder trois mètres |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Les étangs, les lacs, les rivières lentes et les fleuves. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Fuligule nyroca (<i>Aythya nyroca</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Plutôt en plaine, il fréquente les lacs et les marais proche de roselière. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Héron garde-boeufs (<i>Bubulcus ibis</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Zones humides ainsi que les steppes et les prairies. | |
| Oi | Garrot à œil d'or (<i>Bucephala clangula</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | En hiver, fréquente souvent en grand nombre les baies, les estuaires, les bras de mer, ainsi que les lagunes côtières | |
| Oi | Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) | Reproduction | 85 | 127 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Plaines agricoles, gravières en bord de rivière, dunes, friches (y compris industrielles), les landes, les pelouses sèches, milieux bocagers, vignobles, vergers et prairies. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Terrains steppiques, secs, sableux avec végétation rase. | |
| Oi | Bécasseau sanderling (<i>Calidris alba</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Fréquente exclusivement les toundras côtières, les îles et les péninsules de l'arctique pour nicher. Le reste de l'année, fréquente essentiellement les plages maritimes sablonneuses | |
| Oi | Bécasseau variable (<i>Calidris alpina</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Toundra circumpolaire, les landes d'altitude dans les régions au relief accidenté plus au sud, mais également les marais de plaine des régions tempérées. | |
| Oi | Bécasseau maubèche (<i>Calidris canutus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Niche dans la toundra et hiverne sur les estuaires et les plages | |
| Oi | Bécasseau minute (<i>Calidris minuta</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Terrains marécageux de la toundra, du littoral, des bords des lacs et des fleuves tranquilles. | |
| Oi | Combattant varié (<i>Calidris pugnax</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Marais humides, les tourbières et au bord des plans d'eau douce. | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | | |
|----|---|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------------|-----------------|--|---|--------------------|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Bécasseau de Temminck (<i>Calidris temminckii</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Niche dans une grande diversité de milieux sub-arctiques (berges et îles herbeuses de rivières, zones sèches au milieu d'un marais, landes à lichens...) à boréaux les plus extrêmes | |
| Oi | Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Niche au sol, a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. Espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu. | |
| Oi | Gravelot à collier interrompu (<i>Charadrius alexandrinus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Plages, dunes, lagunes, champs sableux ou caillouteux, marais salants, lotissements ostréicoles, rives de certains petits fleuves côtiers. | |
| Oi | Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>) | Reproduction | 137 | 220 | Couples | 15%>p>2% | B | C | B | +++ | Berges sablonneuses et caillouteuses des rivières, des étangs, des lacs, sur le fond boueux des étangs asséchés, dans les sablières et les gravières, près des réservoirs des stations d'épuration des eaux entourés de flaques ainsi que sur les côtes et les estuaires. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Grand Gravelot (<i>Charadrius hiaticula</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Se reproduit dans différents types de milieu, sur les estrans sableux maritimes, dans des zones de galets, de dunes, sur des secteurs sableux de la toundra. Répartition hivernale essentiellement littorale. | |
| Oi | Guifette moustac (<i>Chlidonias hybrida</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Etangs et marais avec de la végétation aquatique. | |
| Oi | Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Etangs et marais avec de la végétation aquatique. | |
| Oi | Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Lisières des marais, des étangs et des lacs, et dans les clairières dans les régions de forêt boréale. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Opportuniste qui "nettoie" les villes et les plages, ou qui se nourrit dans les champs labourés | |
| Oi | Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Zones ouvertes et dégagées de constructions humaines (clochers, pylônes), arbres hauts. | |
| | | Reproduction | 10 | 12 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | et plaines bordant le cours des rivières, marais, etc. | |
| Oi | Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Corniches des falaises, toujours près de l'eau et épais bosquets de hêtres, chênes et pins, Marais, forêts et prairies humides. | |
| Oi | Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Niche sur les falaises ou les grands arbres. Chasse les Reptiles dans les landes, garrigues, lisières, etc. | |
| Oi | Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Nid au sol dans les roselières ou la végétation palustre haute. Marais, bords d'étangs, prairies humides, etc. | |
| Oi | Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Landes sèches et humides, friches et cultures (céréales, colza) | |
| | | Reproduction | 2 | 3 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Pâturages, prairies de fauches humides, cariages, mégaphorbiaies | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) | Reproduction | 1 | 2 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Garrigues à chênes kermès et cultures céréalières. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Milieux ouverts : cultures, prairies, garrigues, pelouses, etc. | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | |
|----|---|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|---|----------------------------|-----------------|--|---|---|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Cygne chanteur (<i>Cygnus cygnus</i>) | Hivernage | | | Individus | non significative | | | | 0 | Grands plans d'eau, marais, parfois fleuves et estuaires. Nourrissage dans les cultures également. | |
| Oi | Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Territoire assez vaste (1,5 à 4 hectares), qui peut inclure un petit lac ou un étang en entier | |
| | | Reproduction | 5 | 5 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Forêts mûres de feuillus et résineux. | |
| | | Reproduction | 4 | 9 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) | Reproduction | 38 | 62 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Colonies arboricoles situées à proximité ou sur les zones humides. | Etangs, lacs, marais, rivières, etc. (eaux peu profonde) riche en poissons, amphibiens et invertébrés aquatiques. |
| Oi | Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Milieux ouverts : steppes caillouteuses, zones agricoles (vignes, céréales, friches, etc.), garrigues à Chênes kermès, landes à Buis et Genévriers, pelouses sèches, etc. | |
| Oi | Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Ancien nid de Corvidé, trou d'arbre ou anfractuosités de falaise. | Polders, abords des étangs, friches, plaines cultivées et landes |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Parois rocheuses (carrières et falaises naturelles), grands édifices, etc. | Milieux ouverts : cultures, prairies, lagunes côtières, etc. |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Tous les types de milieux humides. Elle privilégie les lacs, les étangs, les fleuves et les rivières à cours lent. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Zones herbeuses humides, au bord des marais d'eau douce et des étangs, dans les prairies inondées, les champs, et parfois, on peut la trouver près des marais salants. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Eaux douces ou saumâtres des zones humides où la végétation est abondante et émergente, avec des rives proposant un couvert. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Eaux côtières, plus rarement grands lacs ou rivières. | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|----------------------|----------------------------|-----------------|--|--|---|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Eaux côtières, plus rarement grands lacs ou rivières. | |
| Oi | Grue cendrée (<i>Grus grus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Campagnes ouvertes, se nourrit dans les chaumes de maïs et regagne les bords de lacs et des marais le soir. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Aigle botté (<i>Hieraaetus pennatus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Forêt de feuillus et/ou résineux. | Milieus ouverts : cultures, prairies, friches, landes, etc. |
| Oi | Echasse blanche (<i>Himantopus himantopus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Marais, prairies humides, vasières littorales, salines, bords d'étangs, etc. | |
| Oi | Mouette pygmée (<i>Hydrocoloeus minutus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Etangs et marais avec de la végétation aquatique. | |
| Oi | Butor blongios, Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Roselières (de massettes ou phragmites) avec parfois des buissons. | |
| Oi | Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) | Reproduction | 150 | 350 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Mosaïque de haies (avec arbustes épineux) et milieux herbacées (prairies, friches, landes, pelouses, etc.). | |
| Oi | Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Niche en colonie sur les rivages sauvages, rocheux et abrupts, de la côte ou des îles rocheuses ou herbeuses | Peut aller se nourrir toute l'année à l'intérieur des terres sur les grands plans d'eau, les terres agricoles et les décharges. |
| Oi | Goéland cendré (<i>Larus canus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Surtout en milieu dunaire, avec une préférence marquée pour les dépressions humides | Présente aussi bien sur le littoral qu'à l'intérieur des terres sur les grands plans d'eau en hiver |
| Oi | Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Îlot bas marins, plat et végétalisé | Mer (parfois jusqu'à plus de 80 km des côtes), littoral et intérieur des terres. En hiver, il remonte aussi le cours des grands fleuves |
| Oi | Goéland leucophée (<i>Larus michahellis</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Niche en colonies par milliers sur les falaises côtières et les îles rocheuses du littoral méditerranéen. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Barge à queue noire (<i>Limosa limosa</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Préfère l'eau salée aux marais d'eau douce, notamment les sables et les vases maritimes. | |
| Oi | Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) | Reproduction | 50 | 100 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Le nid est situé au sol au pied d'un buisson ou d'un arbuste. | Milieux ouverts à semi-ouverts : prairies, cultures, friches, pelouses, etc. |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Roselières, végétation haute de marais avec des buissons, et parfois cultures. | |
| Oi | Bécassine sourde (<i>Lymnocyptes minimus</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Les marais d'eau douce. | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | |
|----|---|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|---|----------------------------|-----------------|--|--|--|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Canard siffleur (<i>Mareca penelope</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Secteurs lacustres, les marais d'eau douce, les fleuves, les lacs et les régions agricoles bordant le littoral. | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Canard chipeau (<i>Mareca strepera</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Nid construit à terre, dans la végétation riveraine épaisse ; en général dissimulé sous un dense amas végétal | Etendues d'eau profondes : étangs, lacs et marais à la végétation abondante mais aussi rivières et fleuves à débit lent, prairies inondées |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Harle bièvre (<i>Mergus merganser</i>) | Hivernage | | | Individus | non significative | | | | 0 | Fleuves, au bord des lacs, des rivières, sur les rives des grands étangs, le long des côtes marines. Le nid est situé au sol au pied d'un buisson ou d'un arbuste. | |
| | | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | | |
| Oi | Milan noir (<i>Milvus migrans</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Ripisylves, haies et autres boisements. | Milieux ouverts, zones humides, plans d'eau riches en poissons. |
| | | Reproduction | 50 | 100 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Lisières de petits massifs forestiers. | Milieux bocagers, cultures, prairies, friches, etc. |
| Oi | Nette rousse (<i>Netta rufina</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Lacs ou les plans d'eau entourés de roselières, les étangs pourvus d'une végétation épaisse | |
| | | Hivernage | | | Individus | non significative | | | | 0 | | |
| Oi | Courlis cendré (<i>Numenius arquata</i>) | Reproduction | 18 | 35 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Le nid est construit sommairement de quelques herbes sèches déposées à même le sol | Milieux très ouverts et le plus souvent humides |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| | | Hivernage | 100 | 500 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>) | Reproduction | 65 | 100 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Abords des cours d'eau et des étangs peu profonds avec une végétation arbustive. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Balbuzard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>) | Concentration | 40 | 40 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Niche au sommet d'un grand arbre (pin) ou sur des zones escarpées sur les côtes. | Lacs, étangs, rivières, etc. avec des poissons. |
| Oi | Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>) | Reproduction | 5 | 11 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | + | Massifs boisés. Milieux ouverts riches en Hyménoptères. | |
| | | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | | |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | |
|----|--|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|---|----------------------------|-----------------|--|--|--|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | <i>Grand Cormoran</i> <i>Phalacrocorax carbo</i> | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Côtes rocheuses ou sablonneuses, dans les estuaires, près des lacs et des grands cours d'eau. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Terrains plats et dégagés, à végétation herbacée rase et sans arbre (lande rase, terrains tourbeux, plaines cultivées, prairies, champs de céréales, terres labourées et polders). | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Pluvier argenté (<i>Pluvialis squatarola</i>) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Fréquente essentiellement les baies et estuaires du littoral de la Manche et de l'Atlantique (habitats intertidaux vaseux ou sablo-vaseux) | |
| Oi | Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>) | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Cours d'eau lents, des marais, des lacs, des réservoirs artificiels, des gravières inondées, des estuaires et d'autres lieux similaires | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Nid est un tas flottant de débris, construit dans des végétaux hélophytes | Vit sur les étangs riches en végétation aquatique |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>) | Reproduction | 0 | 1 | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | En général dans la végétation dense, parmi les roseaux, dans une grosse touffe de longues herbes ou sous un buisson fourni | Caché dans les roseaux touffus des étangs, marais et rivières aux eaux peu profondes |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758) | Concentration | | | Individus | non significative | | | | 0 | Marais, prairies humides, vasières littorales, bords d'étangs, etc. | |
| Oi | Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Grands massifs de feuillus, forêts mixtes et jeunes plantations de conifères, avec un sol frais et humide. | Divers milieux fréquentés en hivernage : bois et forêts le jour, milieux ouverts, notamment les prairies, la nuit. |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Canard souchet (<i>Spatula clypeata</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Nid au sol près de l'eau | Etangs, marais, bras morts des fleuves et des rivières. Il affectionne particulièrement les eaux douces et saumâtres. |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Sarcelle d'été (<i>Spatula querquedula</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Nid dans une cuvette d'herbe et de duvet aménagée au cœur d'une touffe de joncs près de l'eau | Lacs et les étangs en milieu ouvert, prédilection pour les terrains marécageux avec zones d'eau libre tranquilles, cernés par une végétation riveraine fournie |
| Oi | Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) | Reproduction | 75 | 75 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Îlots à végétation rases ou absentes, banc de graviers en bordure de rivières, etc. | Milieux aquatiques (lacs, mares, rivières, etc.) avec des poissons. |

| Gr | Nom vernaculaire (Nom scientifique) | Informations sur la population | | | | | Evaluation de la qualité, de l'état de conservation et de l'importance du site Natura 2000 pour l'espèce considérée | | | | Habitats d'espèces optimaux | |
|----|---|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|---|---|----------------------------|-----------------|--|---|---|
| | | Statut | Taille min. | Taille max. | Unité | Evaluation de la population du site par rapport aux effectifs nationaux | Etat de conservation | Isolement de la population | Qualité globale | Importance du site pour la conservation de l'espèce au niveau national | Reproduction | Nourrissage / Gîte |
| Oi | Sterne naine (<i>Sterna albifrons</i>) | Reproduction | 10 | 20 | Couples | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Dunes des côtes sableuses ou sur les bords des lagunes. | Plages sablonneuses ou les rives caillouteuses des cours d'eau. |
| Oi | Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Cours d'eau lents dont la végétation émergée est suffisamment abondante pour dissimuler son nid. | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | | |
| Oi | Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | En période inter nuptiale, fréquente essentiellement les baies et estuaires du littoral Manche-Atlantique et les marais salants et littoraux saumâtres en Méditerranée. Niche à proximité de sites plus petits (lagunes côtières, marais salants, lagunages de stations d'épuration, bassin de décantation) | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| Oi | Chevalier arlequin (<i>Tringa erythropus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Marais salants, les estuaires vaseux et les lagunes saumâtres. | |
| Oi | Chevalier sylvain (<i>Tringa glareola</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Marais, prairies humides, vasières littorales, bords d'étangs, etc. | |
| Oi | Chevalier aboyeur (<i>Tringa nebularia</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Vasières, les mangroves, les marais salants, les récifs coralliens, les plages de sable, les plans d'eau douce et les lagunes. | |
| Oi | Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Vasières des étangs et des marais, dans divers lieux d'eau douce tels que les rivières, les lacs et les petites mares. Le long du littoral, il s'installe sur les digues, les bassins de lagunage et les criques de marée basse abritées. | |
| Oi | Chevalier gambette (<i>Tringa totanus</i>) | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | Prairies humides et les marais. | |
| Oi | Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>) | Reproduction | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | ++ | Champs, les prairies, les prés-salés et côtiers | |
| | | Concentration | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |
| | | Hivernage | | | Individus | 2%>p>0% | B | C | B | + | | |

En gras : espèces d'Oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ». Oi : Oiseaux, In : Invertébrés, Am : Amphibiens, Re : Reptiles, Ma : Mammifères, Po : Poissons, Pl : Plantes

Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

0 : importance non significative / + : peu important / ++ : important / +++ : très important

3.4 - PRESENTATION DES HABITATS ET ESPECES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES

La démarche d'analyse va consister à définir les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 dont les individus sont susceptibles d'utiliser le site du projet et sa zone d'influence pour tout ou partie de leur cycle de vie. Cette démarche s'appuie :

- 1- sur l'étude des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et en particulier sur leurs exigences écologiques ;
- 2- sur une recherche de terrain afin de confirmer la présence d'espèces ou d'habitats d'espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

L'objectif est ici de statuer sur l'éventualité d'une incidence du projet sur les sites Natura 2000 concernés.

Remarque : les habitats et les espèces contactés au droit de la zone d'étude ainsi que les méthodologies d'inventaires sont présentés en intégralité dans le dossier d'étude d'impact du projet.

3.4.1 - Habitat Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le projet

Les relevés de terrain ont permis de répertorier 3 habitats inventoriés dans la typologie CORINE biotopes (document de référence européen servant à identifier les habitats naturels et artificiels) pouvant être rattachés à des habitats d'intérêt communautaire. Ces habitats sont présentés dans le tableau ci-dessous :

| Nom de l'habitat | Intitulé Natura 2000 | Sites NATURA 2000 dont l'habitat a justifié leurs désignation | CORINE Biotopes / EUNIS | Emprise dans la ZEE | Directive Habitat | Correspondance phytosociologique | Incidence potentielle du projet sur l'habitat |
|--|---|---|-------------------------|---------------------|-------------------|---|---|
| Prairies mésohygrophiles fauchées collinéennes à Colchique d'Automne | Prairies de fauche de basse altitude | FR2601017 Val de Loire bocager | 38.22/E2.222 | 7,98 ha (8,6%) | 6510 | <i>Colchico autumnalis - Arrhenatherenion elatioris</i> | Négligeable |
| Prairies fauchées collinéennes eutrophiles à Brome mou et Patte d'ours | | | 38.22/E2.22 | 21,71 ha (23,3%) | | <i>Heracleo sphondylii - Brometum mollis</i> | |
| Aulnaies-frênaies riveraines | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> * | FR2601017 Val de Loire bocager | 44.3/G1.21 | 0,76 ha (0,8%) | 91E0* | <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> | Négligeable |

Deux habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation d'un site Natura 2000, la ZSC FR2601017 « Val de Loire bocager », ont été identifiés dans la zone d'étude. Il s'agit des habitats « 6510 - Prairies de fauche de basse altitude » et « 91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** » identifié au sein des habitats « Prairies mésohygrophiles fauchées collinéennes à Colchique d'Automn », « Prairies fauchées collinéennes eutrophiles à Brome mou et Patte d'ours » et « Aulnaies-frênaies riveraines ». Ces habitats sont situés hors zone d'emprise du projet et ne seront pas impactés par celui-ci.

Le projet n'est pas susceptible d'impacter significativement les habitats communautaires ayant justifié la désignation du site Natura 2000 ZSC FR2601017 « Val de Loire bocager ».

3.4.2 - Espèces Natura 2000 susceptibles d'être affectées par le projet

Sur la base des données bibliographiques recueillies et des investigations de terrain, le tableau suivant présente les différentes espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés par le projet. Pour chaque espèce, une évaluation de l'incidence est menée concluant à la présence ou l'absence d'incidence. Si cela s'avère nécessaire, les niveaux et différentes natures d'atteinte sur la population de l'espèce considérée seront étudiés et précisés au chapitre suivant (Diagnostic) afin d'évaluer les atteintes du projet sur l'état de conservation des populations de l'espèce considérée au sein des différents sites Natura 2000. **Les espèces dont la présence est avérée (contact au cours des investigations de terrain) sont signalées en rouge.**

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Oiseaux | | | | | | |
| Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Cette espèce occupe les abords des plans d'eau ainsi que les berges de l'Arroux. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. De plus, les ajustements techniques du projet permettront théoriquement de maintenir une ressource piscicole favorable à sa présence. | Négligeable |
| Canard pilet (<i>Anas acuta</i>) | | X | + | Potentialité forte | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Oie rieuse (<i>Anser albifrons</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Oie cendrée (<i>Anser anser</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Oie des moissons (<i>Anser fabalis</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparait peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Grande Aigrette (<i>Ardea alba</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Tournepie à collier (<i>Arenaria interpres</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Fuligule milouin (<i>Aythya ferina</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>) | | X | ++ | Potentialité forte | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Fuligule nyroca (<i>Aythya nyroca</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Héron garde-boeufs (<i>Bubulcus ibis</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Garrot à œil d'or (<i>Bucephala clangula</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) | | X | ++ | Présence avérée | L'Oedicnème criard niche à proximité du site d'étude, dans les milieux agricoles à proximité. L'espèce n'est pas présente dans la ZEP et ne sera pas impactée par le projet. Aucune incidence sur les populations présentes dans la ZPS n'est à prévoir. | Négligeable |
| Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>) | | X | + | Potentialité nulle | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Bécasseau sanderling (<i>Calidris alba</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécasseau variable (<i>Calidris alpina</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécasseau maubèche (<i>Calidris canutus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécasseau minute (<i>Calidris minuta</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Combattant varié (<i>Calidris pugnax</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécasseau de Temminck (<i>Calidris temminckii</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|---|--|------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>) | | X | + | Potentialité nulle | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Gravelot à collier interrompu (<i>Charadrius alexandrinus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Grand Gravelot (<i>Charadrius hiaticula</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Guifette moustac (<i>Chlidonias hybrida</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) | | X | +++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Le Busard des roseaux n'est présent qu'en migration au sein du site d'étude. Ce dernier est toutefois possiblement utilisé pour l'alimentation à cette période, notamment au niveau des berges des plans d'eau. Les ajustements du projet permettent de conserver les berges et de maintenir les habitats favorables à l'alimentation de cette espèce lors de ses migrations. Aucune incidence n'est prévue sur les populations présentes dans la ZPS. | Négligeable |
| Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Cygne chanteur (<i>Cygnus cygnus</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|---|--|------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) | | X | + | Présence avérée | Le Pic noir fréquente les secteurs arborés de la ZEE, non concernés par le projet. Aucune incidence sur cette espèce n'est prévue. | Négligeable |
| Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Foule macroule (<i>Fulica atra</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>) | | X | + | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Grue cendrée (<i>Grus grus</i>) | | X | ++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Aigle botté (<i>Hieraetus pennatus</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Echasse blanche (<i>Himantopus himantopus</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Mouette pygmée (<i>Hydrocoloeus minutus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>) | | X | +++ | Potentialité négligeable | Zone d'étude sans intérêt pour la halte migratoire, l'hivernage ou la reproduction de cette espèce. | Nulle |
| Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) | | X | + | Présence avérée | Plusieurs couples de cette espèce nichent aux alentours des plans d'eau, dans les milieux semi-ouverts de friches qui les bordent. Le projet n'aura qu'une incidence minimale sur ces habitats terrestres, et n'empêchera pas la reproduction de l'espèce localement. Les populations présentes dans la ZPS, à une dizaine de kilomètres de là, ne seront pas plus impactées par le projet. | Négligeable |
| Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i> | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Goéland cendré (<i>Larus canus</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Goéland leucopnée (<i>Larus michahellis</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Barge à queue noire (<i>Limosa limosa</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) | | X | ++ | Présence avérée | L'Alouette lulu niche dans les milieux agricoles et semi-ouverts aux alentours des plans d'eau. Ces milieux ne seront pas impactés par le projet, qui ne portera donc pas d'incidences sur les populations présentes dans la ZPS. | Négligeable |
| Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | L'espèce est présente en migration dans le Val de Loire, et il est possible que lors de ses déplacements migratoires, elle longe la vallée de l'Arroux et fasse occasionnellement halte au niveau du site d'étude. Les berges et notamment les secteurs de saulaies denses pourraient alors lui être favorables. Ces secteurs de berges ont été évités en amont, lors de la conception du projet, et ne seront donc pas impactés. Aucune incidence sur les populations faisant halte au sein de la ZPS du Val de Loire n'est à prévoir. | Négligeable |
| Bécassine sourde (<i>Lymnocyptes minimus</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Canard siffleur (<i>Mareca penelope</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Canard chipeau (<i>Mareca strepera</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Harle bièvre (<i>Mergus merganser</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Milan noir (<i>Milvus migrans</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Le Milan noir niche probablement à proximité directe du site d'étude, et pourrait même être susceptible de nicher dans la ripisylve de l'Arroux. Les secteurs de nidification ne seront pas impactés par le projet. Espèce opportuniste, elle s'adapte très bien à la présence de l'Homme. Le projet n'est pas susceptible de créer une perte d'habitat de chasse et n'aura pas d'incidence sur l'espèce et ses populations de la ZPS. | Négligeable |
| Milan royal (<i>Milvus milvus</i>) | | X | +++ | Potentialité modérée | L'espèce est susceptible d'être observée en migration au-dessus du site. Aucun habitat favorable à la chasse ou à la nidification ne seront impactés par le projet. | Négligeable |
| Nette rousse (<i>Netta rufina</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Courlis cendré (<i>Numenius arquata</i>) | | X | +++ | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Balbuzard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | L'espèce est susceptible d'être observée en migration au-dessus du site. Aucun habitat favorable à la chasse ou à la nidification ne seront impactés par le projet. | Négligeable |
| Grand Cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Pluvier argenté (<i>Pluvialis squatarola</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire, en hivernage et en période de reproduction. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil de cette espèce. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce présent au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>) | | X | + | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>) | | X | ++ | Potentialité faible | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Canard souchet (<i>Spatula clypeata</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Espèce utilisant les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil de cette espèce. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce présent au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Sarcelle d'été (<i>Spatula querquedula</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|---|--|------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Sterne naine (<i>Sternula albifrons</i>) | | X | ++ | Potentialité modérée | Espèce susceptible d'utiliser les plans d'eau (zones d'eau libre notamment) en halte migratoire et/ou en hivernage. Cette espèce bénéficie donc des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil des migrateurs et des hivernants. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce qui hivernent ou réalisent des haltes migratoires au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Le Grèbe castagneux est susceptible de nicher au sein des plans d'eau. Il y est présent également en migration et en hivernage. Cette espèce bénéficie des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil de l'espèce. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce présentes au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>) | | X | ++ | Présence avérée | Le Tadorne de Belon est présent en migration au sein du site d'étude, utilisant les zones d'eau libre des plans d'eau. Cette espèce bénéficie des mesures d'ajustements techniques et spatiaux du projet, qui permettent le maintien de la ligne des 15 mètres en périphérie des berges, ainsi que le maintien de zones de plusieurs hectares d'eau libre sans modules (plus de 50 % de la superficie d'eau libre maintenu sans module), ce qui permet le maintien du rôle de ces plans d'eau dans l'accueil de l'espèce. Il apparaît peu probable que le projet ait une incidence sur les populations de cette espèce présentes au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Chevalier arlequin (<i>Tringa erythropus</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Chevalier sylvain (<i>Tringa glareola</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Chevalier aboyeur (<i>Tringa nebularia</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>) | | X | + | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Chevalier gambette (<i>Tringa totanus</i>) | | X | + | Potentialité modérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et qui pourrait également l'être dans la zone d'étude, où elle fréquenterait possiblement les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>) | | X | +++ | Présence avérée | Espèce présente en halte migratoire dans la ZPS et dans la zone d'étude, où elle fréquente notamment les berges des plans d'eau. L'évitement des berges lors de la conception du projet permet d'éviter l'incidence sur cette espèce et sur ses populations au sein de la ZPS. | Négligeable |
| Invertébrés | | | | | | |
| Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) | X | | ++ | Présence avérée | Le Grand Capricorne est présent dans le maillage bocager qui entoure le site d'étude. La population locale est probablement en connexion avec la population de la ZSC du Val de Loire, via le bocage du val d'Arroux. L'intérêt de la zone d'étude pour l'espèce est toutefois circonscrit aux secteurs présentant de vieux chênes, hors de la ZEP. Aucun de ces arbres ne sera impacté par le projet, qui n'aura donc pas d'incidence sur cette espèce. | Nulle |
| Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) | X | | ++ | Potentialité forte | L'Agrion de Mercure n'a pas été observé lors des inventaires mais reste possiblement présent dans les petits cours d'eau proche. Le site d'étude en lui-même ne présente en revanche pas d'intérêt pour l'espèce, qui ne sera pas impacté par le projet. Aucune incidence du projet n'est prévisible pour les populations du site Natura 2000. | Nulle |
| Agrion orné (<i>Coenagrion ornatum</i>) | X | | +++ | Potentialité faible | L'Agrion orné recherche principalement les cours d'eau pour se reproduire. Non contacté lors des inventaires, le projet n'aura pas d'impact sur les milieux que cette espèce pourrait fréquenter localement. Aucune incidence n'est donc prévue sur cette espèce. | Nulle |
| Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) | X | | ++ | Présence avérée | A l'instar du Grand Capricorne, le Lucane cerf-volant est surtout présent dans les secteurs présentant de vieux arbres, en dehors de la ZEP. Aucun de ces arbres ne sera impacté et le projet n'aura pas d'incidence sur cette espèce, pas plus que sur les populations présentes dans la ZSC du Val de Loire. | Nulle |
| Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) | X | | + | Potentialité faible | Le Cuivré des marais recherche les prairies hygrophiles ou mésohygrophiles présentant des plantes du genre <i>Rumex</i> . Ces milieux ne sont que peu présents autour du site d'étude et ne seront pas impactés par le projet. Aucune incidence du projet sur les populations de cette espèce dans la ZSC n'est donc envisagée. | Nulle |
| Gomphe serpentini (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) | X | | +++ | Potentialité modérée | Le Gomphe serpentini recherche les eaux courantes à fond sableux de plaine, des grands fleuves aux petits ruisseaux. Si cette espèce est ainsi susceptible de se trouver dans l'Arroux, elle n'est en revanche pas susceptible de se reproduire dans les plans d'eau concernés par le projet. Ce dernier n'est donc pas susceptible de l'impacter. | Nulle |
| Pique-prune, (<i>Osmoderma eremita</i>) | X | | +++ | Potentialité modérée | Le Pique-prune est un coléoptère possédant un habitat très caractéristique : il s'agit d'arbres très anciens possédant des cavités assez importantes garnies de terreau, pouvant héberger la larve pendant plusieurs années. L'espèce est principalement observée au niveau d'anciennes zones plus ou moins boisées utilisées dans le passé pour le pâturage. Si l'espèce est ainsi susceptible d'utiliser le bocage aux alentours du site d'étude, le projet n'est pas de nature à impacter ces habitats ni d'avoir une incidence sur les populations présentes dans la ZSC du Val de Loire. | Nulle |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>) | X | | +++ | Potentialité modérée | En plaine, ce coléoptère se rencontre principalement sur des Saules ou des frênes âgés, aussi bien sur des arbres isolés que dans des allées arborées ou des ripisylves. Bien que possiblement présente localement, l'espèce n'est pas susceptible d'être impactée par le projet, qui ne concerne pas de strate arborée. | Nulle |
| Mammifères | | | | | | |
| Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) | X | | ++ | Présence avérée | L'espèce est présente au sein du site Natura 2000 « Val de Loire bocager », cependant celui-ci est situé à 10,9km du projet. Le domaine vital de la Barbastelle d'Europe étant de 4 à 5km autour de son gîte estival, il est peu probable que les populations du site Natura 2000 exploitent les milieux du site d'étude. | Nulle |
| Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) | X | | ++ | Présence avérée | Le castor d'Eurasie est bien présent dans le Val de Loire, autant qu'il l'est sur l'Arroux. Sur ce dernier cours d'eau, l'espèce utilise les plans d'eau du site d'étude pour se nourrir et éventuellement se reposer, mais aucun indice de reproduction n'y a été observé. Les territoires occupés par l'espèce représentent des linéaires de cours d'eau de l'ordre de 3 à 5 km. La distance séparant le site d'étude de la ZSC montre que les individus présents à Gueugnon ne sont probablement pas ceux qui fréquentent cet espace naturel. Des liens existent très certainement entre les sites, qui font parti d'une même population. Le projet n'impactera toutefois pas significativement les populations de la ZSC. En effet, les mesures mises en œuvre devraient permettre de maintenir la fonctionnalité du plan d'eau pour l'espèce, qui pourra continuer à venir s'y nourrir. La reproduction ayant lieu ailleurs, le projet ne remet pas en cause la présence de l'espèce dans cette partie de l'Arroux, et l'incidence du projet sur la population de Castor de la ZSC est considérée comme négligeable. | Négligeable |
| Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) | X | | +++ | Potentialité faible | Les habitats de la ZEE ne sont pas les milieux privilégiés de l'espèce. Sa présence n'est pas impossible sur le site d'étude mais le projet ne portera aucune incidence sur les populations du site Natura 2000. | Négligeable |
| Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>) | X | | ++ | Potentialité modérée | Le Murin à oreilles échanquées possède un grand domaine vital, il est donc possible que quelques individus exploitent les milieux semi-ouverts de la ZEE. Toutefois, l'impact du projet sur ces milieux semi-ouverts sera négligeable, le projet n'aura donc pas d'incidence sur les individus qui pourraient s'éloigner de leurs gîtes et utiliser occasionnellement la ZEE. | Négligeable |
| Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) | X | | ++ | Présence avérée | Le Grand Murin possède un grand domaine vital, il est donc possible que des individus occupant le site Natura 2000 exploitent les milieux de la ZEE. Toutefois, les milieux exploités par le Grand Murin au sein de la ZEE (fourrés, ronciers, etc.) seront peu impactés par le projet. Le projet n'aura pas d'incidence sur les individus du site Natura 2000 qui pourraient utiliser la ZEE. | Négligeable |
| Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) | X | | ++ | Potentialité modérée | Le Petit Rhinolophe possède un petit rayon d'action (environ 2,5km autour de son gîte), le projet n'aura donc pas d'incidence sur les populations présentes au sein du site Natura 2000 qui se situe à 10,9km du projet. | Nulle |
| Reptiles | | | | | | |
| Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>) | X | | +++ | Potentialité faible | Les probabilités de présence de l'espèce au sein de la zone d'étude apparaissent faibles et le projet n'est pas de nature à impacter les populations présentes dans la ZSC du Val de Loire. | Négligeable |
| Poissons | | | | | | |
| Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>) | X | | ++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |
| Chabot (<i>Cottus perifretum</i>) | X | | ++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |
| Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>) | X | | +++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |
| Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>) | X | | ++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |
| Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) | X | | +++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |

| Nom vernaculaire Nom scientifique | Sites NATURA 2000 accueillant l'espèce | | Vulnérabilité régionale de l'espèce | Potentialité de présence dans la zone d'étude | Utilisation des sites Natura2000 concernés et intérêt de la zone d'étude | Incidence potentielle du projet sur l'espèce au sein du site Natura 2000 |
|--|--|------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| | ZSC FR FR2601017 | ZPS FR FR2612002 | | | | |
| Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>) | X | | ++ | Potentialité forte | Cette espèce grégaire fréquente des milieux calmes (lacs, étangs, plaines alluviales), préférant des eaux claires et peu profondes, et des substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes). La reproduction de cette espèce est intimement liée à la présence de bivalve récepteur des pontes (genre <i>Unio</i> ou <i>Anodonta</i>). Pour l'heure, ni la Bouvière ni les bivalves récepteurs ne sont présents au sein des plans d'eau concernés par le projet. Les ajustement techniques et spatiales du projet permettent de garder la fonctionnalité des zones de basses profondeurs et de maintenir un potentiel d'accueil futur pour cette espèce. A priori, les incidences du projet sur l'espèce devraient être nulles. | Négligeable |
| Saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>) | X | | +++ | Potentialité forte | Espèce de milieux courant, probablement présente dans l'Arroux mais pas dans les plans d'eau. Le projet n'est donc pas de nature à porter une incidence sur ses populations. | Nulle |
| Amphibiens | | | | | | |
| Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>) | X | | +++ | Potentialité forte | Ces deux espèces sont présentes dans la ZSC du Val de Loire et sont considérées comme potentiellement présentes au sein de la zone d'étude élargie. Le bras mort de l'Arroux et les quelques mares qui l'accompagnent représentent en effet de potentiels sites de reproduction pour ces deux espèces. Ces habitats ne seront toutefois pas impactés par le projet. Les habitats terrestres, constitués principalement par les haies, bosquets et fourrés, ne seront également qu'impactés à la marge sur de petites surfaces, et en grande partie de manière temporaire, ce qui ne conduira pas à une incidence significative sur l'espèce, et encore moins sur la population présente en val de Loire. | Négligeable |
| Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>) | X | | +++ | Potentialité forte | | Négligeable |

+ : peu vulnérable ; ++ : vulnérable ; +++ : très vulnérable. (La vulnérabilité régionale est évaluée à partir des caractéristiques des populations régionales : effectifs, dynamique, isolement)

La plupart des espèces d'oiseaux recensées dans la ZPS de la vallée de la Loire sont des espèces qui profitent des milieux locaux pour hiverner ou reprendre des ressources énergétiques lors de leurs migrations. Il s'agit en grande partie d'espèces inféodées aux milieux aquatiques, comme les Anatidés, les Ardéidés ou les limicoles. Ces espèces sont quasiment toutes susceptibles de se trouver à un moment ou à un autre dans la zone d'étude. En effet, la vallée de l'Arroux est directement connectée à la vallée de la Loire et constitue un couloir de migration empruntable par les espèces stationnant dans le val de Loire ou souhaitant le rejoindre par le nord. Les milieux d'intérêt, dans la zone d'étude, pour ces espèces sont notamment les berges (limicoles, ardéidés, etc.) et les zones d'eau libre (anatidés, laridés, etc.). Les mesures mises en place lors de la conception du projet souhaitent permettre de maintenir la fonctionnalité des plans d'eau pour ces espèces. Un recul de 15 mètres des berges a ainsi été opéré, couplé au maintien de zones d'eau libre de plusieurs hectares d'un seul tenant, de manière à ce que l'occupation des plans d'eau par les modules n'excède pas 50 % de la surface d'eau libre des plans d'eau. Ces mesures devraient permettre de maintenir le potentiel d'accueil pour les différentes espèces migratrices et hivernantes qui utilisent le site. Le projet ne devrait donc pas altérer les conditions d'accueil des oiseaux au sein de la ZPS de la vallée de la Loire, qui de surcroît se trouve à plus de 10 km de la zone d'étude.

Une grande partie des invertébrés présents dans la ZSC du Val de Loire est également susceptible de se trouver à proximité du site d'étude. Il s'agit toutefois d'espèces qui recherchent soit les milieux arborés, soit les milieux aquatiques courants, et aucune d'elles n'est susceptible de se trouver dans les plans d'eau de la ZEP. Le projet n'aura donc pas d'incidences sur les populations d'invertébrés présentes dans la ZSC du Val de Loire.

Concernant les Mammifères, le Castor d'Eurasie est présent au sein du site d'étude, mais le maintien des berges par l'écartement des modules, le maintien de zones d'eau libre et les aménagements de la clôture pour maintenir les connectivités entre l'Arroux et les plans d'eau devraient permettre à l'espèce de continuer à profiter de ces derniers pour se nourrir. L'incidence du projet sur les populations présentes dans la ZSC du Val de Loire sont considérées comme non significatives.

Les Poissons et les Amphibiens recensés dans la ZSC du Val de Loire sont susceptibles de se trouver dans la zone d'étude élargie, mais les plans d'eau concernés par le projet ne constituent pas des habitats favorables à leur présence. On retrouve en effet principalement ces espèces au niveau de l'Arroux, de son bras mort et des mares qui les accompagnent. Les incidences du projet sur ces espèces ne sont donc pas significatives. Seule la Bouvière présente des exigences écologiques qui pourrait lui permettre de coloniser les plans d'eau, si les espèces de bivalves récepteurs des pontes étaient présentes, ce qui n'est actuellement pas le cas.

Concernant les chiroptères, la plupart des populations sont relativement éloignées du projet (petites distances moyennes de dispersion des espèces). Seul le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées possèdent des domaines vitaux plus importants. Cependant, les secteurs les plus favorables à ces espèces ne seront que très peu impactés par le projet. De plus, de nombreux terrains de chasse sont localisés dans leur rayon de dispersion, leur permettant de se rabattre sur des habitats favorables à proximité.

4 - SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Sur la base de cette évaluation préliminaire s'appuyant sur les investigations de terrain, la connaissance de la biologie des espèces et de leur vulnérabilité biologique, de leur présence et leur état de conservation au sein des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, de l'importance des populations concernées, de leur potentialité de présence et de l'évaluation des enjeux sur le site étudié pour ces espèces, il a été possible pour chaque espèce de définir si le projet est susceptible d'avoir une incidence potentielle sur leur population et leur état de conservation au sein des sites Natura 2000 les accueillant. Ainsi, il ressort de ce prédiagnostic les éléments suivants :

- **Aucun habitat d'intérêt communautaire ne sera impacté par le projet,**
- **Aucune espèce d'intérêt communautaire ne sera impactée par le projet.**

Intégrité des sites Natura 2000

La Note de l'Autorité environnementale délibérée le 2 mars 2016 sur l'évaluation des incidences Natura 2000 définit la notion d'intégrité du site comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou les habitats, les complexes d'habitats ou les populations d'espèces pour lesquels le site a été ou sera classé.

Afin de vérifier s'il existe ou non une atteinte à l'intégrité de ces sites, la note de l'Autorité environnementale propose une liste de questions à examiner, issue du guide interprétatif de la Commission de 2001.

Le projet de centrale photovoltaïque risque-t-il :

| | |
|---|-----|
| <i>de retarder la progression vers l'accomplissement des objectifs de conservation des sites concernés ?</i> | non |
| <i>d'interrompre la progression vers l'accomplissement des objectifs de conservation des sites concernés ?</i> | non |
| <i>de déranger les facteurs qui aident à maintenir les sites dans des conditions favorables concernés ?</i> | non |
| <i>d'interférer avec l'équilibre, la distribution et la densité des espèces clés qui agissent comme indicateurs de conditions favorables pour les sites concernés ?</i> | non |
| <i>de changer les éléments de définition vitaux qui définissent la manière dont les sites fonctionnent en tant qu'habitats ou écosystèmes concernés ?</i> | non |
| <i>de changer la dynamique des relations qui définissent la structure ou la fonction des sites concernés ?</i> | non |
| <i>d'interférer avec les changements naturels prévus ou attendus sur les sites concernés ?</i> | non |
| <i>de réduire les surfaces d'habitats clés ?</i> | non |
| <i>de réduire les populations d'espèces clés ?</i> | non |
| <i>de changer l'équilibre entre les espèces ?</i> | non |
| <i>de réduire la diversité des sites concernés ?</i> | non |
| <i>d'engendrer des dérangements qui pourront affecter la taille des populations ou la densité ou l'équilibre entre les espèces ?</i> | non |
| <i>d'entraîner une fragmentation ?</i> | non |
| <i>de résulter en perte ou réduction d'éléments clés ?</i> | non |

En conséquence, et conformément à l'article R.414-21 du code de l'Environnement, l'évaluation des incidences du projet sur les différents sites Natura 2000 concernés ne nécessite pas de diagnostic plus avancé et peut se limiter à cette évaluation préliminaire.

Dans les conditions prévues et au vu des éléments connus, le projet présente un risque écologique jugé globalement négligeable et non significatif sur les habitats et les espèces ayant justifié les sites Natura 2000 ZSC FR2601017 « Val de Loire bocager » et ZPS FR2612002 « Vallée de la Loire de Iguerande à Decize ». Le projet n'est pas de nature à induire une dégradation de l'état de conservation des espèces et des habitats présents au sein des sites Natura 2000 évalués. Dans ce contexte, le maintien de l'état de conservation et de la fonctionnalité des sites Natura 2000, des habitats mais aussi des espèces ayant justifié leur désignation est assuré.

ANNEXES

Fiches descriptives des sites Natura 2000 (INPN)

Document n° 21.158/ N4

Fiches descriptives des sites Natura 2000
(INPN)

Document
n°21.158 / N4



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2601017 - Val de Loire bocager

| | |
|---|--------------------|
| 1. IDENTIFICATION DU SITE | 1 |
| 2. LOCALISATION DU SITE | 2 |
| 3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES | 4 |
| 4. DESCRIPTION DU SITE | 10 |
| 5. STATUT DE PROTECTION DU SITE | 14 |
| 6. GESTION DU SITE | 14 |

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : B (pSIC/SIC/ZSC) 1.2 Code du site : FR2601017 1.3 Appellation du site : Val de Loire bocager
1.4 Date de compilation : 31/03/2010 1.5 Date d'actualisation : 30/09/2010

1.6 Responsables

| Responsable national et européen | Responsable du site | Responsable technique et scientifique national |
|--|--|--|
| Ministère en charge de l'écologie | DREAL Bourgogne | MNHN - Service du Patrimoine Naturel |
| www.developpement-durable.gouv.fr | www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr | www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr |
| en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr | | natura2000@mnhn.fr |

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/09/2011

(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 16/11/2012
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 03/11/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029783788>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 3,86111°

Latitude : 46,50861°

2.2 Superficie totale

10253 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

| Code INSEE | Région |
|------------|-----------|
| 26 | Bourgogne |
| 83 | Auvergne |

2.5 Code et dénomination des départements

| Code INSEE | Département | Couverture (%) |
|------------|----------------|----------------|
| 03 | Allier | 31 % |
| 71 | Saône-et-Loire | 69 % |

2.6 Code et dénomination des communes

| Code INSEE | Communes |
|------------|----------------|
| 71012 | ARTAIX |
| 03014 | AVRILLY |
| 71024 | BAUGY |
| 03019 | BEAULON |
| 71047 | BOURBON-LANCY |
| 71048 | BOURG-LE-COMTE |
| 71077 | CHAMBILLY |
| 03063 | CHASSENARD |
| 03086 | COULANGES |
| 71155 | CRONAT |
| 71176 | DIGOIN |
| 03100 | DIOU |



| | |
|-------|-----------------------|
| 03102 | DOMPIERRE-SUR-BESBRE |
| 03119 | GANNAY-SUR-LOIRE |
| 03120 | GARNAT-SUR-ENGIEVRE |
| 71220 | GILLY-SUR-LOIRE |
| 71233 | HOPITAL-LE-MERCIER |
| 71238 | IGUERANDE |
| 71255 | LESME |
| 03154 | LUNEAU |
| 71275 | MARCIGNY |
| 71291 | MELAY |
| 03173 | MOLINET |
| 71325 | MOTTE-SAINT-JEAN |
| 71348 | PERRIGNY-SUR-LOIRE |
| 03207 | PIERREFITTE-SUR-LOIRE |
| 71382 | SAINT-AGNAN |
| 71389 | SAINT-AUBIN-SUR-LOIRE |
| 03245 | SAINT-MARTIN-DES-LAIS |
| 71453 | SAINT-MARTIN-DU-LAC |
| 71491 | SAINT-YAN |
| 71557 | VARENNE-SAINT-GERMAIN |
| 71581 | VINDECY |
| 71589 | VITRY-SUR-LOIRE |

2.7 Région(s) biogéographique(s) Continental (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

| Types d'habitats inscrits à l'annexe I | | | | | Évaluation du site | | | |
|--|----|-----------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------|--------------------|
| Code | PF | Superficie (ha) (% de couverture) | Grottes [nombre] | Qualité des données | A B C D | A B C | | |
| | | | | | Représentativité | Superficie relative | Conservation | Évaluation globale |
| 2330 <i>Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis</i> | | 30 (0,29 %) | | G | A | C | B | B |
| 3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i> | | 1,5 (0,01 %) | | G | C | C | C | C |
| 3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharitton</i> | | 8,8 (0,09 %) | | G | B | C | C | C |
| 3260 <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation des Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i> | | 40,4 (0,39 %) | | G | B | C | B | B |
| 3270 <i>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubri p.p. et du Bidention p.p.</i> | | 64,4 (0,63 %) | | G | A | C | A | A |
| 6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i> | | 84,04 (0,82 %) | | G | A | C | B | B |
| 6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i> | | 43,6 (0,43 %) | | G | A | C | B | A |
| 6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i> | | 559,1 (5,45 %) | | G | B | C | B | B |
| 8230 <i>Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicaion dillenii</i> | | 31,2 (0,3 %) | | G | C | C | B | C |
| 91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i> | X | 529 (5,16 %) | | G | A | C | B | B |
| 91F0 <i>Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)</i> | | 332,7 (3,25 %) | | G | A | C | B | B |

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».



- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

| Espèce | | | Population présente sur le site | | | | | Évaluation du site | | | | |
|--------|------|-----------------------------------|---------------------------------|--------|-----|-------|-----------------|---------------------|---------|-------|-------|-------|
| Groupe | Code | Nom scientifique | Type | Taille | | Unité | Cat. C R V P | Qualité des données | A B C D | | A B C | |
| | | | | Min | Max | | | | Pop. | Cons. | Isol. | Glob. |
| M | 1324 | <i>Myotis myotis</i> | p | | | i | V | DD | C | B | C | C |
| M | 1337 | <i>Castor fiber</i> | p | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| F | 5315 | <i>Cottus perifretum</i> | p | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| F | 5339 | <i>Rhodeus amarus</i> | p | | | i | P | DD | C | C | C | C |
| F | 6150 | <i>Parachondrostoma toxostoma</i> | p | | | i | P | DD | C | B | C | A |
| I | 4045 | <i>Coenagrion ornatum</i> | p | | | i | R | DD | C | C | B | C |
| I | 1037 | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | p | | | i | R | DD | B | B | C | B |
| I | 1044 | <i>Coenagrion mercuriale</i> | p | | | i | R | DD | B | B | C | B |
| I | 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| I | 1083 | <i>Lucanus cervus</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| I | 1084 | <i>Osmoderma eremita</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| I | 1087 | <i>Rosalia alpina</i> | p | | | i | V | DD | C | B | C | B |
| I | 1088 | <i>Cerambyx cerdo</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| F | 1095 | <i>Petromyzon marinus</i> | r | | | i | P | DD | C | B | C | A |
| F | 1096 | <i>Lampetra planeri</i> | r | | | i | P | DD | C | B | C | A |
| F | 1102 | <i>Alosa alosa</i> | r | | | i | P | DD | B | C | C | C |
| F | 1102 | <i>Alosa alosa</i> | c | | | i | P | DD | B | C | C | C |

- 5/15 -



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---------------------------------|---|--|--|---|---|----|---|---|---|---|
| F | 1106 | <i>Salmo salar</i> | c | | | i | R | DD | C | C | C | C |
| A | 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| R | 1220 | <i>Emys orbicularis</i> | p | | | i | R | DD | C | C | C | C |
| M | 1303 | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| M | 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | p | | | i | R | DD | C | B | C | C |
| M | 1321 | <i>Myotis emarginatus</i> | p | | | i | V | DD | C | B | C | C |
| M | 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i> | p | | | i | V | DD | C | B | C | C |

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

| Espèce | | | Population présente sur le site | | | | Motivation | | | | | |
|--------|------|----------------------------|---------------------------------|-----|-------|-----------------|------------------|---|-------------------|---|---|---|
| Groupe | Code | Nom scientifique | Taille | | Unité | Cat. C R V P | Annexe Dir. Hab. | | Autres catégories | | | |
| | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D |
| A | | <i>Alytes obstetricans</i> | | | i | P | X | | X | | X | |
| A | | <i>Bufo calamita</i> | | | i | R | X | | X | | X | |
| A | | <i>Hyla arborea</i> | | | i | P | X | | X | | X | |
| A | | <i>Rana dalmatina</i> | | | i | C | X | | X | | X | |
| B | | <i>Podiceps cristatus</i> | | | i | C | | | X | | X | |

- 6/15 -



| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|---|--|--|---|--|---|---|
| B | | Anas strepera | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Anas crecca | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Anas clypeata | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Anas acuta | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Aythya ferina | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Aythya fuligula | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Bubulcus ibis | | | i | V | | | X | | X | |
| B | | Ardea cinerea | | | i | C | | | X | | X | |
| B | | Tringa hypoleucos | | | i | C | | | | | | X |
| B | | Falco subbuteo | | | i | R | | | X | | X | |
| B | | Cygnus olor | | | i | R | | | X | | X | |
| B | | Anser fabilis | | | i | P | | | | | | X |
| B | | Anser albifrons | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Anser anser | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Clangula hyemalis | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Mergus albellus | | | i | P | | | | | | X |
| B | | Mergus mercanser | | | i | R | | | X | | X | |
| B | | Accipiter nisus | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Charadrius hiaticula | | | i | P | | | X | | X | |
| B | | Merops apiaster | | | i | R | | | X | | X | |
| B | | Upupa epops | | | i | C | | | X | | X | |
| B | | Riparia riparia | | | i | R | | | X | | X | |
| B | | Acrocephalus scirpaceus | | | i | C | | | X | | X | |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|--|---|--|---|---|
| B | | Lanius senator | | | i | R | | | X | | X | |
| F | | Anguilla anguilla | | | i | V | | | X | | X | |
| F | | Esox lucius | | | i | P | | | X | | | |
| I | | Gomphus flavipes | | | i | P | | | X | | X | |
| M | | Myotis daubentoni | | | i | P | | | | | | X |
| P | | Alisma gramineum | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Anarrhinum bellidifolium | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Artemisia campestris | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Butomus umbellatus | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Carex ligerica | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Corynephorus canescens | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Damasonium alisma | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Gratiola officinalis | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Hottonia palustris | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Lindernia dubia | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Oenanthe silaifolia | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Peucedanum oreoselinum | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Pulicaria vulgaris | | | i | P | | | | | | X |
| P | | Ranunculus hederaceus | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Sesamoides purpurascens | | | i | V | | | | | | X |
| P | | Spergula morisonii | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Trifolium subterraneum | | | i | R | | | | | | X |
| P | | Tuberaria guttata | | | i | R | | | | | | X |



4.2 Qualité et importance

Le val de Loire est reconnu à l'échelle européenne et constitue un terrain d'étude unique en France. Il montre ici une grande variété de milieux et d'habitats naturels façonnés par le fleuve (grèves sableuses et îlots, pelouses sèches, végétation annuelle, prairies inondables, forêts alluviales, annexes aquatiques, mares, bocage) et par l'homme. Cette diversité spatiale, longitudinale et latérale, présente un fort intérêt pour la faune (poissons, mammifères, oiseaux, insectes, amphibiens) et constitue un axe de migration pour de nombreuses espèces animales (poissons migrateurs : Saumon atlantique, grande Alose, Lamproie marine, Anguille, oiseaux) et végétales. La flore des lits mineurs et majeurs se compose d'un grand nombre d'espèces (plus de mille), dont une d'intérêt communautaire (*Marsilea quadrifolia*) et plusieurs d'un très fort intérêt national (*Gratiola officinalis*, *Pulicaria vulgaris*, *Alisma gramineus*, *Damasonium alisma*) ou régional (24 espèces recensées). L'originalité de la flore ligérienne s'exprime au travers des nombreuses espèces rares, absentes ailleurs et ponctuellement endémiques (Epervière de la Loire : *Hieracium peleterianum ligericum*, Laïche de la Loire : *Carex ligERICA*). La qualité des milieux et la diversité des habitats constituent des atouts importants pour de nombreuses espèces d'oiseaux que ce soit lors des migrations (axe migratoire de première importance : canards, limicoles, échassiers), de l'hivernage (Oies) ou de la reproduction. La dynamique fluviale favorise l'érosion des berges utilisées pour la nidification du Martin pêcheur, des colonies d'Hirondelle de rivage et de Guépier d'Europe. L'élevage extensif valorise des pâtures humides à sèches et des pelouses sableuses contribuant ainsi au maintien de milieux ouverts intéressants pour la flore et la faune. Cette activité est essentielle car elle limite les superficies en cultures annuelles dommageables aux prairies et pelouses inondables.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

| Incidences négatives | | | | |
|----------------------|-----------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| Importance | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé] | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H | A09 | Irrigation | | O |
| H | I01 | Espèces exotiques envahissantes | | B |
| H | J02.03 | Canalisation et dérivation des eaux | | B |
| L | A08 | Fertilisation | | I |
| L | B01.02 | Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) | | I |
| L | G01 | Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives | | O |
| L | G01.01 | Sports nautiques | | B |
| L | G05.01 | Piétinement, surfréquentation | | B |
| M | A01 | Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) | | B |
| M | A04.03 | Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage | | B |
| M | A07 | Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques | | B |
| M | A08 | Fertilisation | | O |
| M | A09 | Irrigation | | I |
| M | A10.01 | Elimination des haies et bosquets ou des broussailles | | O |
| M | B01.02 | Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) | | O |
| M | E01 | Zones urbanisées, habitations | | B |
| M | G01.03 | Véhicules motorisés | | B |



| M | J02.05 | Modifications du fonctionnement hydrographique | | B |
|----------------------|-----------------------------|--|------------------|-------------------------------|
| M | J02.06 | Captages des eaux de surface | | B |
| Incidences positives | | | | |
| Importance | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé] | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H | A04.02 | Pâturage extensif | | B |
| H | K01.01 | Erosion | | B |
| H | L08 | Inondation (processus naturels) | | B |
| M | A03 | Fauche de prairies | | B |
| M | A05.01 | Elevage | | B |

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphate/phosphore, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

| Type | Pourcentage de couverture |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Propriété privée (personne physique) | % |
| Collectivité territoriale | % |
| Domaine régional | % |
| Domaine public de l'état | % |
| Domaine public fluvial | 20 % |

4.5 Documentation

Alic F., 2003. Utilisation d'un SIG pour une caractérisation spatiale des habitats aviens de la Loire entre Iguerande (71) et St Hilaire Fontaine (58). Mémoire maîtrise de géographie, université de Bourgogne, 54 pages+ annexes

Beaupied D., 2006. Quelles méthodes et quelles données pour la reconnaissance des milieux? Une approche innovante sur le site Natura 2000 Val de Loire. Mémoire Master 2 géographie, université de Bordeaux 3. 94 p

Bellenfant S., Causse G., 2005. Inventaire pour un suivi de la flore remarquable du lit de la Loire et de l'Allier en région Bourgogne. Rapport technique 29 p.
Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, délégation Bourgogne.

Caux S., Forest C., 2005. Etude initiale pour un Contrat de Restauration et d'Entretien sur la Loire entre Iguerande et Décize - Rapport -. Conservatoire des sites naturels Bourguignons. 169 pages + annexes + Atlas Cartographique

CEPA, CSA, 2002. Etude préalable "amont de Chassenard", mesure AU3/Val de Loire. Programme Loire Nature, 27 p.

CEPA, CSA, 2002. Etude préalable "méandre des Germaines", mesure AU3/Val de Loire. Programme Loire Nature, 35 p.

Chambaud F. et Bonnaud Th. 2008. Document d'objectifs de la vallée de la Loire entre Iguerande et Decize dans les départements de Saône-et-Loire, Nièvre et Allier. Financement DIREN-DREAL, MEDAD, 432 pages.

Chambaud F., 1996. OLAE Val de Loire Val d'Allier. Suivi et évaluation des mesures AE. Pré-étude écologique et typologie fonctionnelle des prairies, landes et pelouses inondables. Rapport de synthèse. 100 pages+ biblio + annexes



Chambaud F., Coli M.-L., Germain L., 2002. Guide technique pour les CTE du département de la Nièvre. Plaquette. 48 pages + annexes

Chambaud F., Maupetit B., 1998. OLAE Val de Loire - Val d'Allier 58. Suivi et évaluation écologique, Bilan de l'état zéro. 2 volumes : textes et figures, annexes. Rapport d'étude. 92 pages+ biblio + annexes

Chambaud F., Oberti D., Lemaire E., 1996. OL Val de Loire 71. Diagnostic écologique préalable à la définition des contrats de gestion. Rapport d'étude. 27 pages+ annexes

Chambres d'agricultures, 2006. Dossier. Natura 2000 enjeux pour l'agriculture. 42 p.

Chevalier H., 1996. Etude de forêts alluviales ligériennes. Typologie descriptive et fonctionnelle, proposition de gestion. 2 rapports : texte + annexes. Rapport FIF ENGREF. 75 pages+ document annexes

Cornier T., 2002. La végétation alluviale de la Loire entre le Charolais et l'Anjou : essai de modélisation de l'hydrosystème. 230 p. Tome 1 texte, tome 2 annexes. Thèse de Doctorat de l'Université de Tours

Dulka N., Chambaud F., Bouron M., Moreau D., Malavoi J.-R., 1998. Diagnostic écologique du val de Loire en Saône et Loire et dans l'Allier. Caractérisation, étude fonctionnelle, hiérarchisation et cartographie des milieux du lit majeur d'Iguerande à Gannay sur Loire. Tome 1 texte, 46 p + annexes. Tome 2 cartes thématiques : habitats naturels, intérêt écologique

Epteau Horizons, 1997. Etude de la Loire entre Villerest et le Bec d'Allier, Volet géomorphologique, Rapport final. Epteau Horizons, Diren de Bassin-Loire-Bretagne. 65 pages et annexes

Epteau, Horizon, CAE, CEPA, 1998. Stratégie d'aménagement et de gestion du Val de Loire en Saône et Loire et Allier. Rapport de synthèse. 42 pages+ annexes cartographiques. Conseil Général de l'Allier et de Saône et Loire

Epteau-Horizons, 1997. Etude de la Loire entre Villerest et le Bec d'Allier. Document de synthèse. 42 pages+ annexes

Forest C, 2003. Bilan des opérations et préconisation de gestion. Domaine de Surgy, île de Tinjat, île de la crevée. CSNB, np

Frochot B, Desbrosses R, Faivre B, Hermand D, 1995. Approche comparative des peuplements d'oiseaux de la Loire bourguignonne entre 1989 et 1995. Laboratoire d'écologie. 31 p + annexes

Frochot B, Desbrosses R, Faivre B, Hermand D, 1996. Etude des peuplements d'oiseaux nicheurs de la Loire Bourguignonne. Comparaison avec les relevés de 1989 et analyse sur l'évolution de la qualité globale des milieux naturels ligériens. Laboratoire d'écologie. 31 p + annexes

Frochot B, Eybert M-C, Journaux L, Roche J, Faivre B, 2003. Les oiseaux de la Loire, évolution sur 12 années. Alauda 71(2), pp 179.190

Gautier E., Couderchet L., Chambaud F., 2001. La détermination d'un espace de liberté pour le système fluvial ligérien : identification et spatialisation des unités morphodynamiques et écologiques fonctionnelles dans les vals libres et endigués de la Loire, enjeux et acteurs sociaux., Rapport final PNR ZH, projet Loire. 211 pages

Gomez S, Caux S, 2005. Etude des batraciens et des oiseaux nicheurs à St martin du lac et Artaix. CSNB

Grand B., AOMSL, SOBA, 2005. Mesures de conservatoires prioritaires pour l'avifaune nicheuse liée à la dynamique fluviale de la Loire entre Iguerande et Decize. Diagnostic actualisé de l'avifaune du lit majeur. Etude AOMSL, 42 pages

Grand B., Mezani S., 2003. Diagnostic et propositions d'actions en faveur des oiseaux nicheurs liées à la dynamique fluviale de la Loire en Saône et Loire. Etude AOMSL, 30 pages + annexes et cartes

Hermant D., Agou P. et Mezani S., 1998. Expertise écologique du site du Fleury (Bourbon-Lancy). CSNB, 24 p + annexes

Journaux L, Frochot B, Roche J, 2003. Proposition de délimitation d'une ZPS dans le val de Loire sur le secteur Iguerande-Decize (ZICO AE08). Diren, np

Maupetit B., Chambaud F., 2001. OLAE Val de Loire Val d'Allier. Suivi avifaunistique, bilan de l'année 1999. Rapport d'étude. 22 pages

Promonature, 1993. Etude et cartographie des groupements végétaux de la Loire nivernaise en amont de Nevers. Tome 1 étude, Tome 2 cartographie, 117 p + annexe cartographique.

Roché J., Constant P., Daurat B., Desbrosses R., Eybert M.-C., Faivre B., Godreau V., Perret F., Frochot B., 1993. Diversité et valeur patrimoniale des peuplements d'oiseaux nicheurs de la Loire sur l'ensemble du cours. De l'écologie à la conservation. Ministère de l'Environnement. Université de Bourgogne, laboratoire d'écologie. 60 p. + annexes

Strezyk J., 2006. Contribution au diagnostic écologique de la Loire entre Iguerande et Decize. Approche spatiale et fonctionnelle du bocage. Mémoire Master ERE Université de Bourgogne. 48 p. + annexes

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

| Code | Désignation | Pourcentage de couverture |
|------|---|---------------------------|
| 15 | Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels | 1 % |
| 53 | Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public fluvial | 1 % |

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

| Code | Appellation du site | Type | Pourcentage de couverture |
|------|--|------|---------------------------|
| 53 | Réserve de chasse du DPF de Digoïn et Marcigny | | % |

Désignés au niveau international :

| Type | Appellation du site | Type | Pourcentage de couverture |
|------|---------------------|------|---------------------------|
|------|---------------------|------|---------------------------|

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

Organisation : CEN Allier

Adresse : Maison des Associations - Rue des Ecoles 03500 Châtel-de-Neuvre

Courriel : daniel.mayerau@espaces-naturels.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?



Oui Nom :
Lien :
<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/Default/doc/SYRACUSE/208556/document-d-objectifs-de-gestion-du-sites-natura-2000-n-fr2601017-et-fr2612002-vallee-de-la-loire-de->

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne - chemin du Moulin des Etangs 21600 Fenay
- Melay à St Martin du Lac : terrasse agricole inondable (530 ha)

Conservatoire d'espaces naturels de l'Allier - Maison des associations, Rue des Écoles 03500
Châtel-de-Neuvre
- Méandre des Germaines : plan de gestion (480 ha)
- Amont Chassenard : prairies mésophiles pâturées (320 ha)

Le docob est mis en oeuvre depuis juillet 2009 par le conservatoire des sites de l'Allier. Une MAEt est mise en place pour la gestion des prairies.



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2612002 - Vallée de la Loire de Iguerande à Decize

| | |
|---|--------------------|
| 1. IDENTIFICATION DU SITE | 1 |
| 2. LOCALISATION DU SITE | 2 |
| 3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES | 4 |
| 4. DESCRIPTION DU SITE | 14 |
| 5. STATUT DE PROTECTION DU SITE | 17 |
| 6. GESTION DU SITE | 18 |

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : A (ZPS)
1.2 Code du site : FR2612002
1.3 Appellation du site : Vallée de la Loire de Iguerande à Decize
1.4 Date de compilation : 31/03/2006
1.5 Date d'actualisation : 30/06/2010

1.6 Responsables

| Responsable national et européen | Responsable du site | Responsable technique et scientifique national |
|--|--|--|
| Ministère en charge de l'écologie | DREAL Bourgogne | MNHN - Service du Patrimoine Naturel |
| www.developpement-durable.gouv.fr | www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr | www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr |
| en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr | | natura2000@mnhn.fr |

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 25/11/2021

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044408390>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 3,83944°

Latitude : 46,51°

2.2 Superficie totale

23643 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

| Code INSEE | Région |
|------------|-----------|
| 26 | Bourgogne |
| 83 | Auvergne |

2.5 Code et dénomination des départements

| Code INSEE | Département | Couverture (%) |
|------------|----------------|----------------|
| 71 | Saône-et-Loire | 51 % |
| 58 | Nièvre | 17 % |
| 03 | Allier | 32 % |

2.6 Code et dénomination des communes

| Code INSEE | Communes |
|------------|----------------|
| 71012 | ARTAIX |
| 03014 | AVRILLY |
| 71024 | BAUGY |
| 03019 | BEAULON |
| 71047 | BOURBON-LANCY |
| 71048 | BOURG-LE-COMTE |
| 71077 | CHAMBILLY |
| 58060 | CHARRIN |
| 03063 | CHASSENARD |
| 58087 | COSSAYE |
| 03086 | COULANGES |
| 71155 | CRONAT |
| 58095 | DECIZE |
| 58096 | DEVAY |



| | |
|-------|------------------------|
| 71176 | DIGOIN |
| 03100 | DIOU |
| 03102 | DOMPIERRE-SUR-BESBRE |
| 03119 | GANNAY-SUR-LOIRE |
| 03120 | GARNAT-SUR-ENGIEVRE |
| 71220 | GILLY-SUR-LOIRE |
| 71233 | HOPITAL-LE-MERCIER |
| 71238 | IGUERANDE |
| 58137 | LAMENAY-SUR-LOIRE |
| 71255 | LESME |
| 03154 | LUNEAU |
| 71275 | MARCIGNY |
| 71291 | MELAY |
| 03173 | MOLINET |
| 58172 | MONTAMBERT |
| 71325 | MOTTE-SAINT-JEAN |
| 71348 | PERRIGNY-SUR-LOIRE |
| 03207 | PIERREFITTE-SUR-LOIRE |
| 71382 | SAINT-AGNAN |
| 71389 | SAINT-AUBIN-SUR-LOIRE |
| 58245 | SAINT-HILAIRE-FONTAINE |
| 03245 | SAINT-MARTIN-DES-LAIS |
| 71453 | SAINT-MARTIN-DU-LAC |
| 71491 | SAINT-YAN |
| 71557 | VARENNE-SAINT-GERMAIN |
| 71581 | VINDECY |
| 71589 | VITRY-SUR-LOIRE |

2.7 Région(s) biogéographique(s) Continental (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

| Types d'habitats inscrits à l'annexe I | | | | | Évaluation du site | | | |
|--|----|-----------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------|--------------------|
| Code | PF | Superficie (ha) (% de couverture) | Grottes [nombre] | Qualité des données | A B C D | A B C | | |
| | | | | | Représentativité | Superficie relative | Conservation | Évaluation globale |

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- **Conservation** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

| Espèce | | Population présente sur le site | | | | | | Évaluation du site | | | | |
|--------|------|-------------------------------------|------|--------|-----|-------|-----------------|---------------------|---------|-------|-------|-------|
| Groupe | Code | Nom scientifique | Type | Taille | | Unité | Cat. C R V P | Qualité des données | A B C D | A B C | | |
| | | | | Min | Max | | | | Pop. | Cons. | Isol. | Glob. |
| B | A604 | Larus michahellis | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A604 | Larus michahellis | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A604 | Larus michahellis | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A193 | Sterna hirundo | r | 75 | 75 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A195 | Sterna albifrons | r | 10 | 20 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A196 | Chlidonias hybridus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A197 | Chlidonias niger | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A222 | Asio flammeus | w | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A222 | Asio flammeus | c | | | i | P | DD | D | | | |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A224 | Caprimulgus europaeus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A229 | Alcedo atthis | p | 20 | 40 | i | P | M | C | B | C | B |
| B | A236 | Dryocopus martius | r | 4 | 9 | p | P | P | C | B | C | B |
| B | A236 | Dryocopus martius | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A243 | Calandrella brachydactyla | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A246 | Lullula arborea | r | 50 | 100 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A246 | Lullula arborea | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A255 | Anthus campestris | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A272 | Luscinia svecica | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A338 | Lanius collurio | r | 150 | 350 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A379 | Emberiza hortulana | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A391 | Phalacrocorax carbo sinensis | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A391 | Phalacrocorax carbo sinensis | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A001 | Gavia stellata | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A002 | Gavia arctica | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A004 | Tachybaptus ruficollis | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A004 | Tachybaptus ruficollis | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A004 | Tachybaptus ruficollis | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A005 | Podiceps cristatus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A005 | Podiceps cristatus | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A008 | Podiceps nigricollis | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A008 | Podiceps nigricollis | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A022 | Ixobrychus minutus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---------------------------------------|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A023 | Nycticorax nycticorax | r | 65 | 100 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A023 | Nycticorax nycticorax | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A025 | Bubulcus ibis | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A026 | Egretta garzetta | r | 38 | 62 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A027 | Egretta alba | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A027 | Egretta alba | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A028 | Ardea cinerea | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A028 | Ardea cinerea | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A028 | Ardea cinerea | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A029 | Ardea purpurea | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A030 | Ciconia nigra | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A031 | Ciconia ciconia | r | 10 | 12 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A031 | Ciconia ciconia | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A036 | Cygnus olor | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A036 | Cygnus olor | r | 5 | 5 | i | P | M | C | B | C | B |
| B | A038 | Cygnus cygnus | w | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A039 | Anser fabalis | w | 0 | 250 | i | P | M | D | | | |
| B | A041 | Anser albifrons | w | 100 | 200 | i | P | M | D | | | |
| B | A043 | Anser anser | w | 0 | 3 | i | P | M | C | B | C | B |
| B | A043 | Anser anser | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A048 | Tadorna tadorna | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A048 | Tadorna tadorna | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A050 | Anas penelope | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------------------------------------|---|------|------|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A050 | Anas penelope | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A051 | Anas strepera | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A051 | Anas strepera | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A052 | Anas crecca | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A052 | Anas crecca | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | w | 1000 | 5000 | i | P | P | C | B | C | B |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | r | 500 | 650 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A054 | Anas acuta | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A054 | Anas acuta | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A055 | Anas querquedula | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A056 | Anas clypeata | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A056 | Anas clypeata | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A058 | Netta rufina | w | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A058 | Netta rufina | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A059 | Aythya ferina | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A059 | Aythya ferina | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A060 | Aythya nyroca | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A060 | Aythya nyroca | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A061 | Aythya fuligula | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A061 | Aythya fuligula | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A067 | Bucephala clangula | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A070 | Mergus merganser | w | | | i | P | DD | D | | | |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------|---|----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A070 | Mergus merganser | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A072 | Pernis apivorus | r | 5 | 11 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A072 | Pernis apivorus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A073 | Milvus migrans | r | 50 | 100 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A073 | Milvus migrans | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A074 | Milvus milvus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A080 | Circus gallicus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A081 | Circus aeruginosus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus | r | 2 | 3 | p | R | P | C | B | C | B |
| B | A082 | Circus cyaneus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A084 | Circus pygargus | r | 1 | 2 | p | P | DD | C | B | C | B |
| B | A084 | Circus pygargus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A092 | Hieraetus pennatus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A094 | Pandion haliaetus | c | 40 | 40 | i | P | M | C | B | C | B |
| B | A098 | Falco columbarius | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A098 | Falco columbarius | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A103 | Falco peregrinus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A103 | Falco peregrinus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A118 | Rallus aquaticus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A118 | Rallus aquaticus | r | 0 | 1 | i | P | P | C | B | C | B |
| B | A118 | Rallus aquaticus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A123 | Gallinula chloropus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A123 | Gallinula chloropus | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A123 | Gallinula chloropus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A125 | Fulica atra | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A125 | Fulica atra | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A125 | Fulica atra | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A127 | Grus grus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A127 | Grus grus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A131 | Himantopus himantopus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A132 | Recurvirostra avosetta | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A133 | Burhinus oedicnemus | r | 85 | 127 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A133 | Burhinus oedicnemus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A136 | Charadrius dubius | r | 137 | 220 | p | P | M | B | B | C | B |
| B | A136 | Charadrius dubius | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A137 | Charadrius hiaticula | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A138 | Charadrius alexandrinus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A140 | Pluvialis apricaria | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A140 | Pluvialis apricaria | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A141 | Pluvialis squatarola | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A142 | Vanellus vanellus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A142 | Vanellus vanellus | r | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A142 | Vanellus vanellus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A143 | Calidris canutus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A144 | Calidris alba | c | | | i | P | DD | D | | | |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------|---|-----|-----|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A145 | Calidris minuta | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A146 | Calidris temminckii | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A149 | Calidris alpina | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A151 | Philomachus pugnax | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A152 | Lymnocyptes minimus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A152 | Lymnocyptes minimus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A153 | Gallinago gallinago | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A153 | Gallinago gallinago | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A155 | Scolopax rusticola | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A155 | Scolopax rusticola | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A156 | Limosa limosa | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A160 | Numenius arquata | w | 100 | 500 | i | P | M | C | B | C | B |
| B | A160 | Numenius arquata | r | 18 | 35 | p | P | M | C | B | C | B |
| B | A160 | Numenius arquata | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A161 | Tringa erythropus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A162 | Tringa totanus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A164 | Tringa nebularia | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A165 | Tringa ochropus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A166 | Tringa glareola | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A168 | Actitis hypoleucos | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A168 | Actitis hypoleucos | r | 20 | 25 | p | P | M | B | B | C | B |
| B | A168 | Actitis hypoleucos | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A169 | Arenaria interpres | c | | | i | P | DD | D | | | |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------------------------------|---|--|--|---|---|----|---|---|---|---|
| B | A177 | Larus minutus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A179 | Larus ridibundus | w | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A179 | Larus ridibundus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A182 | Larus canus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| B | A183 | Larus fuscus | c | | | i | P | DD | D | | | |
| B | A184 | Larus argentatus | c | | | i | P | DD | C | B | C | B |

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfeales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

| Espèce | | | Population présente sur le site | | | | Motivation | | | | | | |
|--------|------|-------------------------------------|---------------------------------|-----|-------|------|------------------|---|-------------------|---|---|---|---|
| Groupe | Code | Nom scientifique | Taille | | Unité | Cat. | Annexe Dir. Hab. | | Autres catégories | | | | |
| | | | Min | Max | | | IV | V | A | B | C | D | |
| B | | Buteo buteo | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Falco tinnunculus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Falco subbuteo | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Accipiter gentilis | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Coturnix coturnix | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Streptopelia turtur | 200 | | p | P | | | X | | X | | |
| B | | Tyto alba | | | i | P | | | X | | | | |



| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|--|---|--|---|--|---|
| B | | Athene noctua | | | i | P | | | X | | | | |
| B | | Merops aplaster | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Upupa epops | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Jynx torquilla | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Dendrocopos minor | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Alauda arvensis | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Riparia riparia | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Delichon urbica | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Remiz pendulinus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Lanius excubitor | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Phoenicurus phoenicurus | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Saxicola rubetra | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Saxicola torquata | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Oenanthe oenanthe | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Turdus torquatus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Turdus pilaris | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Cisticola juncidis | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Acrocephalus schoenobaenus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Acrocephalus scirpaceus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Acrocephalus arundinaceus | | | i | P | | | | | | | X |
| B | | Sylvia curruca | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Phylloscopus trochilus | | | i | P | | | X | | X | | |
| B | | Parus montanus | | | i | P | | | X | | X | | |



dont la population augmente chaque année. Les boisements alluviaux sont colonisés par le Héron cendré et le Milan noir et servent à la fois de lieux de reproduction et d'alimentation alors que les forêts de bois durs sont favorables au Pic noir, à l'Aigle botté et la Bondrée apivore.

Des sites de reproduction à Héron cendré, Bihoreau gris et Aigrette garzette sont connus dans cette zone.

Les prairies humides à sèches sont favorables à la reproduction de Courlis cendré et à la Caille des blés alors que le bocage dense, aux haies plus ou moins stratifiées et au nombreux arbres de haut jet, est valorisé comme site de reproduction pour la Cigogne blanche, les Pies-grièches écorcheur, grise et à tête rousse, la Huppe fasciée, le Pic cendré

L'engouement d'Europe profite des milieux ouverts buissonnant pour s'y reproduire.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

| Incidences négatives | | | | |
|----------------------|-----------------------------|--|------------------|-------------------------------|
| Importance | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé] | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H | A09 | Irrigation | | I |
| H | I01 | Espèces exotiques envahissantes | | I |
| H | J02.03 | Canalisation et dérivation des eaux | | I |
| H | J02.06 | Captages des eaux de surface | | I |
| L | D02.01 | Lignes électriques et téléphoniques | | I |
| L | D05 | Amélioration de l'accessibilité au site | | I |
| L | G01 | Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives | | I |
| L | G01.01 | Sports nautiques | | I |
| L | G05.01 | Piétinement, surfréquentation | | I |
| L | H01 | Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres) | | I |
| L | J02.06 | Captages des eaux de surface | | I |
| M | A01 | Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) | | I |
| M | A04.03 | Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage | | I |
| M | A07 | Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques | | I |
| M | A08 | Fertilisation | | I |
| M | A10.01 | Élimination des haies et bosquets ou des broussailles | | I |
| M | B01.02 | Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) | | I |
| M | D01.05 | Pont, viaduc | | I |
| M | E01 | Zones urbanisées, habitations | | I |
| M | G01.03 | Véhicules motorisés | | I |
| M | J02.05 | Modifications du fonctionnement hydrographique | | I |
| M | K03.01 | Compétition (faune) | | I |



| Incidences positives | | | | |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Importance | Menaces et pressions [code] | Menaces et pressions [libellé] | Pollution [code] | Intérieur / Extérieur [i o b] |
| H | A04 | Pâturage | | I |
| H | K01.01 | Erosion | | I |
| H | K01.04 | Submersion | | I |
| H | L08 | Inondation (processus naturels) | | I |
| L | C01.01 | Extraction de sable et graviers | | I |
| M | A03 | Fauche de prairies | | I |
| M | A05.01 | Elevage | | I |

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

| Type | Pourcentage de couverture |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Propriété privée (personne physique) | % |
| Etablissement public | % |
| Collectivité territoriale | % |
| Domaine public fluvial | 10 % |

4.5 Documentation

Rocamorat G., 1994 - Les zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France. LPO, Ministère de l'Environnement.

Caux S., Forest C., 2005. Etude initiale pour un Contrat de Restauration et d'Entretien sur la Loire entre Iguerande et Décize - Rapport -. Conservatoire des sites naturels Bourguignons. 169 pages + annexes + Atlas Cartographique

CEPA, CSA, 2002. Etude préalable "amont de Chassenard", mesure AU3/Val de Loire. Programme Loire Nature, 27 p.

CEPA, CSA, 2002. Etude préalable "méandre des Germain", mesure AU3/Val de Loire. Programme Loire Nature, 35 p.

Chambaud F. et Bonnaud Th. 2008. Document d'objectifs de la vallée de la Loire entre Iguerande et Decize dans les départements de Saône-et-Loire, Nièvre et Allier. Financement DIREN-DREAL, MEDAD, 432 pages.

Chambaud F., Maupetit B., 1998. OLAE Val de Loire - Val d'Allier 58. Suivi et évaluation écologique, Bilan de l'état zéro. 2 volumes : textes et figures, annexes. Rapport d'étude. 92 pages+ biblio + annexes

Chambaud F., Oberti D., Lemaire E., 1996. OL Val de Loire 71. Diagnostic écologique préalable à la définition des contrats de gestion. Rapport d'étude. 27 pages+ annexes

Dulka N., Chambaud F., Bouron M., Moreau D., Malavoi J.-R., 1998. Diagnostic écologique du val de Loire en Saône et Loire et dans l'Allier. Caractérisation, étude fonctionnelle, hiérarchisation et cartographie des milieux du it majeur d'Iguerande à Gannay sur Loire. Tome 1 texte, 46 p + annexes. Tome 2 cartes thématiques : habitats naturels, intérêt écologique

Epteau, Horizon, CAE, CEPA, 1998. Stratégie d'aménagement et de gestion du Val de Loire en Saône et Loire et Allier. Rapport de synthèse. 42 pages+ annexes cartographiques. Conseil Général de l'Allier et de Saône et Loire



Forest C, 2003. Bilan des opérations et préconisation de gestion. Domaine de Surgy, île de Tinjat, île de la crevée. CSNB, np

Frochot B, Desbrosses R, Faivre B, Hermand D, 1995. Approche comparative des peuplements d'oiseaux de la Loire bourguignonne entre 1989 et 1995. Laboratoire d'écologie. 31 p + annexes

Frochot B, Desbrosses R, Faivre B, Hermand D, 1996. Etude des peuplements d'oiseaux nicheurs de la Loire Bourguignonne. Comparaison avec les relevés de 1989 et analyse sur l'évolution de la qualité globale des milieux naturels ligériens. Laboratoire d'écologie. 31 p + annexes

Frochot B, Eybert M-C, Journaux L, Roche J, Faivre B, 2003. Les oiseaux de la Loire, évolution sur 12 années. Alauda 71(2), pp 179.190

Gomez S, Caux S, 2005. Etude des batraciens et des oiseaux nicheurs à St martin du lac et Artaix. CSNB

Grand B., AOMSL, SOBA, 2005. Mesures de conservatoires prioritaires pour l'avifaune nicheuse liée à la dynamique fluviale de la Loire entre Iguerande et Decize. Diagnostic actualisé de l'avifaune du lit majeur. Etude AOMSL, 42 pages

Grand B., Mezani S., 2003. Diagnostic et propositions d'actions en faveur des oiseaux nicheurs liées à la dynamique fluviale de la Loire en Saône et Loire. Etude AOMSL, 30 pages + annexes et cartes

Hermant D., Agou P. et Mezani S., 1998. Expertise écologique du site du Fleury (Bourbon-Lancy). CSNB, 24 p + annexes

Journaeu L, Frochot B, Roche J, 2003. Proposition de délimitation d'une ZPS dans le val de Loire sur le secteur Iguerande-Decize (ZICO AE08). Diren , np

Maupetit B., Chambaud F., 2001. OLAE Val de Loire Val d'Allier. Suivi avifaunistique, bilan de l'année 1999. Rapport d'étude. 22 pages

Roché J., Constant P., Daurat B., Desbrosses R., Eybert M.-C., Faivre B., Godreau V., Perret F., Frochot B., 1993. Diversité et valeur patrimoniale des peuplements d'oiseaux nicheurs de la Loire sur l'ensemble du cours. De l'écologie à la conservation. Ministère de l'Environnement. Université de Bourgogne, laboratoire d'écologie. 60 p. + annexes

Strezyk J., 2006. Contribution au diagnostic écologique de la Loire entre Inguerande et Decize. Approche spatiale et fonctionnelle du bocage. Mémoire Master ERE Université de Bourgogne. 48 p. + annexes

Tourret, Riols et Duvaut, 2005. Inventaire de l'avifaune nicheuse de la Loire dans le département de l'Allier. Etude LPO Auvergnés

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

| Code | Désignation | Pourcentage de couverture |
|------|---|---------------------------|
| 15 | Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels | 3 % |
| 53 | Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public fluvial | % |
| 55 | Réserve de pêche | % |

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

| Code | Appellation du site | Type | Pourcentage de couverture |
|------|--|------|---------------------------|
| 15 | Ile de Tinjat | | 4% |
| 15 | Ile de la Crevée | | 3% |
| 53 | Réserve de chasse du DPF de Digoïn et Marcigny | | % |
| 55 | Réserve de pêche du DPF | | % |

Désignés au niveau international :

| Type | Appellation du site | Type | Pourcentage de couverture |
|------|---------------------|------|---------------------------|
|------|---------------------|------|---------------------------|

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Conservatoire d'espaces naturels de l'Allier

Adresse : Maison des Associations - Rue des Ecoles 03500 Châtel-de-Neuvre

Courriel : conservatoire.allier@espaces-naturels.fr

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom :
Lien :
http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/clientBookline/service/referance.asp?INSTANCE=exploitation&OUTPUT=PORTAL&DOCID=IFD_REFDOC_0507316&DOCBASE=IFD_SIDE

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons - chemin du Moulin des Etangs 21600 Fenay

- Ile de la Crevée : plan de gestion prairies et bois alluviaux (91 ha)
- Surgy : plan de gestion pelouses alluviales et bois (68 ha)
- Domaine de l'île : plan de gestion pelouse alluviale et bois (72 ha)
- Ile de Tinjat : plan de gestion pelouses et prairies alluviales (105 ha)
- Melay à St Martin du Lac : terrasse agricole inondable (530 ha)

Conservatoire des Sites de l'Allier - Maison des associations, Rue des Écoles 03500 Châtel-de-Neuvre

- Méandre des Germaines : plan de gestion (480 ha)
- Amont Chassenard : prairies mésophiles pâturées (320 ha)



Le docob est mis en oeuvre depuis juillet 2009 par le conservatoire des sites de l'Allier. Une MAEt est mise en place pour la gestion des prairies.