



Restauration d'une roselière – Marais de la vallée de la Druyes (89)

Mission de maîtrise d'oeuvre

DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU AU TITRE DES ARTICLES L-214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne



Restauration d'une roselière – Marais de la vallée de la Druyes (89)

Mission de maîtrise d'oeuvre

Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne

DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU AU TITRE DES ARTICLES L-214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

VERSION	DESCRIPTION	ÉTABLI PAR	APPROUVÉ PAR	DATE
A	Première diffusion	MMK/DVO	QRR	12/2023
B	Reprises diverses selon demandes MOA (y.c. volet espèces protégées)	QRR/ CDE	QRR	09/01/2024
C	Modification de la partie « 8.8 Contexte écologique »	QRR/ CDE	QRR	10/01/2024

ARTELIA Agence Bourgogne & Franche-Comté
21 Avenue Albert Camus 21000 Dijon – TEL : +33 (0)3 80 78 95 50

ARTELIA – 16 RUE SIMONE VEIL – 93400 SAINT OUEN SUR SEINE

ARTELIA Ville & Territoires - INE

Agence Bourgogne - Franche-Comté

21, Avenue Albert Camus

21 000 DIJON

SOMMAIRE

OBJET DU DOCUMENT	9
A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	10
CADRE RÉGLEMENTAIRE	11
LOCALISATION DU PROJET	11
OBJECTIFS DE RESTAURATION.....	12
BILAN DES AMÉNAGEMENTS	12
INCIDENCES DU PROJET	12
B. CADRE RÉGLEMENTAIRE	14
1. INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITÉS (IOTA)	15
1.1. Application au dossier	15
1.2. Contenu du dossier de déclaration	17
2. AUTRES PROCÉDURES	18
2.1. Volet destruction d'espèces protégées.....	18
2.1.1. Cadre général.....	18
2.1.2. Application au présent projet	19
2.2. Volet défrichage	19
2.2.1. Cadre général.....	19
2.2.2. Aspects pratiques.....	20
2.2.3. Application au présent projet	20
2.3. Volet natura 2000.....	20
2.4. Evaluation environnementale	21
2.4.1. Cadre général.....	21
2.4.2. Application au présent projet	21
2.5. Déclaration d'intérêt général.....	22
2.5.1. Cadre général.....	22

2.5.2. Application au présent projet	23
3. RÉSUMÉ DES PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉES PAR LE PROJET	24
C. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR.....	25
4. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR	26
D. L'EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION, L'OUVRAGE, LES TRAVAUX OU L'ACTIVITÉ DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS	27
5. LOCALISATION DU PROJET.....	28
5.1. Localisation globale	28
5.2. La roselière.....	29
5.3. « La Fourche »	29
E. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'IOTA ENVISAGÉ	31
6. PROJET RETENU	32
6.1. Plans des aménagements	32
6.2. Dimensionnement du nouveau lit	32
6.2.1. Détermination du nouveau tracé en plan.....	32
6.2.2. Dimensionnement du profil en long.....	35
6.2.2.1. Contraintes de dimensionnement	35
6.2.2.2. Profil en long du bras principal.....	35
6.2.2.3. Profil en long des bras secondaires.....	35
6.2.3. Dimensionnement du profil en travers	36
6.2.3.1. Le bras principal	36
6.2.3.2. Les bras secondaires	36
6.2.4. Terrassements.....	36
6.2.4.1. Roselière	36
6.2.4.2. Nouveaux lits (bras principal et bras secondaires)	36
6.2.4.3. Destination des déblais.....	37

6.2.4.4. Bilan des terrassements.....	37
6.3. Aménagements et opérations connexes.....	37
6.3.1. Dispositif de répartition de débits.....	37
6.3.2. Radier	38
6.3.3. Traitement de la végétation	38
6.4. Lieu de destination des matériaux issus des déblais	38
6.5. Végétalisation	41
7. ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER	42
7.1. Planning prévisionnel de réalisation	42
7.2. Organisation générale	42
F. NOTICE D'INCIDENCES	44
8. ETAT INITIAL DU SITE.....	45
8.1. Contexte climatique	45
8.2. Contexte géologique	46
8.3. Contexte hydrogéologique	47
8.4. Captages	48
8.5. Contexte hydrologique.....	49
8.5.1. Débits caractéristiques théoriques.....	49
8.5.2. Débits instantanés mesurés.....	49
8.6. Modélisation hydraulique	50
8.6.1. Principe général et logiciel utilisé.....	50
8.6.2. Topologie du modèle.....	50
8.6.3. Calage du modèle.....	51
8.6.4. État initial issu de la modélisation hydraulique	53
8.6.4.1. Répartition des débits.....	53
8.6.4.2. Fonctionnement à bas débit.....	54
8.6.4.3. Débit de plein bord.....	54
8.6.4.4. Débit de plein bord.....	56
8.7. Contexte hydro-écologique	56
8.7.1. Contexte piscicole	56
8.7.2. Classement en catégories piscicoles.....	57
8.7.3. Peuplement piscicole	58

8.7.3.1. Etat du peuplement piscicole	58
8.7.3.2. Statut de protection des espèces piscicoles	58
8.8. Contexte écologique.....	59
8.8.1. ZNIEFF.....	59
8.8.1.1. Rappel sur le réseau ZNIEFF	59
8.8.1.2. ZNIEFF à proximité du site d'étude	59
8.8.2. Réseau NATURA 2000.....	61
8.8.2.1. Rappel sur le réseau NATURA 2000	61
8.8.2.2. Sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	61
8.8.3. Zones humides	63
8.8.4. Connaissances floristiques locales	63
8.8.5. Connaissances faunistiques locales.....	67
8.8.5.1. Amphibiens	67
8.8.5.2. Reptiles	68
8.8.5.3. Mammifères.....	68
8.8.5.4. Insectes	69
8.8.5.5. Oiseaux	71
8.9. Contexte socio-économique	73
8.9.1. Monuments classés et inscrits	73
8.9.2. Pêche	74
8.9.3. Chasse.....	74
8.9.4. Réseaux	74
8.10. Risques majeurs	75
8.10.1. Tableau de synthèse des risques naturels et technologiques.....	75
8.10.2. Risques naturels	76
8.10.2.1. Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles	76
8.10.2.2. Risque inondation	76
8.10.2.3. Mouvements de terrain	78
8.10.2.4. Cavités souterraines	78
8.10.2.5. Exposition au retrait gonflement des argiles.....	79
8.10.2.6. Exposition au Radon	79
8.10.3. Risques technologiques	80
8.10.3.1. Installations industrielles	80
8.10.3.2. Sites et sols pollués	82

9.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET	82
9.1.	Incidences lors du chantier	82
9.2.	Incidences en phase exploitation.....	82
9.2.1.	Incidences sur le fonctionnement hydraulique.....	82
9.3.	Incidences sur le milieu biologique	83
9.4.	Incidences sur les usages	83
9.5.	Incidences sur le paysage et le patrimoine culturel.....	84
10.	MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	84
10.1.	Mesures d'évitement et de réduction en phase chantier	86
10.1.1.	Consignes générales	86
10.1.2.	Mesures d'évitement	86
10.1.3.	Mesures de réduction.....	86
10.1.3.1.	Mesure de réduction temporelle : Période d'intervention	86
10.1.3.2.	Mesure de réduction géographique : Organisation des accès	87
10.1.3.3.	Mesures de réduction technique.....	88
10.1.4.	Mesures de suivi	89
10.1.4.1.	Suivi de chantier	89
10.1.5.	Mesures à prendre en cas d'accident ou d'incident en phase chantier et exploitation.....	89
10.1.6.	Mesures concernant les risques naturels	90
10.2.	Mesures de compensation	91
G.	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	92
11.	CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION	93
12.	SITE NATURA 2000 À PROXIMITÉ DU PROJET	93
13.	INCIDENCE DU PROJET SUR LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000.....	94
H.	COMPATIBILITÉ AVEC LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES	95
14.	SDAGE SEINE NORMANDIE 2022-2027	96
14.1.	Généralités.....	96

14.2. Compatibilité avec le SDAGE	97
15. PGRI SEINE NORMANDIE	98
16. PPRI	98
17. DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE - 2000/60/CE).....	98
I. MOYENS DE SURVEILLANCE OU D'ÉVALUATION DES PRÉLÈVEMENTS ET DES DÉVERSEMENTS	100
18. PHASE CONSTRUCTION	101
19. PHASE EXPLOITATION	101
ANNEXES	102
1- Plans du projet.....	102
2- Diagnostic faune et flore	102
3- Document attestant de la propriété de la parcelle	102
4- Autorisation de la commune d'Andryes d'intervenir sur ses parcelles.....	102

TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Synthèse des incidences de l'aménagement</i>	12
<i>Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées (Article R214-1 du Code de l'Environnement) (version en vigueur : 01 octobre 2023).....</i>	15
<i>Tableau 3 : Contenu du R214-32 du Code de l'Environnement et partie correspondante dans le dossier.....</i>	17
<i>Tableau 4 : Procédures concernées par le projet.....</i>	24
<i>Tableau 5 : Masse d'eau souterraine concernée par le secteur d'étude</i>	48
<i>Tableau 6 : Données hydrologiques (CDEE, 2017).....</i>	49
<i>Tableau 7 : Mesures instantanées de débit</i>	49
<i>Tableau 8 : Débits de calage.....</i>	52
<i>Tableau 9 : Résultats du calage du modèle hydraulique</i>	52
<i>Tableau 10 : Liste des espèces de poissons observées en 2022 dans la Druyes dans le site d'étude lors de l'inventaire de la FYPPMA</i>	58
<i>Tableau 11 : Liste des espèces à statut particulier présentes sur la commune d'Andryes.....</i>	65
<i>Tableau 12 : Liste des espèces à statut particulier présentes sur la commune d'Andryes.....</i>	66
<i>Tableau 13 : Liste des espèces d'amphibiens observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires.....</i>	67
<i>Tableau 14 : Liste des espèces de reptiles observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires.....</i>	68
<i>Tableau 15 : Liste des espèces de mammifères observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires</i>	69
<i>Tableau 16 : Liste des espèces d'insectes observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires.....</i>	70

Tableau 17 : Liste des espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses dans ou à proximité du site d'étude, observées à l'échelle de la commune d'Andryes à partir de 2010.....	72
Tableau 18 : Tableau de synthèse des risques de la commune d'Andryes	75
Tableau 19 : Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles concernant la commune d'Andryes (georisques.gouv.fr).....	76
Tableau 20 : Installations classées pour l'environnement dans la commune d'Andryes (Source : https://www.georisques.gouv.fr).....	81
Tableau 21 : Orientations fondamentales du SDAGE et compatibilité	97

FIGURES

Figure 1. Localisation de la roselière	11
Figure 2 : Localisation de la roselière	28
Figure 3 : Roselière traversée par un platelage bois.....	29
Figure 4 : Localisation de "La Fourche"	30
Figure 5 : Vue aval de la diffluence	30
Figure 6 : Tracé du nouveau lit.....	33
Figure 7 : Modélisation aval et amont de la roselière sous Mensura	34
Figure 8 : Localisation du site de destination des déblais	39
Figure 9 : Vue aérienne et photographie depuis le sol de la zone de destination des déblais	40
Figure 10 : Températures moyennes de la station de Clamecy de 1992 à 2020 (meteofrance) ..	45
Figure 11 : Précipitations moyennes de la station climatique Clamecy de 2001 à 2020 (meteofrance).....	46
Figure 12 : Carte géologique du secteur d'étude, Feuille de Courson-les-Carières (n°434)	47
Figure 13 : Carte du point d'eau principal du secteur et de son aire d'alimentation (Geo Eau Seine Normandie)	48
Figure 14 : Topologie du modèle hydraulique	51
Figure 15 : Identification des tronçons de forte rugosité	52
Figure 16 : Lignes d'eau du bras sud de la Druyes pour les débits courants.....	55
Figure 17 : Profil en travers n°3 au droit du bras sud en aval direct de la diffluence (la Fourche).....	56
Figure 18 : ZNIEFF concerné par le secteur d'étude.....	60
Figure 19 : Organisation du réseau Natura 2000.....	61
Figure 20 : Localisation du site Natura 2000 le plus proche par rapport au secteur d'étude	62
Figure 21 : Pré-localisation des zones humides sur le secteur d'étude (Eau Seine-Normandie)..	63
Figure 22 : PPRI de Clamecy au niveau de la confluence entre la Druyes et l'Yonne à Surgy (Source : DDT de la Nièvre).....	77
Figure 23 : Mouvements de terrain autour de la zone d'étude (Source : https://www.georisques.gouv.fr).....	78
Figure 24 : Exposition au retrait et gonflement des argiles (Source : https://www.georisques.gouv.fr).....	79
Figure 25 : Localisation des zones soumises à des risques technologiques (Source : https://www.georisques.gouv.fr).....	80
Figure 26 : Installations classées pour l'environnement dans la commune d'Andryes (Source : https://www.georisques.gouv.fr).....	81
Figure 27 : La séquence « éviter, réduire et compenser », un dispositif consolidé, Théma (mars 2017).....	84
Figure 28 : Chemin blanc pour accès au site des travaux.....	87
Figure 29 : Proposition d'accès	87
Figure 30 : Extrait de l'arrêté préfectoral n°DDASS/SE/2006/478 relatif à la lutte contre les bruits gênants pour le voisinage (Source : Préfecture de l'Yonne)	89
Figure 31 : Localisation des sites Natura 2000 les plus proches par rapport au secteur d'étude.	93

OBJET DU DOCUMENT

Le projet porte sur la restauration de la roselière située en rive droite de la Druyes dans la commune d'Andryes.



A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Toute personne qui souhaite réaliser un projet ayant un impact direct ou indirect sur le milieu aquatique doit soumettre ce projet à l'application de la Loi sur l'eau. Le choix de la procédure (Déclaration Loi sur l'eau ou Autorisation environnementale) sera fonction des rubriques de la « nomenclature Eau » concernées par le projet.

Le présent dossier concerne les procédures suivantes :

- Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), au titre des rubriques 3.1.2.0, 3.1.4.0 et 3.3.5.0 ;
- Demande de dérogation espèces protégées en application des articles L.411-1 et suivants du code de l'environnement.

LOCALISATION DU PROJET

Le site des travaux est localisé sur la commune d'Andryes, au Nord-Ouest de Clamecy, dans le département de l'Yonne (89), à la frontière avec la Nièvre (58) (voir figure ci-après).

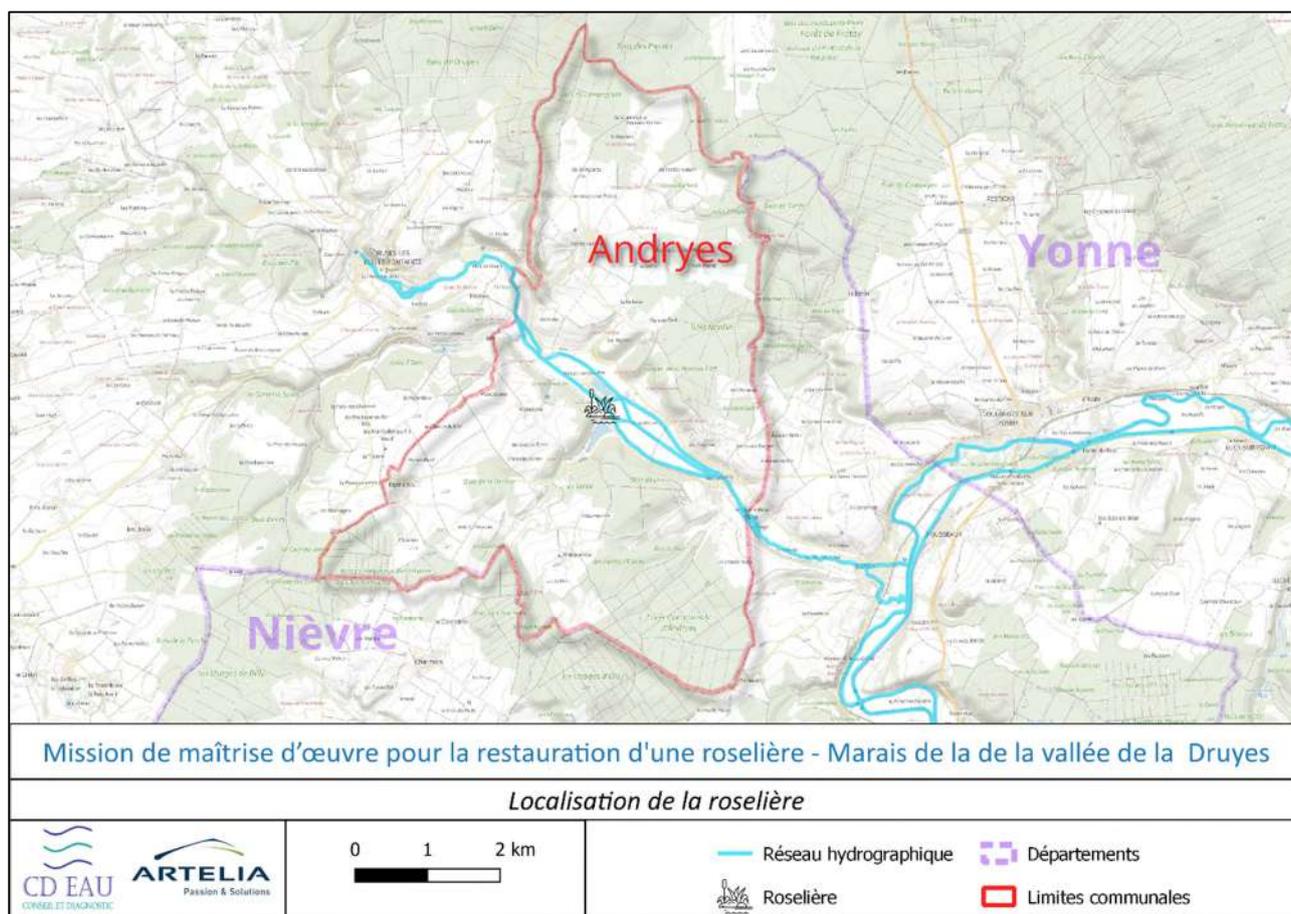


Figure 1. Localisation de la roselière

L'étude concerne la roselière présente en rive droite de la Druyes, au droit de la diffluence appelée aussi « La Fourche ».

OBJECTIFS DE RESTAURATION

La présence du marais d'Andryes et l'omniprésence des habitats humides à proximité de la Druyes accentue l'intérêt écologique de la restauration de la Druyes, et de la connexion latérale de cette dernière avec ses milieux annexes.

Pour synthétiser, ce haut niveau d'ambition se traduira par les aspects suivants :

- Une approche basée sur la **restauration profonde du fonctionnement morphologique** de la roselière, afin de garantir le rétablissement naturel et le maintien des habitats aquatiques sur le long terme ;
- Le dimensionnement hydraulique d'un nouveau lit permettant une **très bonne connectivité latérale** : débit de plein bord proche du module et pente très faible pour favoriser les débordements au droit de la roselière ;
- Une **restauration d'une frange humide fonctionnelle entre le lit actuel et le lit projeté**.

BILAN DES AMÉNAGEMENTS

Le projet d'aménagement développé au stade Avant-projet Détaillé prévoit les opérations suivantes :

- Restauration d'une roselière (18 000 m² de zone humide restaurés) en rive droite de la Druyes ;
- Aménagement d'un ouvrage de répartition de débit sur la Druyes au droit de la roselière afin de permettre l'alimentation de cette dernière ;
- Aménagement d'un radier en matériaux concassés sur le bras sud en aval de la connexion amont de la roselière.

INCIDENCES DU PROJET

Les incidences du projet sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Synthèse des incidences de l'aménagement

Thématique	Incidences
Eaux superficielles	Hydrologie : Aucune incidence Qualité des eaux : Incidence positive, amélioration de la capacité d'auto-épuration
Eaux souterraines	Incidence positive, élévation du niveau de la nappe d'accompagnement
Fonctionnement hydraulique	Ligne d'eau : Incidence faible Hauteurs d'eau et zone inondable : Incidence positive, création d'une zone humide très connective Propagation des crues : Aucune incidence significative

	Contraintes érosives : Pas d'augmentation significative
Géomorphologie	Aucune incidence
Faune /Flore	<p>Habitats : Positive</p> <p>Faune aquatique : Positive</p> <p>Faune terrestre : Pas d'impact hormis pour la Loutre, couleuvre d'Esculape, couleuvre vipérine, couleuvre helvétique, lézard vert et lézard des murailles (mesures d'évitement prévues au projet)</p> <p>Flore : Pas d'impact hormis pour <i>juncus anceps</i> et <i>oenanthe lachenalii</i> (mesures d'évitement prévues au projet)</p> <p>Réactivation d'une vaste zone humide (habitat), zones de frayères à brochets, développement de l'habitat à lamproie de Planer</p>
Phase de réalisation des travaux	<p>Risque de pollution du milieu et de l'eau durant la phase travaux</p> <p>Aucune incidence à long terme</p>
Sites Natura 2000	Aucune incidence
Compatibilité avec les textes réglementaire	Projet conforme avec les documents de référence



B. CADRE RÉGLEMENTAIRE

1. INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITÉS (IOTA)

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement (issu de la Loi sur l'Eau) vise à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau notamment par :

- La préservation des écosystèmes aquatiques des sites et des zones humides ;
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects, susceptibles de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de mer ;
- La restauration de la qualité des eaux, le développement, la protection et la valorisation de la ressource en eau.

Ainsi il faut vérifier pour tout projet pouvant avoir un impact, direct ou indirect, positif ou négatif sur le milieu aquatique, s'il est soumis aux prescriptions de la « loi sur l'eau ».

1.1. APPLICATION AU DOSSIER

Le choix de la procédure (Déclaration Loi sur l'eau ou Autorisation environnementale) dépend des rubriques de la "nomenclature Eau" concernées par le projet (Article R214-1 du Code de l'Environnement).

Les rubriques concernées par le projet sont les suivantes.

Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées (Article R214-1 du Code de l'Environnement) (version en vigueur : 01 octobre 2023)

Rubriques de la loi sur l'eau concernées	Seuil d'interprétation et procédure	Remarque
Rubrique 3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :	1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	Déclaration
Rubrique 3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :	1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	Déclaration
Rubrique 3.3.5.0. Travaux mentionnés ci-après ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à la réalisation de cet objectif :	1° Arasement ou dérasement d'ouvrages relevant de la présente nomenclature, notamment de son titre III, lorsque : a) Ils sont implantés dans le lit mineur des cours d'eau, sauf s'il s'agit de barrages classés en application de l'article R. 214-112 ; b) Il s'agit d'ouvrages latéraux aux cours d'eau, sauf s'ils sont intégrés à un système d'endiguement, au sens de l'article R. 562-13, destiné à la protection d'une zone exposée au risque d'inondation et de submersion marine ;	Déclaration

	<p>c) Il s'agit d'ouvrages ayant un impact sur l'écoulement de l'eau ou les milieux aquatiques autres que ceux mentionnés aux a et b, sauf s'ils sont intégrés à des aménagements hydrauliques, au sens de l'article R. 562-18, ayant pour vocation la diminution de l'exposition aux risques d'inondation et de submersion marine ;</p> <p>2° Autres travaux :</p> <p>a) Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement de celui-ci dans son talweg ;</p> <p>b) Restauration de zones humides ou de marais ;</p> <p>c) Mise en dérivation ou suppression d'étangs ;</p> <p>d) Revégétalisation des berges ou reprofilage améliorant leurs fonctionnalités naturelles ;</p> <p>e) Reméandrage ou restauration d'une géométrie plus fonctionnelle du lit du cours d'eau ;</p> <p>f) Reconstitution du matelas alluvial du lit mineur du cours d'eau ;</p> <p>g) Remise à ciel ouvert de cours d'eau artificiellement couverts ;</p> <p>h) Restauration de zones naturelles d'expansion des crues.</p> <p>La présente rubrique est exclusive des autres rubriques de la nomenclature. Elle s'applique sans préjudice des obligations relatives à la remise en état du site et, s'il s'agit d'ouvrages de prévention des inondations et des submersions marines, à leur neutralisation, qui sont prévues par les articles L. 181-23, L. 214-3-1 et L. 562-8-1, ainsi que des prescriptions susceptibles d'être édictées pour leur application par l'autorité compétente.</p> <p>Ne sont pas soumis à la présente rubrique les travaux mentionnés ci-dessus n'atteignant pas les seuils rendant applicables les autres rubriques de la nomenclature.</p>	
--	---	--

Le projet de restauration d'une roselière en rive droite du bras sud de la Druyes dans la commune d'Andryes est soumis au régime de déclaration au titre de la rubrique 3.3.5.0.

1.2. CONTENU DU DOSSIER DE DÉCLARATION

Conformément à l'Article R214-32 du code de l'environnement (Version en vigueur depuis le 25 juillet 2022), les opérations soumises à déclaration comprennent les éléments communs suivants :

Tableau 3 : Contenu du R214-32 du Code de l'Environnement et partie correspondante dans le dossier

Article R214-32 du code de l'environnement	Partie correspondante dans le dossier
1° Le nom et l'adresse du déclarant , ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;	Il s'agit de la partie C du présent dossier.
2° L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés, ainsi qu'un document attestant que le déclarant est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit ;	Il s'agit de la partie D du présent dossier.
3° La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage , de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;	Il s'agit de la partie E et le chapitre 1.1 du présent dossier.
4° Un résumé non technique ;	Il s'agit de la partie A du présent dossier.
5° Un document : a) Indiquant les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les solutions alternatives ;	Il s'agit de la partie E du présent dossier.
b) Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;	Il s'agit du chapitre 9 du présent dossier.
c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;	Il s'agit de la partie H du présent dossier.
d) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000 , au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et 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 conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;	Il s'agit de la partie G du présent dossier.
e) Précisant, s'il y a lieu, les mesures d'évitement, de réduction ou compensatoires envisagées ;	Il s'agit du chapitre 10 du présent dossier.
f) Comportant, le cas échéant, la demande de prescriptions spécifiques modifiant certaines prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités , lorsque les arrêtés pris en application de l'article R. 211-3 prévoient cette possibilité ;	Le projet ne fait pas l'objet de demande de prescriptions spécifiques.

g) Indiquant les moyens de surveillance ou d'évaluation prévus lors des phases de construction et de fonctionnement , notamment concernant les prélèvements et les déversements.	Il s'agit de la partie I du présent dossier.
6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 5° ;	Les éléments graphiques, plans et cartes sont répartis dans tout le dossier. Les plans des aménagements sont en première annexe.
7° La mention, le cas échéant, des demandes d'autorisation ou des déclarations déjà déposées pour le projet d'installation, d'ouvrage, de travaux ou d'activité au titre d'une autre législation, avec la date de dépôt et la mention de l'autorité compétente.	Aucune autre demande d'autorisation et de déclaration n'a été déposée pour le projet.

Ce document est adapté à l'importance du projet et de ses incidences. Les informations qu'il doit contenir peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

2. AUTRES PROCÉDURES

2.1. VOLET DESTRUCTION D'ESPÈCES PROTÉGÉES

2.1.1. Cadre général

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a fixé les principes et les objectifs de la politique nationale de protection de la faune et de la flore sauvage. Les espèces protégées en droit français sont les espèces animales et végétales dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du code de l'environnement (L411-1 et 2).

L'Article L. 411-1 dispose que :

« I. Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, **sont interdits** :

1° La **destruction ou l'enlèvement** des œufs ou des nids, la **mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle**, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur **transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention**, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La **destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces**, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La **destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces** ;

4° La **destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines** naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation des fossiles, minéraux et concrétions, présents sur ces sites ».

Le Code de l'environnement (notamment son article L411.2-4°) prévoit une **procédure spécifique de demande de dérogation auprès du Préfet de département** (sauf cas particuliers relevant d'une décision ministérielle) à l'interdiction de destruction d'espèces ou habitats d'espèces sous conditions (plusieurs formulaires ont été élaborés et sont mis à disposition des pétitionnaires) et après avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPV).

L'Article L. 411-2 dispose que :

« 4° La **délivrance de dérogation** aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il **n'existe pas d'autre solution satisfaisante** et que la dérogation **ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable**, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ; »

Ainsi, les trois points suivants conditionnent l'octroi d'une dérogation :

- **Raison impérative d'intérêt public majeur** (y compris de nature sociale ou économique),
- **Absence de solution alternative plus satisfaisante**,
- **Ne pas porter atteinte à l'état de conservation des populations** des espèces concernées.

2.1.2. Application au présent projet

Malgré l'application de mesures d'évitement et réduction, le projet devra faire l'objet de « demandes de dérogation espèces protégées ».

Une demande de dérogation pour la coupe, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, de spécimens d'espèces végétales protégées (cerfa n°13617*01) ainsi qu'une demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux protégés (cerfa n°13614*01) et une demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées (cerfa n°13616*01) devront être déposées.

La dérogation « espèce protégée » fera l'objet d'une procédure distincte auprès de la DREAL.

2.2. VOLET DÉFRICHEMENT

2.2.1. Cadre général

La loi du 1 juillet 2012 du Code forestier relative à la conservation des bois et forêts a fixé les grands principes de défrichement. L'article L.341-1 du Code forestier définit le défrichement comme étant une opération volontaire

entraînant directement ou indirectement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière (passage de l'état boisé à un autre type d'occupation du sol).

Nul ne peut user de défricher sans avoir préalablement obtenu une autorisation (L.341-3), sous réserve de l'application des dispositions de l'article L.341-1 à L.341-10 du Code forestier. Les collectivités et autres personnes morales (L.214-13 et L.214-14) tout comme les particuliers ne peuvent faire aucun défrichement sur leurs bois et forêts sans autorisation préalable (R.214-30), sinon ils sont passibles de sanctions.

2.2.2. Aspects pratiques

Une telle autorisation est requise dès lors que le projet envisage de défricher, c'est-à-dire de changer la destination de parcelle présentant un « état boisé » au sens du code forestier.

2.2.3. Application au présent projet

Au total, l'ensemble de la roselière devra être débroussaillée, soit 18 000 m² environ.

Les coupes concernent essentiellement des broussailles, jeunes arbres (saules), et potentiellement quelques arbres à la marge.

Ces peuplements sont très jeunes (< 30 ans), aussi une procédure de défrichement au sens du code forestier n'est pas nécessaire (Article L342-1 du code forestier).

Le présent projet ne détruit pas l'état boisé d'un terrain et ne met pas fin à une destination forestière.

2.3. VOLET NATURA 2000

Conformément à l'article R.414-19-I du Code de l'Environnement et au décret n° 2010-365 du 9 avril 2010, tout dossier d'autorisation ou de déclaration « Loi sur l'Eau » (art. L.214-1 à L.214-11 du Code de l'Environnement) doit comporter une évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation de ces sites.

Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R.414-23 du Code de l'Environnement qui précise en préambule que cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Ainsi, elle peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au paragraphe I de l'article R.414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000.

Le tronçon à l'étude étant situé hors de toute zone NATURA 2000, une analyse simplifiée des incidences vis-à-vis du site Natura 2000 est intégrée au présent dossier.

2.4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2.4.1. Cadre général

L'évaluation environnementale vise à faire intégrer par le maître d'ouvrage les préoccupations environnementales et de santé le plus en amont possible dans l'élaboration du projet, du plan ou du programme, ainsi qu'à chaque étape importante du processus de décision publique (principe d'intégration) et d'en rendre compte vis-à-vis du public, notamment lors de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public (principe de participation). La démarche d'évaluation environnementale traduit également les principes de précaution et de prévention : les décisions autorisant les projets et approuvant les plans et programmes et autres documents d'urbanisme doivent être justifiées, notamment quant au risque d'effets négatifs notables sur l'environnement et la santé, ces derniers devant être évités, réduits ou compensés.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :

- L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact pour les projets, rapport sur les incidences environnementales pour les plans et programmes) par le maître d'ouvrage du projet ou la personne publique responsable du plan ou programme.
- La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.
- L'examen par l'autorité autorisant le projet ou approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations.

L'environnement doit y être appréhendé dans sa globalité : population et santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air et climat, biens matériels, patrimoine culturel et paysage, ainsi que les interactions entre ces éléments.

L'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée, à l'importance et à la nature des travaux, ouvrages ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou document de planification. Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement hiérarchisés, et une attention particulière doit être apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le projet et le territoire.

Une liste des catégories de projets, plans et programmes, qui doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale a été établie (respectivement le tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement pour les projets, l'article R. 122-17 du code de l'environnement pour les plans et programmes). Si certains projets, plans ou programmes, par leurs caractéristiques propres, sont soumis de manière systématique à évaluation environnementale, d'autres doivent faire l'objet d'un examen au cas par cas afin de déterminer, au regard de leurs possibles impacts notables sur l'environnement, si une évaluation environnementale doit être réalisée. Cette décision est prise par l'autorité environnementale.

2.4.2. Application au présent projet

Conformément au guide de lecture de la nomenclature des études d'impact mis à jour en mars 2023 et en particulier les rubriques 9 à 26 liées au milieu aquatique, le projet n'est ni soumis à étude d'impact ni à examen au cas par cas.

2.5. DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

2.5.1. Cadre général

La déclaration d'intérêt général est une procédure qui permet au maître d'ouvrage d'entreprendre l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion de l'eau (art. L.211-7 du Code de l'Environnement).

Le recours à cette procédure permet notamment :

- D'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau (notamment pour pallier les carences des propriétaires privés dans l'entretien des cours d'eau) ;
- De faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt ;
- De légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics.

L'article L.211-7 du Code de l'Environnement mentionne :

Les collectivités territoriales et leurs groupements, tels qu'ils sont définis au deuxième alinéa de l'article L. 5111-1 du code général des collectivités territoriales, ainsi que les établissements publics territoriaux de bassin prévus à l'article L. 213-12 du présent code peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par le I bis du présent article, mettre en œuvre les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) s'il existe, et visant :

- 1) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 3) L'approvisionnement en eau ;
- 4) La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
- 5) La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 6) La lutte contre la pollution ;
- 7) La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- 8) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines ;
- 9) Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
- 10) L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
- 11) La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- 12) L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

La procédure définie au Code de l'Environnement (article R.214-88 et suivants) prévoit classiquement l'ouverture d'une
DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU AU TITRE DES ARTICLES L-214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
RESTAURATION D'UNE ROSELIÈRE – MARAIS DE LA VALLÉE DE LA DRUYES (89)

enquête publique.

Toutefois, l'article L.151-37 6° du Code rural et de la pêche maritime prévoit **une exonération d'enquête publique dans le cas de travaux de restauration des milieux aquatiques** :

« Sont également dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoit pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques. Il est cependant procédé comme indiqué à l'article 3 de la loi du 29 décembre 1892 précitée ».

Article 3 de la loi du 29 décembre 1892 :

« Lorsqu'il y a lieu d'occuper temporairement un terrain, soit pour en extraire ou ramasser des matériaux, soit pour y fouiller ou y faire des dépôts de terre, soit pour tout autre objet relatif à l'exécution de projets de travaux publics, civils ou militaires, cette occupation est autorisée par un arrêté du préfet, indiquant le nom de la commune où le territoire est situé, les numéros que les parcelles dont il se compose portent sur le plan cadastral, et le nom du propriétaire tel qu'il est inscrit sur la matrice des rôles. Cet arrêté indique d'une façon précise les travaux à raison desquels l'occupation est ordonnée, les surfaces sur lesquelles elle doit porter, la nature et la durée de l'occupation et la voie d'accès. Un plan parcellaire désignant par une teinte les terrains à occuper est annexé à l'arrêté, à moins que l'occupation n'ait pour but exclusif le ramassage des matériaux. »

De plus, les servitudes prévues aux articles L.215-18 du Code de l'Environnement et L.151-37-1 du code rural et de la maritime s'applique dans le cadre de la Déclaration d'intérêt général.

2.5.2. Application au présent projet

Le projet concerne des terrains appartenant à la maîtrise d'ouvrage. Une déclaration d'intérêt général ne sera pas nécessaire.

3. RÉSUMÉ DES PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉES PAR LE PROJET

Le présent projet est soumis aux procédures suivantes :

Tableau 4 : Procédures concernées par le projet

Procédure	Références législatives et réglementaires	Situation du projet vis-à-vis de la procédure	
Dossier Loi sur l'Eau	Article L. 214-1 du Code de l'Environnement	Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.3.5.0.	Concerné
Évaluation des incidences Natura 2000	Article R. 214-32 du Code de l'Environnement	Le projet est soumis à la réalisation d'un dossier loi sur l'eau comprenant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000.	Concerné
Dossier de demande de dérogation relatif aux espèces protégées	Articles L. 411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement	Les espèces concernées sont les suivantes : - <i>juncus anceps</i> (jonc à deux faces) et d' <i>oenanthe lachenalii</i> (oenanthe de Lachenal). - Couleuvre d'Esculape, de couleuvre vipérine, de couleuvre helvétique, de lézard vert et de lézard des murailles	Concerné (La Dossier de demande de dérogation relatif aux espèces protégées fera l'objet d'un document à part)



C. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

4. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR

Le projet est porté par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne.

Nom : Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne (FDCY)

SIRET : 77864211600025

Adresse : 20 Av. de la Paix, 89000 Saint-Georges-sur-Baulche

Tél : 03 86 94 22 94





D. L'EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION, L'OUVRAGE, LES TRAVAUX OU L'ACTIVITÉ DOIVENT ÊTRE RÉALISÉS

5. LOCALISATION DU PROJET

5.1. LOCALISATION GLOBALE

Le site d'étude est localisé sur la commune d'Andryes, au Nord-Ouest de Clamecy, dans le département de l'Yonne (89).

Le projet concerne la roselière présente en rive droite de la Druyes, au droit de la diffluence appelée aussi « La Fourche ». La roselière est synthétisée sur la carte suivante.

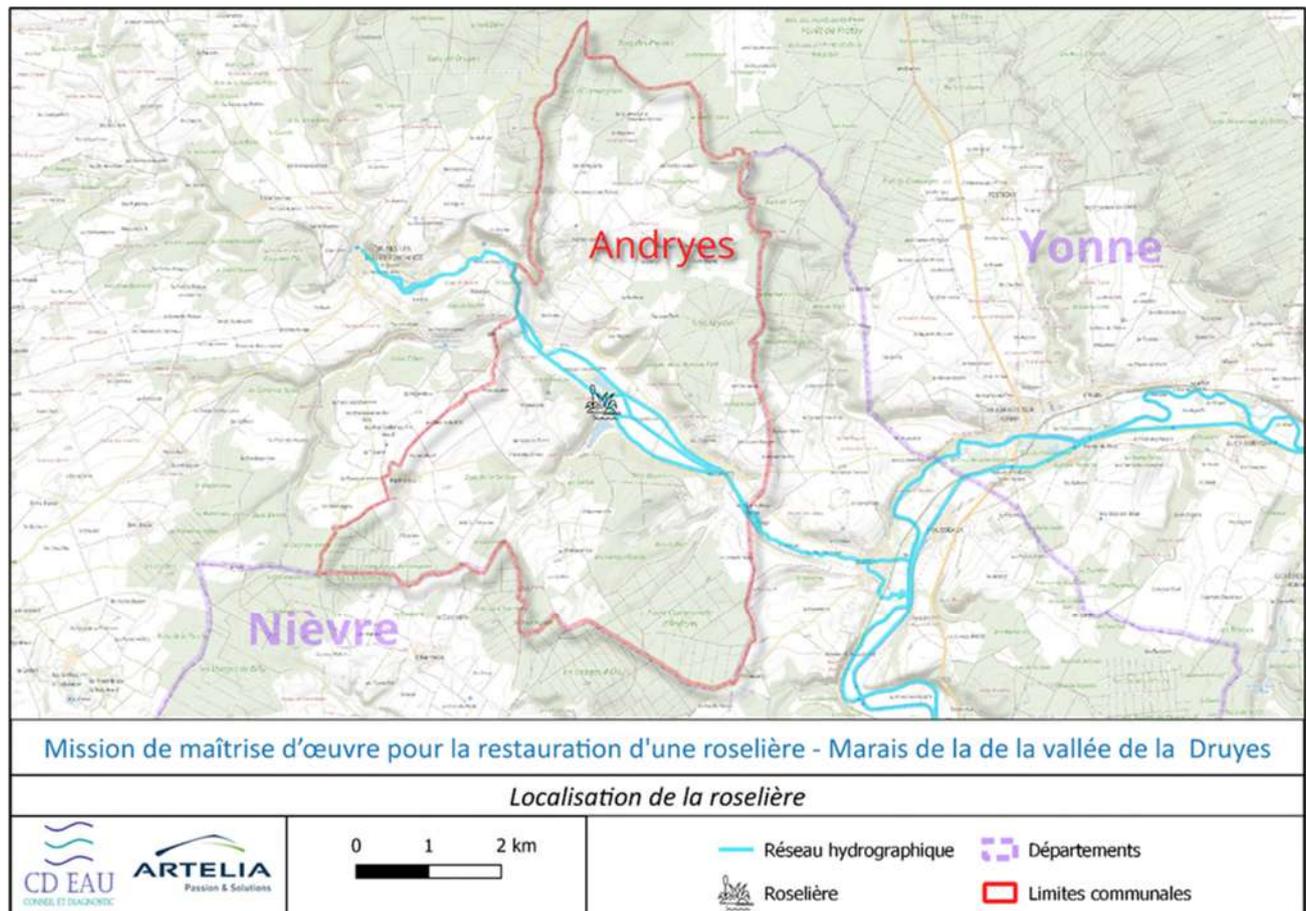


Figure 2 : Localisation de la roselière

5.2. LA ROSELIÈRE

La roselière est positionnée sur une parcelle gérée par la FDCY.

La FDCY porte le projet de restauration de cette roselière visant à dévier les eaux du bras sud en amont de « La Fourche » afin d'alimenter la roselière. Les eaux seront restituées en aval de la roselière.



Figure 3 : Roselière traversée par un platelage bois

5.3. « LA FOURCHE »

Au droit de la roselière se trouve la diffluence de la Druyes en deux bras :

- Le bras nord, qui a été restauré en partie par la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne (FDCY) en 2016 - 2017 ;
- Le bras sud dont les premiers mètres vont être court-circuités pour alimenter la roselière à restaurer.

La diffluence entre ces deux bras est communément appelée « La Fourche ». Elle est localisée sur la figure ci-après :

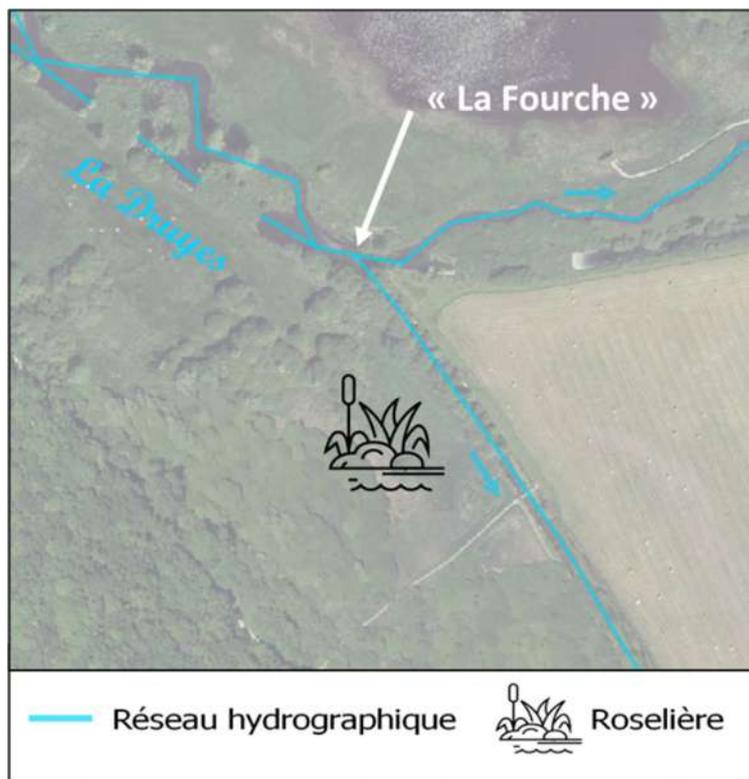


Figure 4 : Localisation de "La Fourche"



Figure 5 : Vue aval de la diffluence

A noter qu'un projet de restauration de la Druyes est porté en parallèle par le Syndicat Mixte Yonne Beuvron. Le présent dossier de déclaration concerne uniquement la restauration d'une roselière située en rive droite de la Druyes.



E. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'IOTA ENVISAGÉ

6. PROJET RETENU

Le projet d'aménagement prévoit les opérations suivantes :

- Restauration d'une roselière (18 000 m² de zone humide restaurés) en rive droite de la Druyes ;
- Aménagement d'un ouvrage de répartition de débit sur la Druyes au droit de la roselière afin de permettre l'alimentation de cette dernière.

6.1. PLANS DES AMÉNAGEMENTS

Les plans détaillés des aménagements sont joints en annexes du présent rapport.

Les figures données dans la suite de ce rapport sont des représentations simplifiées qui n'ont d'autre but que de faciliter la compréhension des éléments de dimensionnement.

6.2. DIMENSIONNEMENT DU NOUVEAU LIT

6.2.1. Détermination du nouveau tracé en plan

Le tracé en plan déterminé dans le cadre des avant-projets détaillé prend en compte le tracé historique de la Druyes tout en prenant en compte les contraintes de dimensionnement (ouvrages de franchissement à conserver, zone de naturalité à préserver, alimentation de la roselière, etc.) De fait, ce tracé est conservé à l'exception du point de connexion amont, qui a été remonté vers l'amont pour des raisons techniques explicitées plus loin.

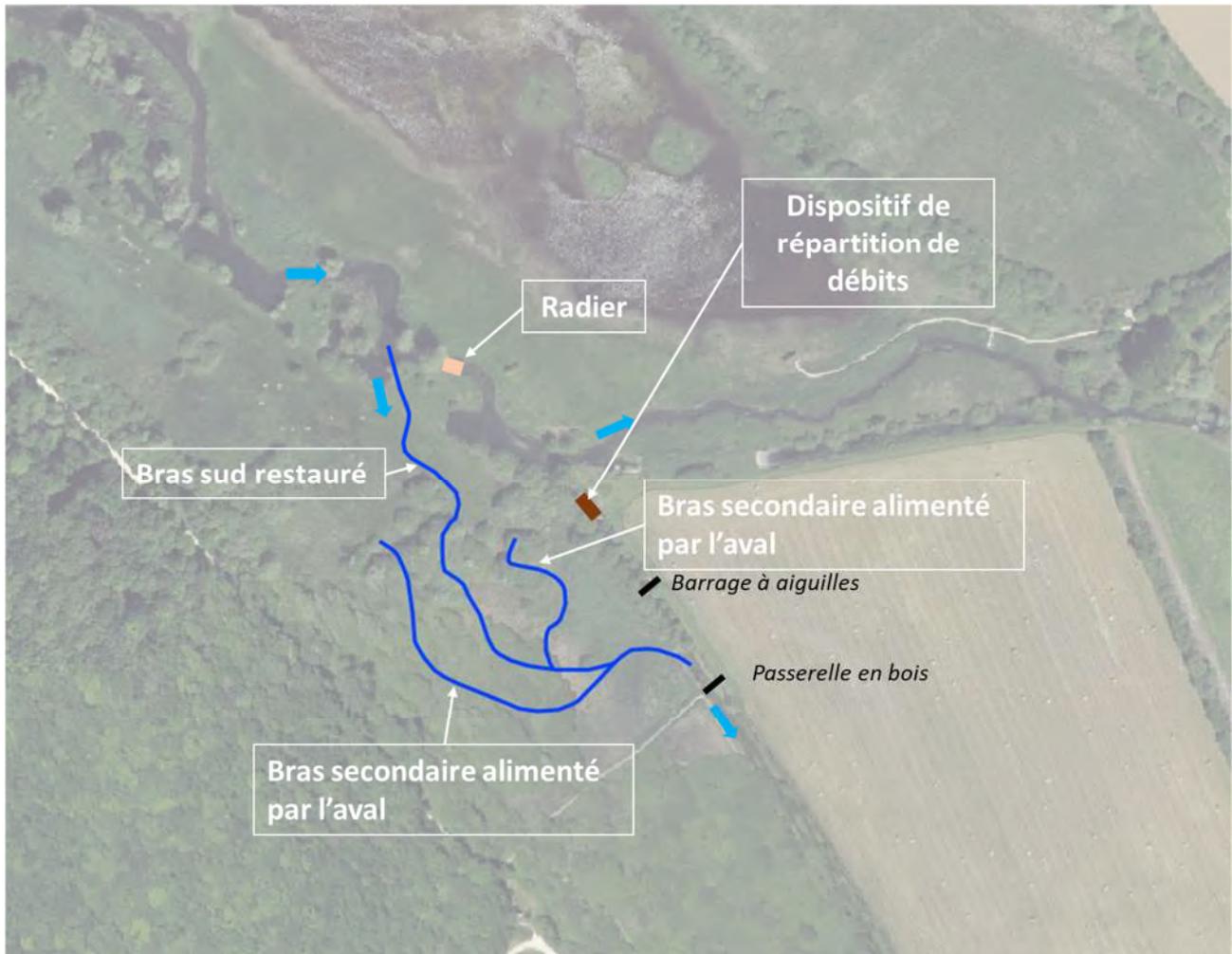
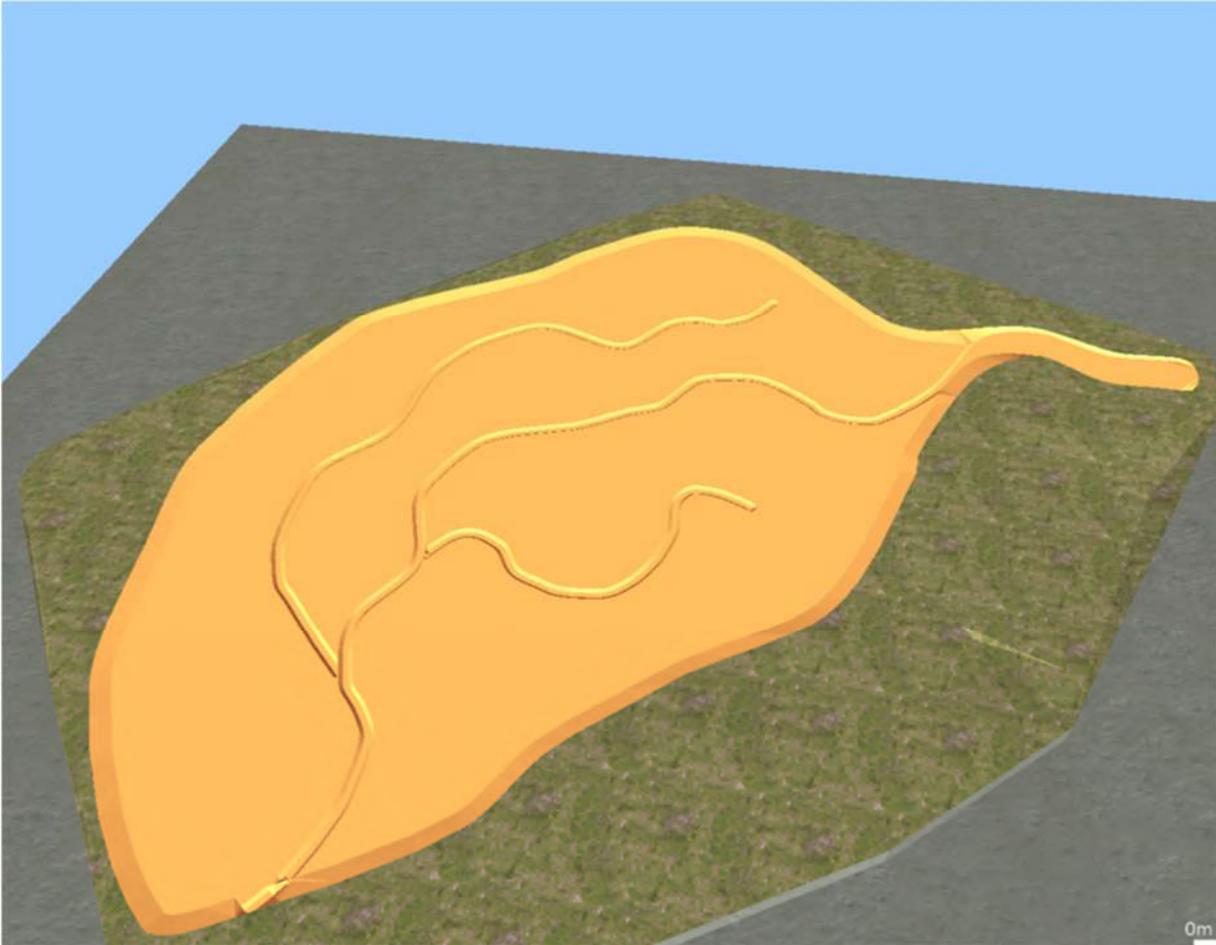


Figure 6 : Tracé du nouveau lit

Le projet a été modélisé sous Mensura afin d'évaluer les volumes de terrassements. Des extraits du modèle sont présentés ci-après.

Vue depuis l'aval :



Vue depuis l'amont :

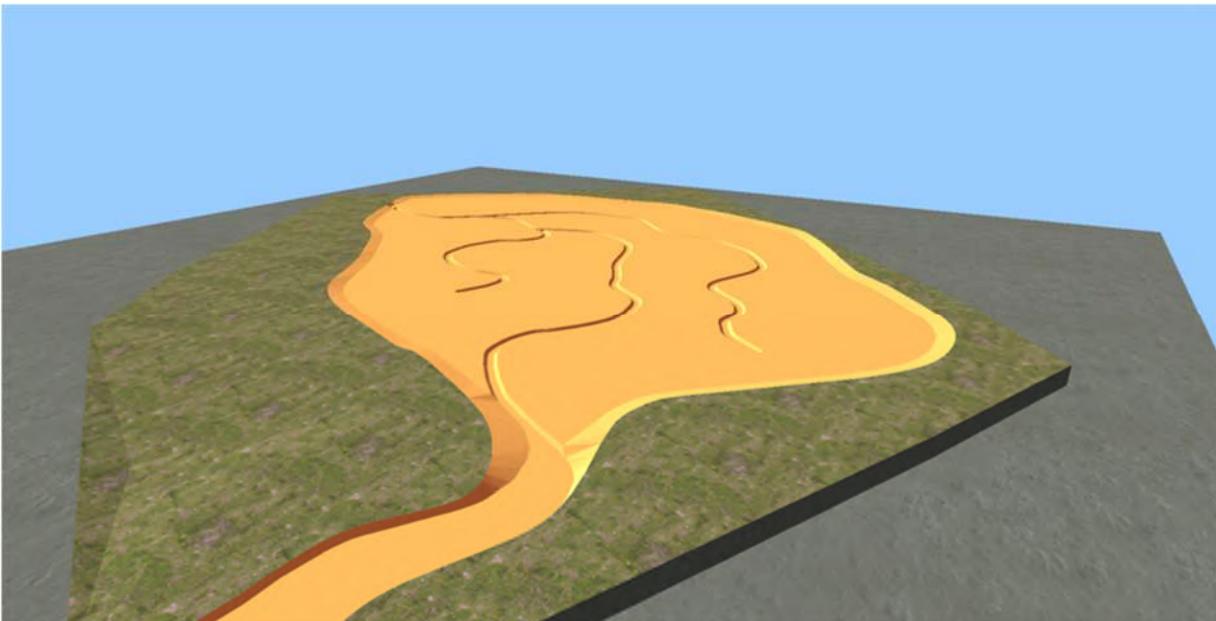


Figure 7 : Modélisation aval et amont de la roselière sous Mensura

6.2.2. Dimensionnement du profil en long

6.2.2.1. Contraintes de dimensionnement

Les contraintes de dimensionnement retenues pour le calage des cotes de connexion du nouveau bras sud de la Druyes terrassée dans la roselière sont les suivantes :

- Sur le bras sud actuel de la Druyes, en aval direct de la diffluence (« *La Fourche* »), le profil en long n'est pas modifié afin de maintenir l'aspect paysager actuel ;
- La cote amont du bras principal de la roselière a été définie afin d'avoir une répartition de débit proche de 40% dans la roselière et 60% dans le bras nord **à bas débit** ;

Il est important de noter qu'au vu des faibles débits de la Druyes à l'étiages (250l/s en amont de la diffluence le 24/08/2023) cette répartition reste indicative.

- La pente dans la roselière est très faible afin de favoriser les débordements dans cette zone. L'objectif étant que la roselière soit alimentée 80% de l'année ;
- Le linéaire du nouveau bras terrassé est sinueux, afin de favoriser les débordements ;
- La cote de connexion aval est déterminée en cohérence avec la cote de connexion amont, la pente cible dans la roselière et le fond du bras sud de la Druyes post-travaux menés par le SMYB ;
- Les bras secondaires (nord et sud) sont connectés au bras principal par l'aval.

6.2.2.2. Profil en long du bras principal

Les caractéristiques du profil en long retenu sont les suivantes :

- Cote de connexion amont : 159.73 m NGF ;
- Cote de connexion aval : 159.65 m NGF ;
- Linéaire du nouveau bras principal : 290 ml ;
- Pente du bras principal : 0.07% sur les cinquante premiers mètres puis 0.03%.

6.2.2.3. Profil en long des bras secondaires

Les deux bras secondaires seront connectés par l'aval au bras principal suivant les caractéristiques suivantes :

- Cote de connexion du bras sud : 159.66 m NGF ;
- Cote de connexion du bras nord : 159.67 m NGF ;
- Linéaire du nouveau bras secondaire nord : 120 ml ;
- Linéaire du nouveau bras secondaire sud : 260 ml ;

- Pente des bras secondaires : 0.02 %.

6.2.3. Dimensionnement du profil en travers

6.2.3.1. Le bras principal

Au droit de la connexion amont, un premier tronçon d'un linéaire de 50 m situé entre le lit actuel de la Druyes et la roselière présente les caractéristiques suivantes :

- Largeur en fond : variation progressive de 6.00 m au droit de la connexion avec la Druyes (sur environ 60.00 ml) à 1.00 m au droit de la roselière ;
- Largeur en tête de 7.00 à 2.00 m (toujours d'amont en aval). Le raccordement au terrain naturel se fera selon une pente très douce, de l'ordre de 10H/ 1V.

Au droit de la roselière, les dimensions du lit sont les suivantes :

- Largeur en fond : 1.00 à 5.00 m ;
- Largeur en tête : entre 2.00 à 6.00 m.
- Une variabilité dans le profil en travers sera recherchée afin de diversifier les habitats.

La roselière sera terrassée à la cote de **160.15 m NGF** (cote du lit majeur).

Il est important de noter que malgré les variations de géométrie du lit (radier en sortie de méandre, mouille de concavité au droit des méandres, etc.), le faciès d'écoulement principal attendu est le plat lentique au vu de la faible pente induisant des vitesses découlements faibles.

6.2.3.2. Les bras secondaires

Les bras secondaires, connectés par l'aval auront les dimensions suivantes :

- Largeur en fond : 1.00 à 5.00 m ;
- Largeur en tête : entre 2.00 m à 6.00 m.

6.2.4. Terrassements

6.2.4.1. Roselière

La roselière est terrassée à la cote 160.15 m NGF.

6.2.4.2. Nouveaux lits (bras principal et bras secondaires)

Le talweg du bras principal et des bras secondaires seront remodelés en déblais afin de leur donner le gabarit du lit projet.

Les matériaux déblayés seront réutilisés pour l'aménagement du dispositif de répartition de débit. Les matériaux excédentaires seront évacués à proximité du site.

La terre végétale sera décapée sur une épaisseur de 20 cm pour nappage au droit de la roselière, aussi la cote de terrassement de la roselière sera effectuée à - 20 cm par rapport à la cote finie.

6.2.4.3. Destination des déblais

Les déblais à évacuer seront stockés sur une parcelle de la FDCY, située à environ 1.00 km au Nord-Ouest du projet.

6.2.4.4. Bilan des terrassements

Le bilan des terrassements est le suivant :

Type de terrassement	Volume (m ³)
Décapage de la terre végétale sur une épaisseur de 20 cm au droit des surfaces à terrasser, et réemploi pour nappage des zones terrassées (yc. stockage provisoire et réemploi)	3 650
Terrassements en déblais en terrain meuble pour création de la roselière (yc. Évacuation)	9 200
Terrassements en déblais/ remblais en terrain meuble pour création des nouveaux lits dans la roselière (yc. évacuation)	1 450
Terrassements en déblais/ remblais en terrain meuble et réutilisation pour création d'un ouvrage de répartition de débits (yc. évacuation)	75

6.3. AMÉNAGEMENTS ET OPÉRATIONS CONNEXES

6.3.1. Dispositif de répartition de débits

Un ouvrage sera aménagé au droit du bras sud existant afin de diriger les écoulements dans la roselière.

Cet ouvrage aura les caractéristiques géométriques suivantes :

- Longueur : 11 ml ;
- Pente de talus : 3/1 en amont et 5/1 en aval ;
- Cote de surverse : 160.45 m NGF, soit une hauteur utile d'environ 1.10 m.

L'ouvrage sera remblayé par couches successives d'environ 30 cm qui seront compactées au godet. L'ensemble sera ensemencé et végétalisé en boutures de saules afin de prévenir l'érosion.

Cet ouvrage sera aménagé hors d'eau, par batardage amont et aval (big bag de sable ou équivalent) une fois la roselière mise en eau.

Cet ouvrage sera submersible à partir du module environ, soit plus ou moins 30% de l'année. Nb : la cote du module au droit du bouchon est de 160.35 mNGF, mais l'ouvrage sera terrassé à la cote 160.40 mNGF par anticipation des tassements.

6.3.2. Radier

Un radier en matériaux concassés calcaires sera aménagé en aval immédiat de la jonction amont de la roselière, il aura pour fonction de rehausser ponctuellement la ligne d'eau et donc de favoriser l'alimentation de la roselière, mais aussi de stabiliser la cote du profil en long en ce point, toute incision étant vouée à se traduire par une perte d'alimentation de la roselière.

Cet ouvrage sera calé à la cote 159.75 m NGF.

Il sera aménagé en matériaux concassés calcaires 80/120 mm.

6.3.3. Traitement de la végétation

Au total, l'ensemble de la roselière devra être débroussaillée, soit 18 000 m² environ.

Les coupes concernent essentiellement des broussailles, jeunes arbres (saules), et potentiellement quelques arbres à la marge.

Ces peuplements sont très jeunes (< 30 ans), aussi une procédure de défrichage au sens du code forestier n'est pas nécessaire (Article L342-1 du code forestier).

6.4. LIEU DE DESTINATION DES MATÉRIAUX ISSUS DES DÉBLAIS

Le projet engendrera environ 10 650.00 m³ de déblais pour le besoin du terrassement de la roselière.

Dans une optique de limitation de l'empreinte carbone des travaux, une destination locale a été recherchée.

La FDCY est propriétaire d'une parcelle située environ 1.00 km en amont du projet, sur laquelle des matériaux ont déjà été stockés lors des travaux de 2016 – 2017 sur le même secteur.

La localisation du site est présentée sur la figure en page suivante.

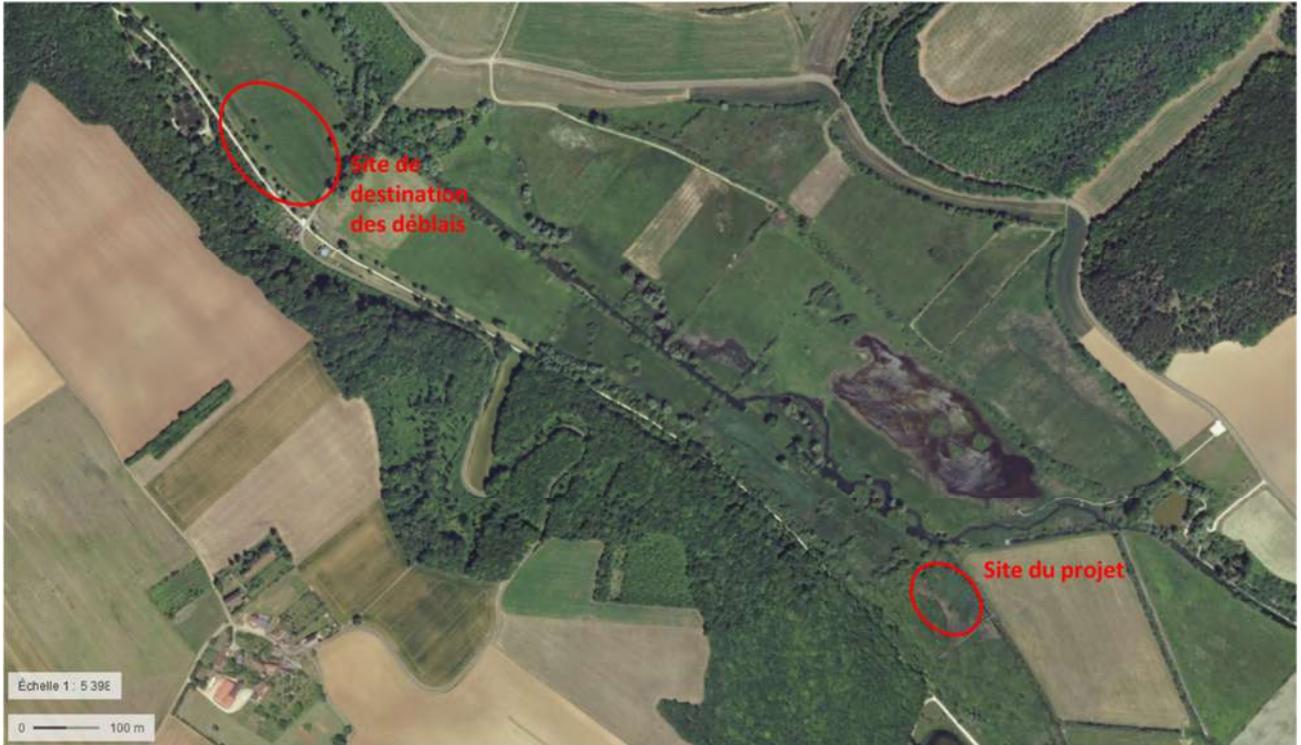


Figure 8 : Localisation du site de destination des déblais

Plus de détails sont donnés sur la figure en page suivante.



Figure 9 : Vue aérienne et photographie depuis le sol de la zone de destination des déblais

Compte tenu de la surface d'environ 14 000 m², du volume de matériaux estimé à environ 16 000 m³ une fois foisonné, une épaisseur de remblai de l'ordre de 1.00 – 1.30 m est attendue.

Eu égard à l'usage agricole du secteur (prairie), ainsi que de l'utilisation existante de la zone comme lieu de dépôt, ces stockages de matériaux n'auront aucune incidence significative sur les enjeux de faune et de flore.

6.5. VÉGÉTALISATION

La reprise spontanée de végétation sera privilégiée au droit des nouveaux lit dans la roselière. L'ouvrage répartiteur installé dans le bras sud actuel sera végétalisé.

7. ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER

7.1. PLANNING PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION

Le planning général de l'opération est le suivant :

- Premier trimestre 2024 : rédaction du dossier de consultation des entreprises (DCE), analyse des offres et mise au point du marché ;
- Juillet 2024 : période de préparation des travaux (4 semaines) ;
- Du 12 au 15 août 2024 : installations de chantier et acheminement des engins ;
- Du 15 août au 22 août 2023 : traitement de la végétation et début du décapage de la terre végétale ;
- Du 22 août au 18 octobre 2024 : terrassements (8.5 semaines) ;
- Du 21 au 25 octobre : repli du chantier ;
- Fin 2024 : Réception des travaux.

Rappel : le déroulement de l'opération sera fortement dépendant des conditions climatiques, chose qui ne peut être prédite. Aussi le planning est susceptible de connaître des évolutions en fonction des conditions rencontrées sur le terrain.

L'adaptation des périodes d'intervention aux enjeux écologiques est présentée dans le chapitre : 10.1.3.1. Mesure de réduction temporelle : Période d'intervention.

7.2. ORGANISATION GÉNÉRALE

La philosophie d'intervention proposée est une approche simple, favorisant le bon sens et la maîtrise des coûts des travaux.

La démarche qui en découle est la suivante :

- Dans un premier temps, il sera procédé aux installations de chantier et aménagement des accès ;
- L'entreprise devra alors procéder à une coupe de la végétation en prévision des opérations dans la roselière. Ces coupes devront avoir lieu au plus tôt le 15 août.
- Les terrassements seront alors réalisés hors d'eau. La terre végétale sera mise en stock provisoirement, et les matériaux tourbeux/ terreux de déblai seront évacués du site à l'avancement, à l'exception des matériaux nécessaires à la création du dispositif de répartition de débit sur le bras sud.
- Suite à cela, le nouveau lit principal de la roselière sera ouvert par l'amont au droit de sa connexion avec la Druyes. Une attention particulière sera portée sur le respect d'une ouverture progressive afin de limiter la création d'un effet de chasse ;

- L'étape suivante consiste en la création de l'ouvrage de répartition de débit dans le bras sud actuel afin d'orienter les écoulements vers la roselière, ainsi que du radier sur le bras sud en aval du point de connexion amont de la roselière ;
- Enfin, les aménagements restants seront réalisés : plantations au droit de l'ouvrage répartiteur, etc.



F. NOTICE D'INCIDENCES

8. ETAT INITIAL DU SITE

8.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

La commune d'Andryes est située au sud du département de l'Yonne, à la limite avec le département de la Nièvre. La station météorologique la plus proche se trouve au niveau de la commune de Clamecy, à environ 7 km au sud-est du secteur d'étude. Le climat à Clamecy est à tendance continentale mais néanmoins soumis aux influences océaniques. On parle de climat « océanique dégradé ». Il en résulte des données climatiques tempérées, assez stables. Sur la période 2001-2020, les précipitations sont constantes sur toute l'année mais restent assez importantes (707 mm en moyenne). Sur cette même période, la hauteur moyenne de précipitation du mois le plus sec (septembre) est de 44.4 mm et celle du mois le plus arrosé (mai) est de 70.6 mm.

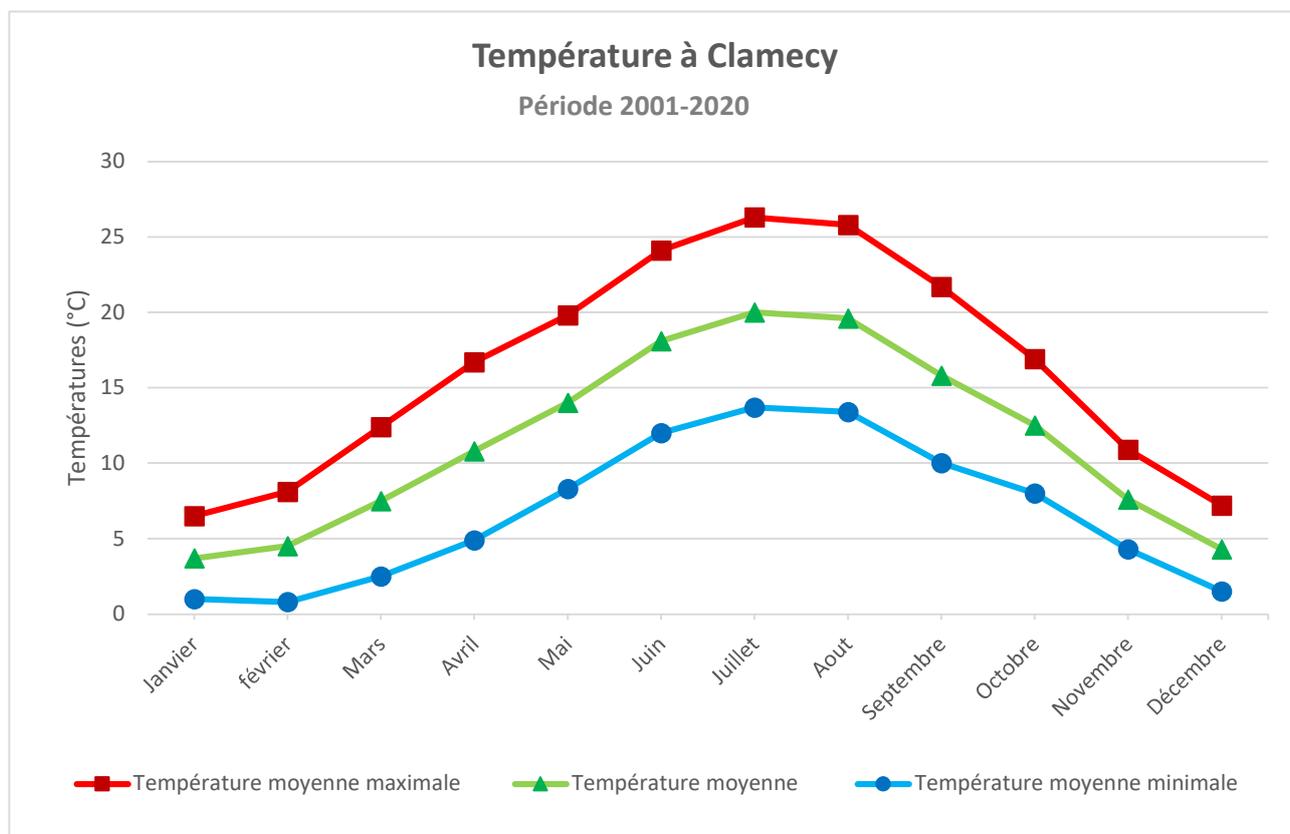


Figure 10 : Températures moyennes de la station de Clamecy de 1992 à 2020 (meteofrance)

La température maximale moyenne est de 26,3 °C en juillet et les températures moyennes supérieures à 20°C sont en juillet. La ville compte 60.2 jours par an dépassant 25°C. La température la plus élevée de 40,7 °C a été atteinte en juillet 2019.

La température minimale moyenne est de 0,8°C en février et les températures moyennes entre 3 et 5°C sont de décembre à février. La température la plus basse a été atteinte en février 2012 et en mars 2005 avec -14°C.

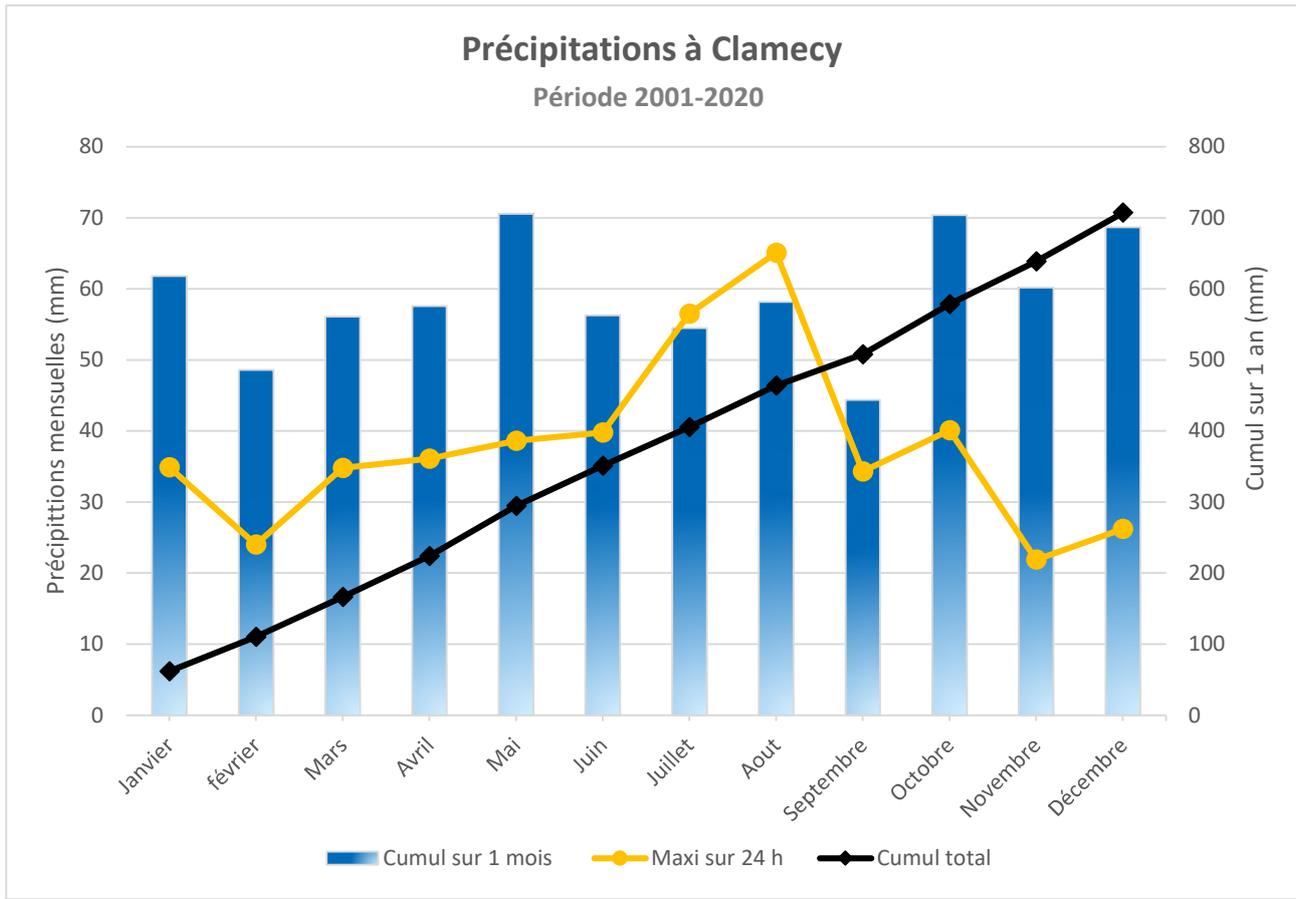


Figure 11 : Précipitations moyennes de la station climatique Clamecy de 2001 à 2020 (meteofrance)

8.2. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

D'après la carte géologique de d'Andryes (Figure 12), les formations rencontrées au droit du secteur d'étude sont les suivantes :

- FzT : Tourbes dans les alluvions modernes ;
- J2a-b : Bathonien inférieur et moyen (faciès "Vésulien") : marno-calcaire à Pholadoyes ;
- J2b-c : Bathonien moyen et supérieur : calcaires, calcaires oolithiques et marnes.

La roselière se situe au droit de tourbes dans des alluvions modernes. Selon la notice géologique, entre Druyes et Andryes, au-dessous de la tourbe, des fouilles montrent un « calcin » blanc granuleux, non consolidé, constitué de concrétions de calcaire formées à partir de débris végétaux. En surface, dans toute la vallée, on rencontre de la tourbe ou au moins un sol noir très tourbeux. L'épaisseur de tourbe est variable : très mince (20 cm) près du Moulin Poinçon, elle s'épaissirait vers l'aval jusqu'à dépasser 3 m par endroits. En amont aussi, la couche tourbeuse paraît s'épaissir. L'épaisseur totale des alluvions n'est pas connue, pas plus que l'épaisseur maximale de tourbe.

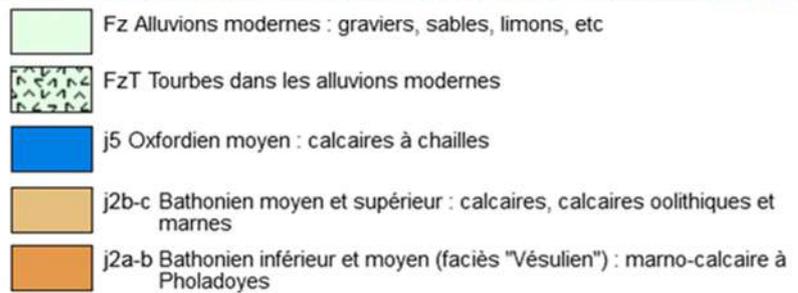
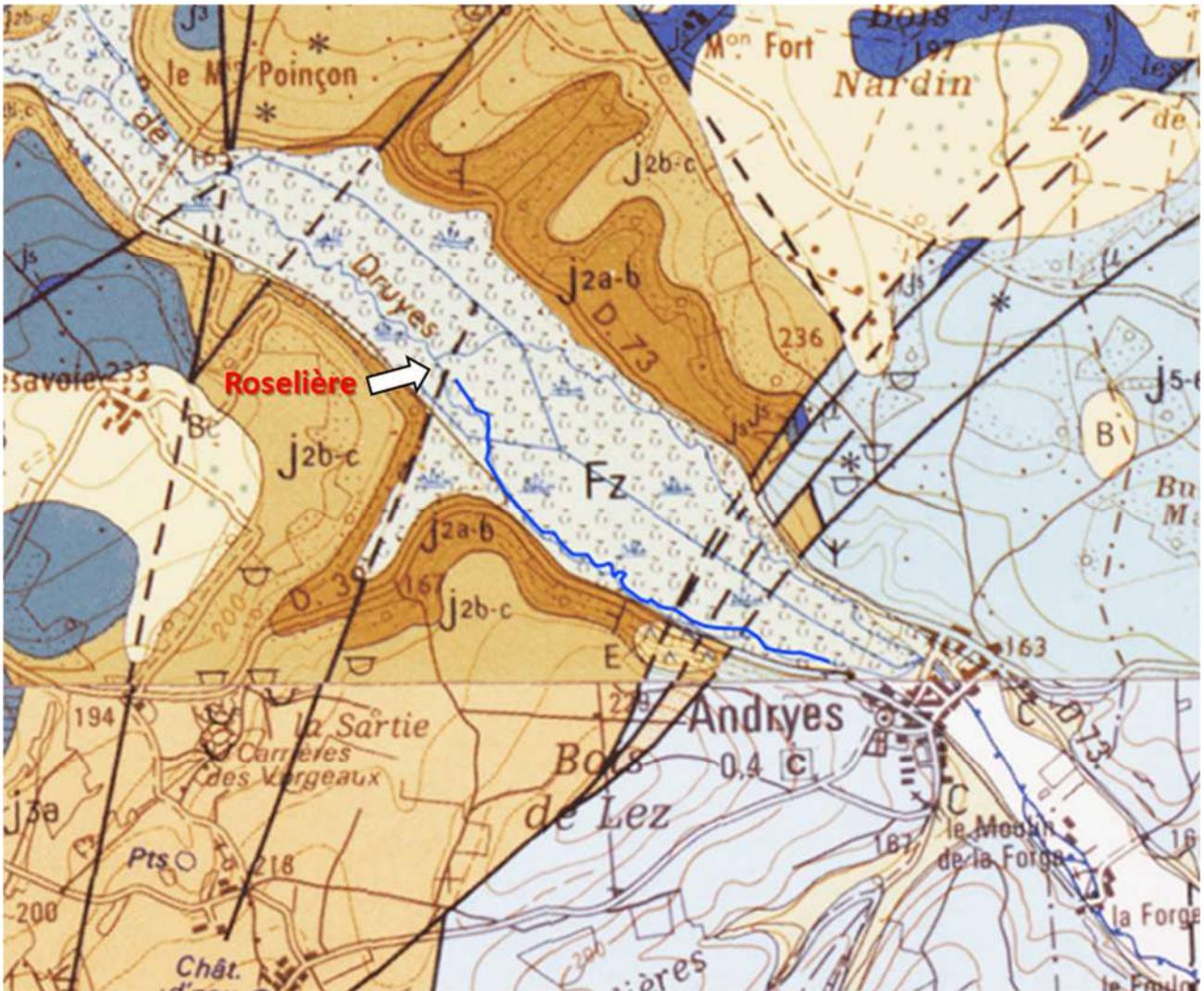


Figure 12 : Carte géologique du secteur d'étude, Feuille de Courson-les-Carrières (n°434)

8.3. CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Le secteur à l'étude se situe au droit de la masse d'eau souterraine suivante :

- Calcaires et marnes du Dogger et Jurassique supérieur du Nivernais nord (FRGG061).

Cette masse d'eau souterraine est décrite dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Masse d'eau souterraine concernée par le secteur d'étude

Code masse d'eau	Nom	Description	Objectif et délai d'atteinte
FRGG061	Calcaires et marnes du Dogger et Jurassique supérieur du Nivernais nord	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressions : Agriculture ■ Nappe stratégique : NON ■ Zones vulnérables « nitrates » (art 211-75) : OUI (87 %) 	Chimique Bon état 2027 (pesticides autorisés)
			Quantitatif Bon état 2015

8.4. CAPTAGES

Les points d'eau et prélèvements du secteur sont détaillés dans la carte suivante. Un captage prioritaire est présent à l'aval du secteur d'étude. Le point de captage se trouve à moins de 2 kilomètres du centre de la commune d'Andryes et est de profondeur inconnue.

Les zones de travaux et la base vie seront en dehors du périmètre de protection éloigné du captage mais à l'amont immédiat.

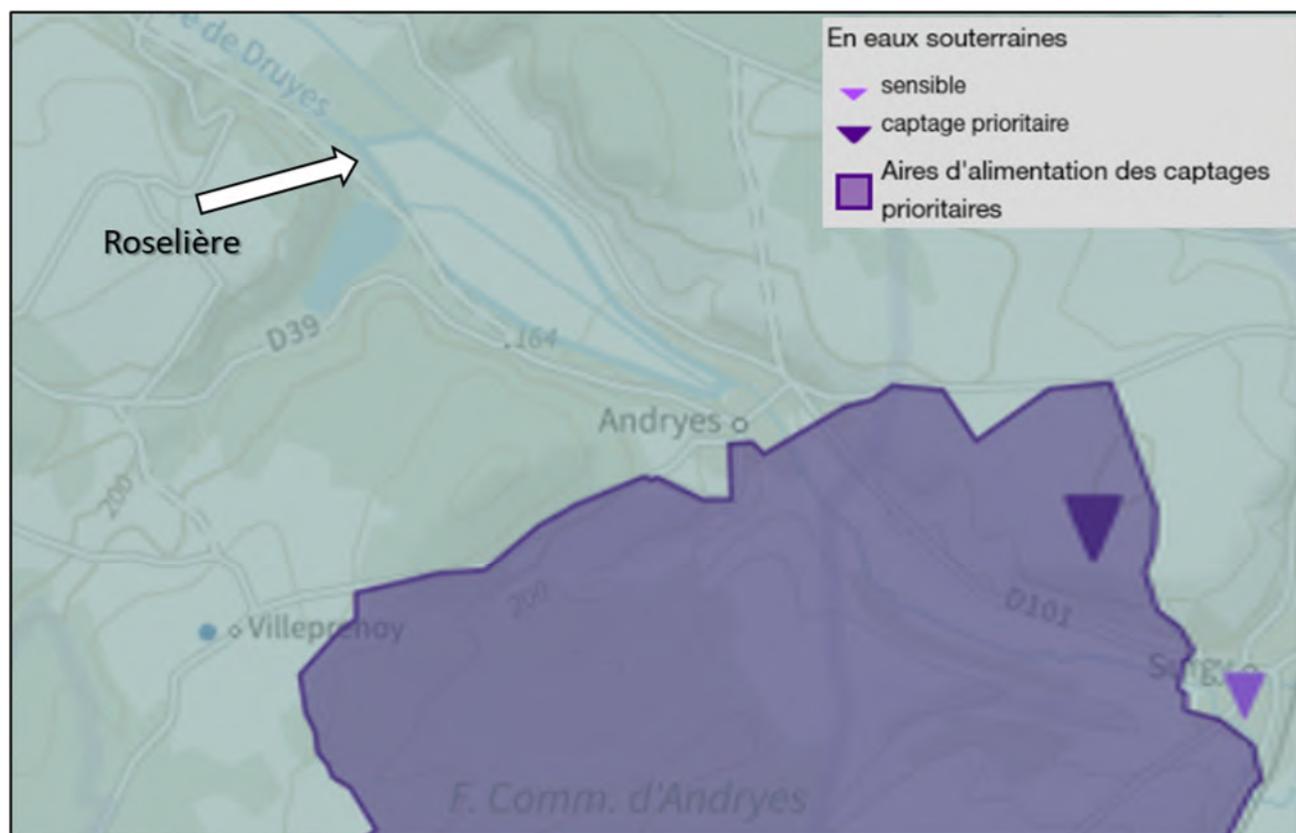


Figure 13 : Carte du point d'eau principal du secteur et de son aire d'alimentation (Geo Eau Seine Normandie)

8.5. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

8.5.1. Débits caractéristiques théoriques

Les débits caractéristiques de la Druyes ont été estimés dans le cadre de la phase de Diagnostic de l'étude de restauration de la Druyes e de son marais (CDEE, 2017).

Tableau 6 : Données hydrologiques (CDEE, 2017)

Débits caractéristiques	Débit (m ³ /s)
Module	1.6
Q ₂	3.7

8.5.2. Débits instantanés mesurés

Plusieurs mesures de débit instantanées ont été réalisées par CDEE dans le cadre des études antérieures et de la présente étude.

Tableau 7 : Mesures instantanées de débit

Date	Débits mesurés à proximité (m ³ /s)			Débit mesuré (m ³ /s)			Débit calculé (m ³ /s)
	Le Beuvron à Brinon-sur-Beuvron	La Vrille à Arquian	Amont diffluence	Bras nord	Canal central	Bras sud	Bras nord + central + sud
16/01/2016	0.2 (≈Q70%)	1.4 (≈Q75%)	1.5	0.8	0.1	0.3	1.2
23/11/2016	1.3 (≈Q95%)	1.7 (≈Q80%)	3.1	1.9	0.3	0.7	2.9
05/04/2017	0.1 (≈Q60%)	0.9 (≈Q65%)	1.7	1.2	0.1	0.6	1.9
24/08/2023	0 (≈Q2%)	0.07 (≈Q2%)	0.253	0.175	-	0.009	0.184

8.6. MODÉLISATION HYDRAULIQUE

Le dimensionnement des aménagements au droit de la roselière prend en compte le projet mené en parallèle par le SMYB. En effet, les écoulements de la Druyes étant en régime fluvial, les conditions hydrauliques sont conditionnées par l'aval. Les aménagements réalisés sur le bras sud de la Druyes exerceront donc une influence hydraulique sur les écoulements au droit de la zone d'étude. De fait, la présente partie intègre le bras sud de la Druyes.

8.6.1. Principe général et logiciel utilisé

Pour apprécier et quantifier les écoulements (les hauteurs et vitesses d'écoulement) du cours d'eau dans l'état actuel et dans l'état aménagé, une modélisation hydraulique a été réalisée.

Rappelons que tout modèle est une représentation « mathématisée » de la réalité. En hydraulique, un modèle est un outil utilisé pour :

- Estimer les cotes de ligne d'eau pour différentes situations hydrologiques ;
- Tester d'autres configurations possibles par l'aménagement des cours d'eau, de leurs abords et/ou des ouvrages.

L'outil de modélisation employé est le logiciel HEC-RAS (version 4.1.0). Ce logiciel intégré pour l'analyse hydraulique, conçu par le Hydrologic Engineering Center de l'U.S Army Corps of Engineers, permet de simuler les écoulements à surface libre.

8.6.2. Topologie du modèle

Le modèle réalisé représente la configuration hydrographique du cours d'eau au droit du site à l'étude. Il se base sur les levés topographiques réalisés par le cabinet GEOPLANS les 19 et 20/06/2023, dans le cadre de la présente mission :

- 21 profils transversaux ;
- Semis de points au droit de la roselière.

La carte de la topologie du modèle est présentée ci-après.

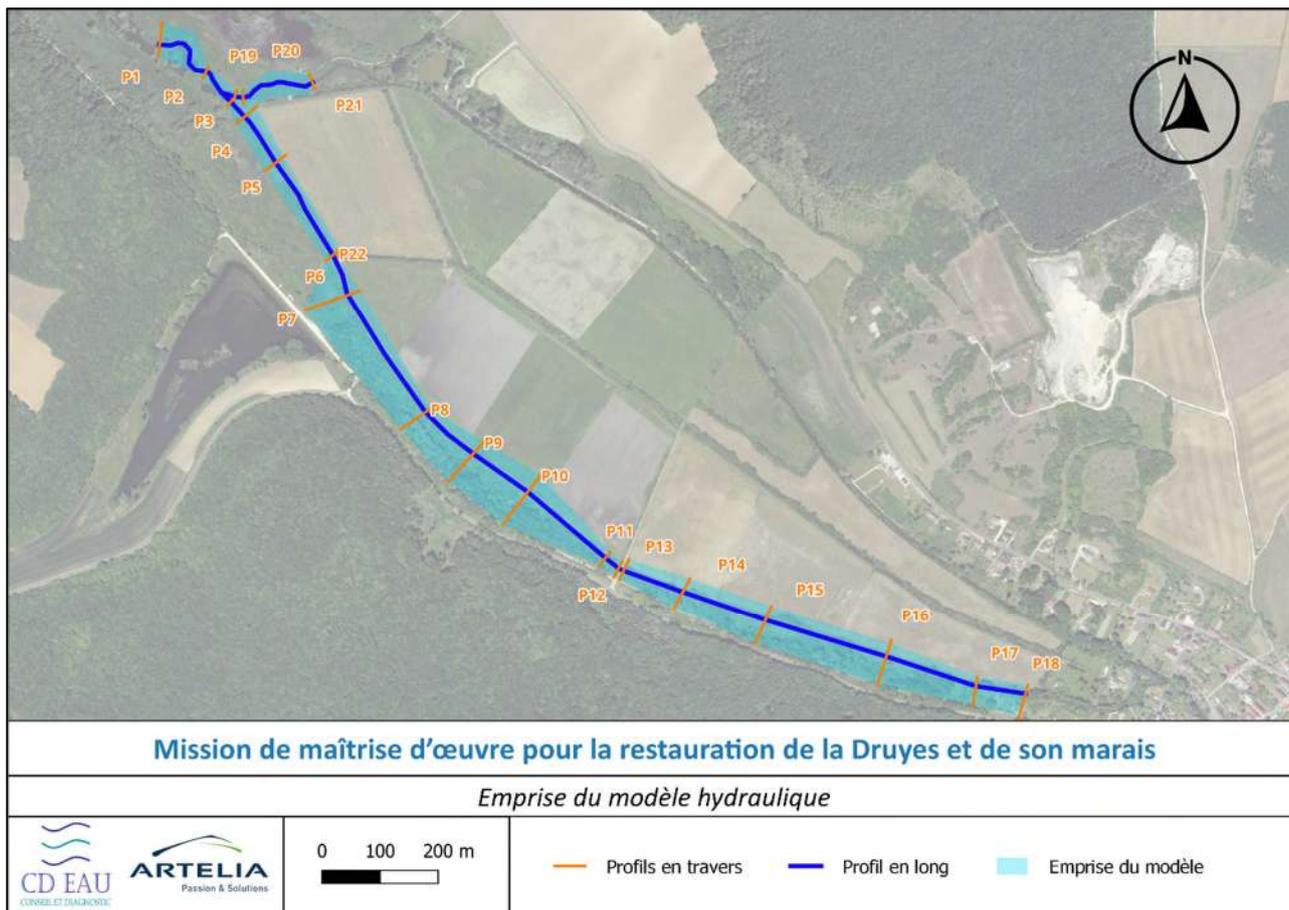


Figure 14 : Topologie du modèle hydraulique

8.6.3. Calage du modèle

Cette analyse hydraulique repose sur deux approches :

- Une approche « terrain » consistant à relever des niveaux d'eau sur le site à bas débit ;
- Des simulations hydrauliques, afin d'étendre les mesures et d'évaluer l'évolution du niveau d'eau en différents points pour les débits étudiés.

Les hypothèses retenues pour la modélisation hydraulique sont les suivantes :

- Modélisation en régime uniforme, permanent ;
- Conditions aval/amont : pente moyenne du profil et régime uniforme ;
- Rugosité du lit mineur : coefficient n de Manning-Strickler entre 0.050 (débits moyens, crues) et 0.060 (étiage).

La rugosité du lit mineur a été ajustée à l'étiage sur certains tronçons où le lit est colonisé par la végétation aquatique à bas débit. Sur ces tronçons, le coefficient de rugosité varie entre 0.08 et 0.15 pour les tronçons les plus colonisés.



Figure 15 : Identification des tronçons de forte rugosité

Le calage du modèle a été réalisé à partir des mesures de niveaux d'eaux réalisées le 19/06/2023, les débits estimés sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Débits de calage

Date	Débits mesurés à proximité (m ³ /s)		Débit de calage retenu (m ³ /s)			
	Le Beuvron à Brinon-sur-Beuvron	La Vrille à Arquian	Amont difffluence	Bras nord	Canal central	Bras sud
19/06/2023	0.015 (≈Q25%)	0.16 (≈Q15%)	1.35	0.75	0.2	0.4

Les écarts obtenus entre les niveaux modélisés sont inférieurs ou égaux à 5cm, ainsi, le calage du modèle est jugé satisfaisant.

A noter que le calage d'un modèle hydraulique pour un débit donné (entre Q25% et Q35% aux stations hydrométriques à proximité) ne garantit pas son exactitude pour les débits de crue. Cependant, en l'absence d'autres données de calage, il est impossible de caler le modèle en crue.

Les résultats du calage du modèle sont présentés ci-après :

Tableau 9 : Résultats du calage du modèle hydraulique

Localisation	Bras	Niveau d'eau mesuré le 19/06/2023 (m NGF)	Niveau d'eau simulé (m NGF)	Écart (m)
P1	Amont	160.39	160.39	0
P2		160.36	160.37	+0.01
P3	Sud	160.31	160.36	+0.05
P4		160.32	160.36	+0.04
P5		160.31	160.32	+0.01
P6		160.14	160.09	-0.05
P7		160.05	160.06	+0.01
P8		159.89	159.88	-0.01
P9		159.82	159.83	+0.01
P10		159.77	159.79	+0.02
P11		159.71	159.73	+0.02

P12	Sud	159.63	159.63	0
P13		159.59	159.59	0
P14		159.52	159.52	0
P15		159.48	159.44	-0.04
P16		159.39	159.38	-0.01
P17		159.33	159.33	0
P18		159.30	159.30	0
P19		Nord	160.30	160.28
P20	160.30		160.28	-0.02
P21	160.16		160.20	+0.04
P22	Canal	160.09	160.13	+0.04

8.6.4. État initial issu de la modélisation hydraulique

La modélisation a permis d'apprécier le fonctionnement global de la Druyes au droit de la roselière et de déterminer quelques grandeurs indispensables à la suite de l'étude, comme les hauteurs d'eau et vitesses à différents débits. La répartition des débits entre le bras nord et le bras sud sont basés sur les données de jaugeages réalisés depuis 2016 par CD Eau.

8.6.4.1. Répartition des débits

Dans la configuration actuelle, le jaugeage réalisé à l'été 2023 met en évidence qu'à bas débit, 95% du débit passe dans le bras nord restauré et seulement 5% dans le bras sud. Aucun jaugeage n'a été réalisé à moyen débit après les travaux de restauration du bras Nord. Par conséquent, la répartition de débit à moyen et haut débit est basée sur un fonctionnement avant travaux, avec une répartition d'environ 1/3 dans le bras sud et 2/3 dans le bras nord.

8.6.4.2. Fonctionnement à bas débit

A bas débits, les hauteurs d'eau sont de l'ordre 50 cm au droit de la fourche (jusqu'à 1.00 m dans les mouilles) et de l'ordre de 35 cm dans la Druyes au droit de la roselière. Les vitesses sont très faibles (<30 cm/s) et le faciès d'écoulement dominant est le plat lentique.

8.6.4.3. Débit de plein bord

Le débit de plein bord de la Druyes au droit de la roselière est équivalent à une crue biennale (Q2) soit 3.70 m³/s. avec des premiers débordements observés au droit de la Fourche et des ouvrages (passerelle en bois et barrage à aiguille). Les vitesses d'écoulements sont de l'ordre de 15 cm/s.

A l'état initial, la roselière est alimentée par débordements de la Druyes environ 5% de l'année soit à peine une vingtaine de jours par an.

Le profil en long des lignes d'eau à l'état initial est présenté sur la figure en page suivante.

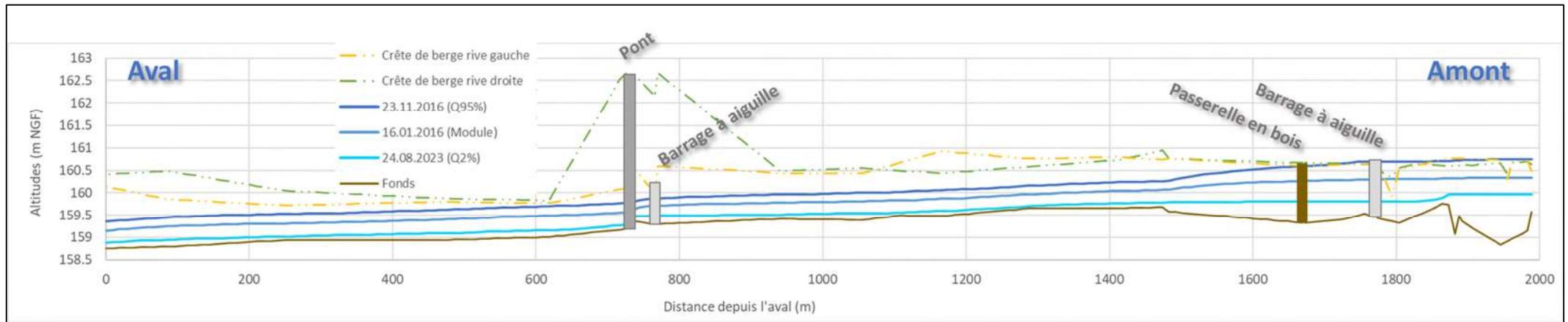


Figure 16 : Lignes d'eau du bras sud de la Druyes pour les débits courants

8.6.4.4. Débit de plein bord

Le débit de plein bord de la Druyes au droit de la roselière est équivalent à une crue biennale (Q2) soit 3.7 m³/s. Les premiers débordements sont observés au droit de la Fourche et des ouvrages (passerelle en bois et barrage à aiguille).

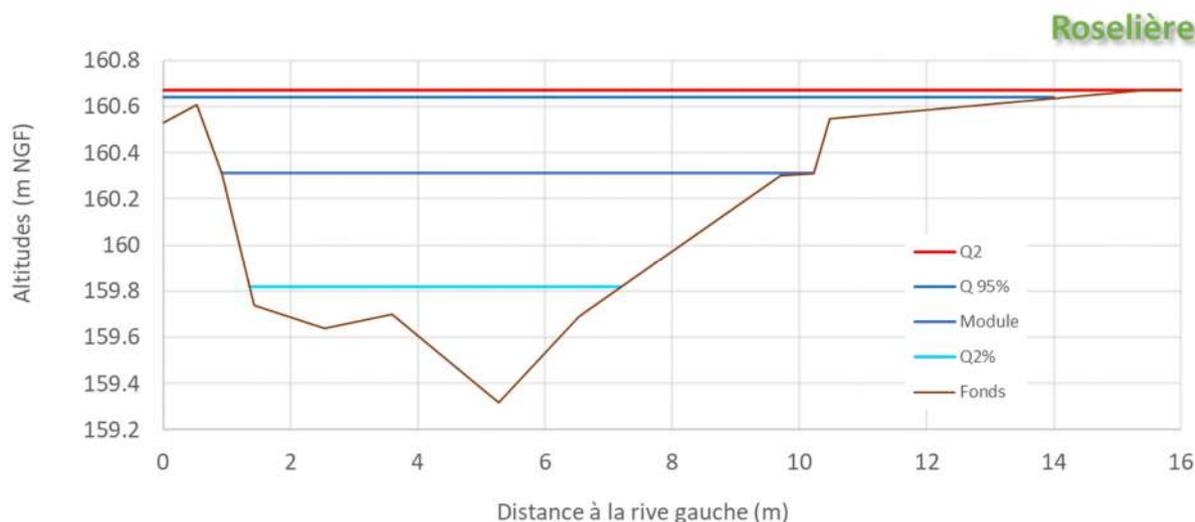


Figure 17 : Profil en travers n°3 au droit du bras sud en aval direct de la diffluence (la Fourche)

A l'état initial, la roselière est alimentée par débordements de la Druyes uniquement lors des crues.

8.7. CONTEXTE HYDRO-ÉCOLOGIQUE

8.7.1. Contexte piscicole

Les plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) ont instauré un découpage du réseau hydrographique national en **contextes piscicoles**. Un contexte piscicole est défini comme « **une unité spatiale dans laquelle une population de poissons fonctionne de façon autonome. Il est établi pour une population repère dont les caractéristiques sont la représentativité du domaine et l'écosensibilité** ».

Il en existe trois :

- **Contexte salmonicole** : sont classés en contexte salmonicole les cours d'eau dont les caractéristiques naturelles conviennent au développement de l'espèce repère du contexte, la Truite fario, ainsi qu'à ses espèces d'accompagnement ;
- **Contexte cyprinicole** : sont classés en contexte cyprinicole les cours d'eau dont les caractéristiques naturelles conviennent au développement de l'espèce repère du contexte, le Brochet, ainsi qu'à ses espèces d'accompagnement ;
- **Contexte intermédiaire** : sont classés en contexte intermédiaire les cours d'eau dont les caractéristiques naturelles permettent de trouver conjointement les deux espèces des contextes cités précédemment. Les espèces repères de ce contexte sont l'Ombre commun et les cyprinidés d'eaux vives.

La Druyes est classé en contexte cyprinicole sur le secteur.

8.7.2. Classement en catégories piscicoles

Le classement des cours d'eau en domaines piscicoles est un classement administratif départemental sur lequel s'appuie la **réglementation halieutique**. Basé principalement sur la typologie des cours d'eau et les peuplements piscicoles en place, il permet de classer les cours d'eau selon deux catégories distinctes :

- La 1ère catégorie piscicole : elle correspond à des cours d'eau où vivent principalement des espèces piscicoles d'eaux vives de type Salmonidés (ex : Truite) ;
- La 2ème catégorie piscicole : elle correspond à des eaux qui abritent majoritairement des populations de poissons de type Cyprinidés.

Ce classement permet avant tout la gestion et l'organisation de la pratique de la pêche de loisir sur le territoire. Il n'est pas représentatif de la qualité des milieux aquatiques et peut être discordant du contexte piscicole : un cours d'eau peut être classé en 2ème catégorie piscicole malgré une typologie caractéristique du contexte salmonicole ou inversement.

Le cours d'eau de la Druyes est classé en deuxième catégorie piscicole (Source : Fédération de pêche 89).

8.7.3. Peuplement piscicole

8.7.3.1. Etat du peuplement piscicole

Lors des inventaires réalisés dans le cadre du suivi poisson du site de démonstration de la Druyes (suivis post-travaux 2020 - 2021) par l'OFB en collaboration avec la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (de l'Yonne et de la Nièvre ainsi que la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne (FDCY), au niveau du tronçon d'étude (station restaurée Bassée – S3), 8 à 9 espèces de poissons ont été capturés.

Parmi ces espèces de poissons, 2 sont protégées : brochet et lamproie de Planer et 2 sont inscrites dans l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : chabot commun et lamproie de Planer. En France, seul le brochet est menacé et noté comme étant « vulnérable » dans la liste rouge. Il n'existe pas de liste rouge régionale pour les poissons à ce jour (Tableau 3).

A l'inverse, 2 espèces sont classées comme exotiques envahissantes (Arrêté du 14 février 2018) : le poisson-chat et la perche soleil.

8.7.3.2. Statut de protection des espèces piscicoles

Le tableau ci-dessous présente les espèces piscicoles recensées sur le secteur dont celles qui font l'objet de statuts et de mesures de protection :

Tableau 10 : Liste des espèces de poissons observées en 2022 dans la Druyes dans le site d'étude lors de l'inventaire de la FYPPMA

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection France	Directive Habitats Faune Flore	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Esox lucius</i>	Brochet	X	-	VU	-	-
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun	-	II	LC	-	-
<i>Squalius cephalus</i>	Chevaine commun	-	-	LC	-	-
<i>Pungitius pungitius</i>	Épinochette	-	-	DD	-	-
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	X	II	LC	-	-
<i>Barbatula barbatula</i>	Loche franche	-	-	LC	-	-
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Vairon	-	-	LC	-	-

Signification des colonnes :

- **Directive Habitats** : Directive Habitats - Faune - Flore : II : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). IV : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. V : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 2007).

- **Protection France** : espèces protégées nationalement : **Esp, biot** : Espèce et biotope protégés ; **Esp/P** : Espèce partiellement protégée ; **Chasse** : espèce chassable ; **Chasse, Mor** : Chasse moratoire.

- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN France, 2019).

- **ZNIEFF** : **D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.8. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

Un diagnostic faune et flore a été réalisé en 2022 par le bureau d'études Conseil et Diagnostic pour l'Eau et l'Environnement, sur la base d'inventaires réalisés précédemment par divers partenaires. Ce rapport peut être consulté en annexe du présent document.

Ci-dessous sont présentés des extraits de ce rapport. L'inventaire porte sur un périmètre plus élargi que la zone concernée par le projet.

8.8.1. ZNIEFF

8.8.1.1. Rappel sur le réseau ZNIEFF

Une **ZNIEFF** (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble des ZNIEFF constitue un recensement des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

L'**inventaire ZNIEFF**, programme national initié en 1982, est donc un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. Dépourvues de valeur juridique directe, les ZNIEFF doivent néanmoins être prises en compte dans les plans d'urbanisme et les projets de grands ouvrages publics. Rappelons ici la distinction entre les deux types de ZNIEFF existants :

- **Les ZNIEFF de type I** : elles correspondent à des petits secteurs d'intérêt biologique remarquable par la présence d'espèces et de milieux rares. Ces zones définissent des secteurs à haute valeur patrimoniale et abritent au moins une espèce ou un habitat remarquable, rare ou protégé, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que le milieu environnant.
- **Les ZNIEFF de type II** : de superficie plus importante, elles correspondent aux grands ensembles écologiques ou paysagers et expriment une cohérence fonctionnelle globale. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation moindre. Ces zones peuvent inclure des ZNIEFF de type I.

L'inscription d'une surface en ZNIEFF ne constitue pas en soi une protection réglementaire mais l'Etat s'est engagé à ce que tous les services publics prêtent une attention particulière au devenir de ces milieux. Il s'agit d'un outil d'évaluation de la valeur patrimoniale des sites servant de base à la protection des richesses.

8.8.1.2. ZNIEFF à proximité du site d'étude

La zone d'étude est concernée par les zonages suivants :

- ZNIEFF 1 : 260008515 – MARAIS DE DRUYES ;
- ZNIEFF 2 : 260014892 - MARAIS ET COTEAUX DE DRUYES A ANDRYES.

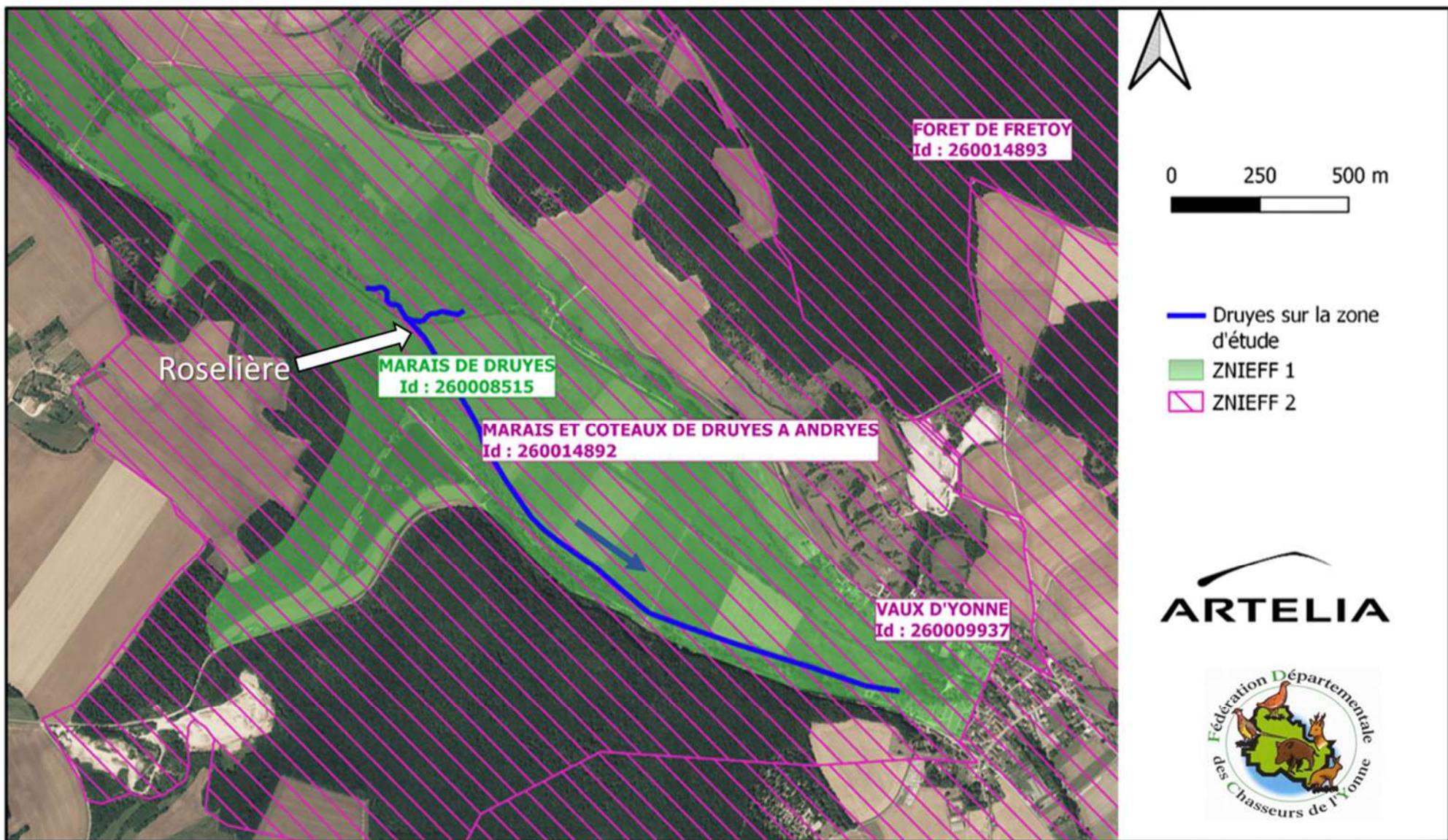


Figure 18 : ZNIEFF concerné par le secteur d'étude

8.8.2. Réseau NATURA 2000

8.8.2.1. Rappel sur le réseau NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un réseau européen regroupant des espaces abritant des habitats naturels et des espèces animales ou végétales, devenues rares ou menacées.

Le réseau est composé de sites désignés par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » de 1979 et « Habitats » de 1992 :

- **La directive « Oiseaux »** a pour objet la conservation des oiseaux sauvages et la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne.
- **La directive « Habitats Faune et Flore »** a pour objet la conservation d'espèces et d'espaces sauvages afin de maintenir la diversité biologique (biodiversité) de ces milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et des particularités régionales et locales qui s'y rattachent.



Figure 19 : Organisation du réseau Natura 2000

8.8.2.2. Sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

Le site d'étude se situe à 4,5 km d'un site NATURA 2000 en Directive Habitats « Pelouse calcicoles et falaises des environs de Clamecy – FR2600970 ». Ce site renferme 14 entités constituant un ensemble de pelouses calcicoles et de forêts sur des buttes ou des reliefs marqués. Les milieux ouverts sont constitués de pelouses calcaires remarquables dont le stade d'évolution varie des pelouses les plus pionnières aux pelouses en voie de fermeture. Ces pelouses représentent des habitats d'intérêt communautaire, souvent endémique de la zone.

Les formations herbacées qui se développent sur les sols calcaires, secs et superficiels, abritent des espèces végétales rares comme le Lin français, le Cytise couché ou le Limodore à feuilles avortées. Ces milieux sont aussi utilisés par de nombreuses espèces animales comme l'Engoulevent d'Europe, le Léopard vert et plusieurs papillons (Bacchante).

Les systèmes forestiers se retrouvent sur les versants et les sommets des buttes témoins des environs de Clamecy. Ils peuvent être représentés par des hêtraies à Céphalanthères en exposition sud, des hêtraies plus fraîches sur les versants nord et des forêts de ravin colonisant les éboulis grossiers avec de la frênaie-ébraleia-ormiaie bien adaptée aux fortes pentes. Atteignant sa limite sud en Bourgogne, le rare Alisier de Fontainebleau est présent sur le site.

Par ailleurs, quelques grottes et de nombreuses anfractuosités constituent des gîtes pour plusieurs espèces de chauves-souris dont le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe. Aussi, le site porte une responsabilité pour la reproduction, l'hibernation et la chasse de colonies de chiroptères d'intérêt communautaire.

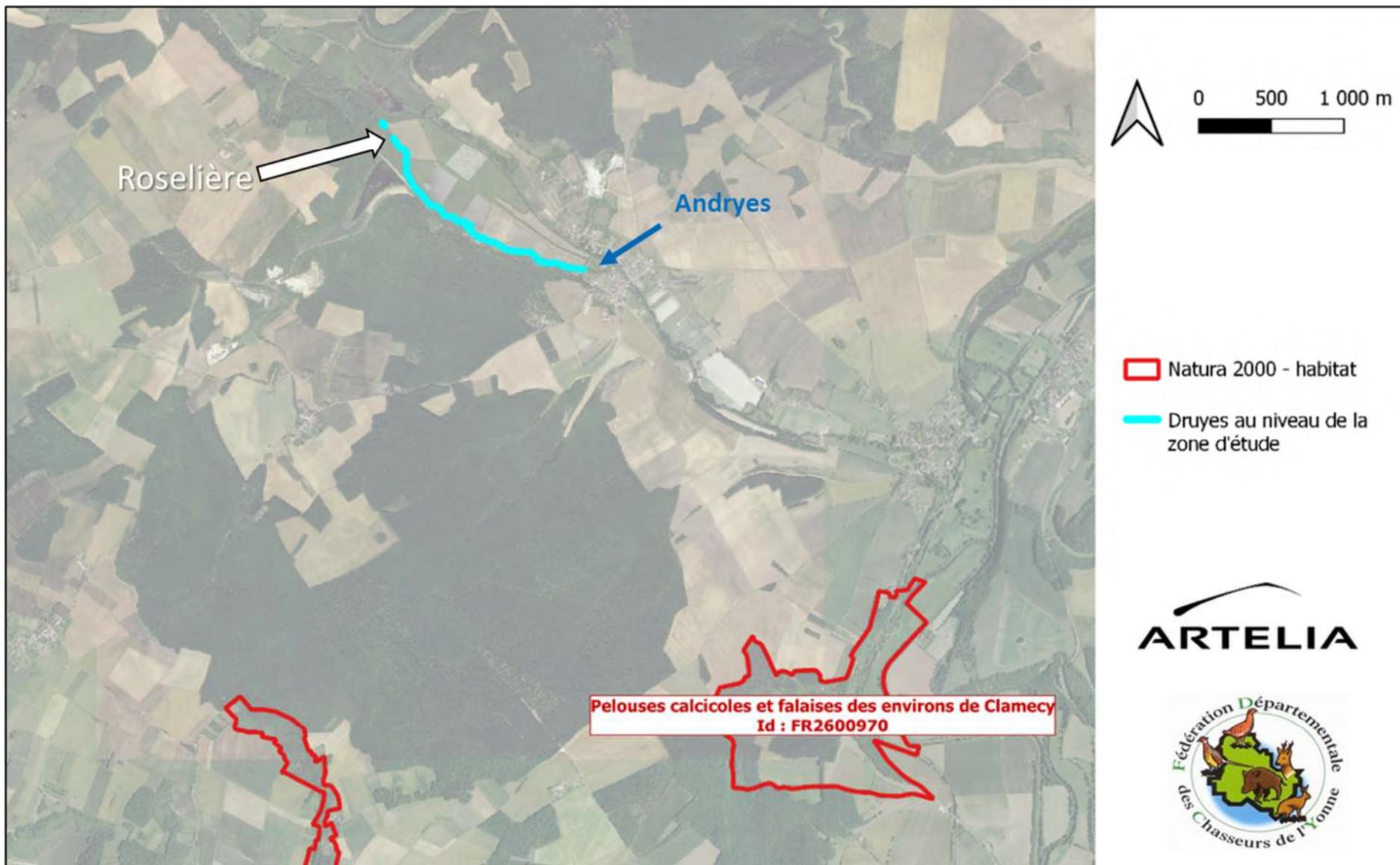


Figure 20 : Localisation du site Natura 2000 le plus proche par rapport au secteur d'étude

8.8.3. Zones humides

La carte de pré-localisation des zones humides établie à l'échelle régionale identifie l'ensemble de la vallée comme zone potentiellement humide. En fond de vallée, les zones humides sont liées au réseau hydrographique et à la présence prolongée de la nappe alluviale à faible profondeur. Ainsi, le site du projet est inclus en zone de prélocalisation de zones humides : probabilité très forte.

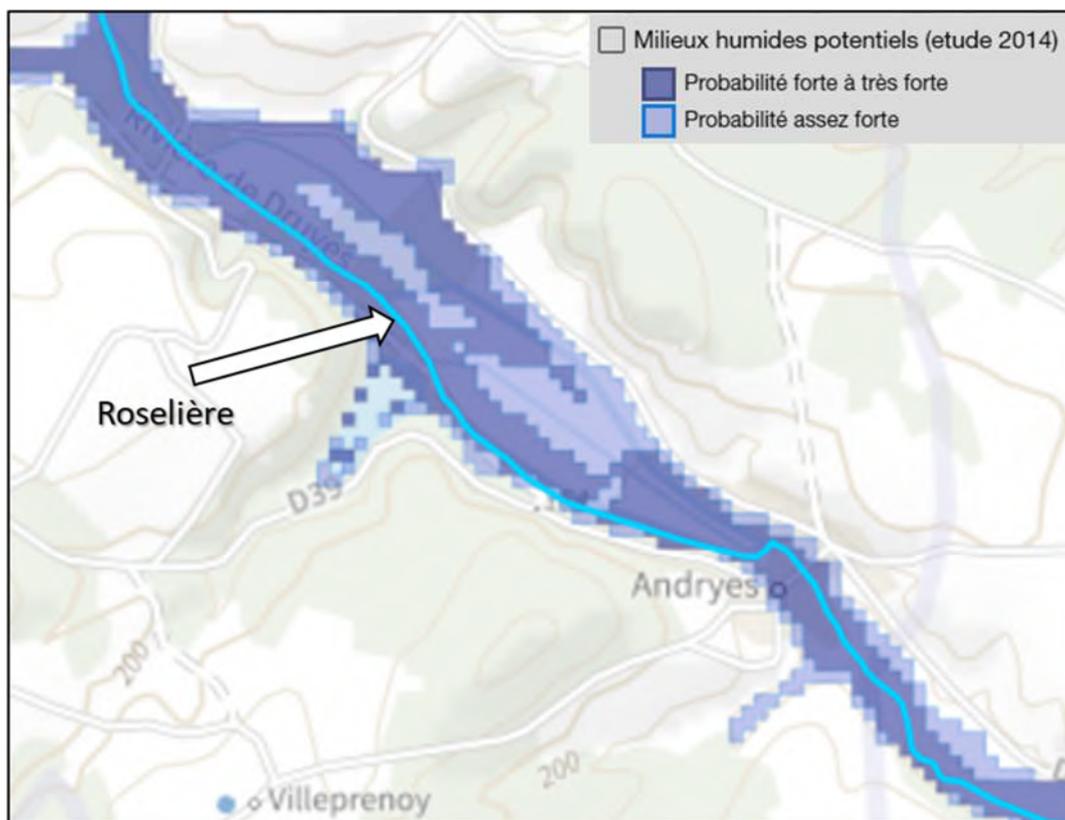


Figure 21 : Pré-localisation des zones humides sur le secteur d'étude (Eau Seine-Normandie)

8.8.4. Connaissances floristiques locales

Une expertise floristique des terrains de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne (FDCY) a été réalisée (via M. BARDET, botaniste) par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) et la FDCY en 2019. Cette opération s'est inscrite après un premier inventaire en 2011 puis une cartographie des habitats réalisée en 2015 pour l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Les inventaires de 2019, tournés essentiellement vers la recherche d'espèces patrimoniales, ont conduit à la confirmation de la présence de deux espèces potentiellement en faible densité au sein de l'emprise des futurs travaux : *Oenanthe lachenalii* C.C.Gmel. et *Juncus anceps* Laharpe

En outre, la consultation du site du Conservatoire Botanique National du Bassin parisien (antenne Bourgogne) et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) a permis de prendre connaissance des inventaires d'espèces végétales réalisés sur la commune d'Andryes et plus particulièrement de la présence éventuelle d'espèces protégées et / ou menacées.

Lors de cette consultation, plusieurs mesures de protection ou d'inventaires ont été retenues concernant la flore, parmi lesquels :

- **L'arrêté interministériel du 20 janvier 1982**, relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982, du 31 août 1995, du 14 décembre 2006 et du 23 mai 2013) ;
- **L'arrêté interministériel du 27 mars 1992**, relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Bourgogne, complétant la liste nationale ;
- **L'arrêté du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire**, dans les départements où ces espèces ne sont pas protégées (concernant le ramassage ou la récolte et la cession à titre gratuit ou onéreux) ;
- **La liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (2019) ;**
- **La Directive « Habitats – Faune – Flore » 92/43/CEE** du Conseil du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n°1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003 et de la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 ; ont été mentionnées les espèces de l'Annexe II de la DHFF ;
- **Le Règlement (CE) n°338/97** (modifié par le Règlement (UE) n°101/2012 du 6 février 2012) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et flore sauvages par le contrôle de leur commerce (= convention CITES ou convention de Washington) ; ont été mentionnées les espèces de l'Annexe B de cette convention ;
- **La liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Bourgogne (2015).**

Un peu plus de 80 taxons ont été inventoriés sur la commune d'Andryes. Les résultats quant à la synthèse des espèces présentant un statut particulier figurent dans le Tableau 11.

Tableau 11 : Liste des espèces à statut particulier présentes sur la commune d'Andryes

Nom latin	Nom français	Date obs.	Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale et régionale	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Anacamptis palustris</i>	Orchis des marais	2021	-	FC	VU	RE	D
<i>Anchusa azurea</i>	Buglosse d'Italie	1996	-	-	LC	EN	-
<i>Bolboschoenus yagara</i>		2019	-	-	DD	-	D
<i>Cardamine amara</i>	Cardamine amère	2019	-	-	LC	VU	D89
<i>Carex hostiana</i>	Laïche blonde	1849	-	-	LC	VU	D89
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles étroites	1880	-	-	LC	VU	D89
<i>Cladium mariscus</i>	Marisque	2019	-	-	LC	EN	D
<i>Cyperus flavescens</i>	Souchet jaunâtre	1898	-	-	LC	EN	D
<i>Cytisus lotoides</i>	Petit-cytise couché	2011	-	-	LC	VU	D
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Dactylorhize incarnate	2021	-	B	NT	EN	D
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Dactylorhize sureau	1880	-	B	LC	NE	D
<i>Eleocharis multicaulis</i>	Scirpe à nombreuses tiges	1898	-	-	LC	VU	D
<i>Epipactis leptochila</i>	Epipactis à labelle étroit	1880	-	-	LC	EN	D89
<i>Epipactis palustris</i>	Epipactis des marais	1900	-	B	NT	NT	D89
<i>Galium tricornutum</i>	Gaillet à trois cornes	2011	-	-	LC	EN	D
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane des marais	1951	-	FC - B	LC	NT	D
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Gymnadénie odorante	1900	-	FC	VU	EN	D
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Polypode du calcaire	1973	-	-	LC	EN	D89
<i>Helosciadium inundatum</i>	Ache inondée	1951	-	-	LC	EN	D
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Ecuelle d'eau	2021	-	FC	LC	LC	-
<i>Hypericum x desetangii</i>	Millepertuis de Desétangs	2019	-	-	-	VU	-
<i>Juncus anceps</i>	Jonc à deux faces	2021	-	-	DD	RE	D
<i>Lathyrus palustris</i>	Gesse des marais	1951	-	B	EN	RE	-
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore avorté	2020	-	FC - B	LC	LC	-
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille des bois	2005	-	-	LC	NT	D89
<i>Neotinea ustulata</i>	Orchis brûlé	2020	-	-	LC	VU	D89
<i>Oenanthe lachenalii</i>	Oenanthe de Lachenal	2019	-	-	LC	EN	D
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	Oenanthe à feuilles de peucedan	2017	-	FC	LC	NT	-
<i>Onobrychis arenaria</i>	Sainfoin des sables	1857	-	-	EN	CR	D
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	2002	-	FC	LC	LC	-
<i>Ophrys aranifera</i>	Ophrys araignée	1996	-	FC	LC	EN	D

<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre	2020	-	FC	LC	LC	-
<i>Orchis simia</i>	Orchis singe	2011	-	FC - B	LC	VU	D
<i>Pedicularis palustris</i>	Pédiculaire des marais	1868	-	B	NT	CR	D
<i>Platanthera chlorantha</i>	Orchis vert	2011	-	FC	LC	VU	D
<i>Potamogeton coloratus</i>	Potamot des tourbières alcalines	2021	-	-	LC	CR	D
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Anémone pulsatile	2020	-	-	LC	DD	-
<i>Ranunculus lingua</i>	Grande douve	1978	-	F	VU	EN	D
<i>Ricciocarpos natans</i>		2015	-	-	-	EN	-
<i>Salix repens</i>	Saule rampant	1951	-	B	LC	CR	D89
<i>Samolus valerandi</i>	Samole de Valerand	2019	-	-	LC	EN	D
<i>Schoenus nigricans</i>	Choin noirâtre	2015	-	-	LC	VU	D89
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	1849	IV	F	VU	CR	D
<i>Thelypteris palustris</i>	Fougère des marais	1973	-	FC - B	LC	VU	D
<i>Triglochin palustris</i>	Troschart des marais	1898	-	FC	LC	EN	D
<i>Zanichellia palustris</i>	Zanichellie des marais	2016	-	-	-	DD	-

Signification des colonnes :

- **Date obs.** : date à laquelle l'espèce a été observée dans la commune d'Andryes (cbnbp.mnhn.fr) et lors des inventaires réalisés en 2019 et 2021.
- **Protection France / Bourgogne** : espèces protégées nationalement et / ou régionalement : **B** : espèce protégée en Bourgogne ; **F** : espèce protégée en France ; **FC** : espèce protégée en Franche-Comté
- **Directive Habitats : Directive Habitats - Faune - Flore : II** : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **IV** : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. **V** : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 1992).
- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN, 2018).
- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable, espèce non soumise à évaluation ; **NE** : non évaluée ; **RE** : espèce disparue au niveau régional (inpn.mnhn.fr).
- **ZNIEFF : D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions en Bourgogne-Franche-Comté ; **D89** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique dans le département de l'Yonne (89) (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

Tableau 12 : Liste des espèces à statut particulier présentes sur la commune d'Andryes

Taxons	Taxons	Protection régionale	Espèces de la liste rouge de la flore vasculaire de Bourgogne	Espèces annexe B CITES	Espèces déterminantes ZNIEFF	Espèces réglementées dans la Nièvre	Espèces exotiques envahissantes	Espèces présentes sur le site
(noms latins)	(noms français)							
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidal		LC	X				
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles étroites		VU	X	X			
<i>Cephalanthera rubra</i>	Céphalanthère rouge		LC	X	X			
<i>Convallaria majalis</i>	Muguet de mai		LC			X		
<i>Dioscorea communis</i>	Sceau de Notre-Dame		LC			X		
<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère poilu		LC		X			
<i>Himantoglossum hircinum</i>	Orchis bouc		LC	X				

<i>Ilex aquifolium</i>	Houx		LC			X		X
<i>Leucobryum glaucum</i>	Coussinet des bois		LC			X		
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore avorté	X	LC	X	X			
<i>Loncomelos pyrenaicus</i>	Ornithogale des Pyrénées		LC			X		
<i>Neottia nidus-avis</i>	Néottie nid d'oiseau		LC	X				
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre		LC	X				
<i>Peucedanum gallicum</i>	Peucedan de France		LC		X			
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon		NA				X	X
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia		NA				X	X
<i>Viscum album</i>	Gui des feuillus		LC			X		X

8.8.5. Connaissances faunistiques locales

8.8.5.1. Amphibiens

Les amphibiens ont été investigués en 2011 par la FDCY (via M. FOUTEL, herpétologue) dans les parcelles dont elle a la gestion. En outre, un suivi régulier réalisé par la FDCY a lieu depuis la mise en œuvre d'une première phase de travaux. Ces investigations ont permis d'identifier la présence de 5 espèces dans la parcelle concernée par les travaux, ou à proximité. Préventivement à leur présence potentielle dans l'aire des travaux, la mesure d'évitement intègre l'ensemble de ces espèces.

Les investigations réalisées en 2022 (SHNA-OFAB) sur la parcelle concernée par les travaux et sur le linéaire plus en aval (bras sud) ont permis de confirmer la présence de 3 de ces espèces d'amphibiens (pélodyte ponctué, rainette verte, triton palmé), sans en contacter d'additionnelle.

Elles sont toutes protégées et 2 sont inscrites dans l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore. À l'échelle nationale aucune n'est menacée mais à l'échelle régionale le pélodyte ponctué est noté comme « vulnérable » dans la liste rouge. Enfin, 3 sont déterminantes ZNIEFF (Tableau 13).

Tableau 13 : Liste des espèces d'amphibiens observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection France	Directive Habitats Faune Flore	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Pelodytes punctatus</i>	Pélodyte ponctué	X	-	LC	VU	D
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	X	IV	NT	NT	D
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	X	IV	LC	LC	D
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	X	-	LC	LC	-
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	X	-	LC	LC	-

Signification des colonnes :

- **Directive Habitats** : Directive Habitats - Faune - Flore : **II** : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **IV** : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. **V** : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 2007).

- **Protection France** : espèces protégées nationalement : **Esp, biot** : Espèce et biotope protégés ; **Esp/P** : Espèce partiellement protégée ; **Chasse** : espèce chassable ; **Chasse, Mor** : Chasse moratoire.
- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN France, 2016).
- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable, espèce non soumise à évaluation ; **NE** : non évaluée (SHNA, 2015).
- **ZNIEFF** : **D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.8.5.2. Reptiles

En l'absence de donnée précisément localisée dans l'aire des travaux, la liste des reptiles qui y sont potentiellement présents intègre à la fois les inventaires issus des investigations portant aussi sur l'ensemble du bras sud de la Druyes plus en aval (SHNA-OFAB, 2022), ainsi que les observations directes réalisées par la FDCY lors du suivi régulier sur cette parcelle et les autres adjacentes. Préventivement, les mesures d'évitement intègre l'ensemble de ces espèces.

7 espèces de reptiles sont potentiellement présentes dans l'aire des travaux. Elles sont toutes protégées et 5 sont inscrites dans l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore, 5 sont déterminantes ZNIEFF. Cependant elles ne sont pas menacées, ni à l'échelle nationale ni à l'échelle régionale (Tableau 14).

Tableau 14 : Liste des espèces de reptiles observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection France	Directive Habitats Faune Flore	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	X	IV	LC	LC	D
<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	X	IV	LC	LC	D
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique, Couleuvre à collier	X	-	LC	LC	-
<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	X	-	NT	NT	D
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	X	IV	LC	LC	-
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert	X	IV	LC	LC	D
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches, Lézard agile	X	IV	NT	DD	D

Signification des colonnes :

- **Directive Habitats** : Directive Habitats - Faune - Flore : **II** : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **IV** : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. **V** : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 2007).
- **Protection France** : espèces protégées nationalement : **Esp, biot** : Espèce et biotope protégés ; **Esp/P** : Espèce partiellement protégée ; **Chasse** : espèce chassable ; **Chasse, Mor** : Chasse moratoire.
- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN France, 2015).
- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable, espèce non soumise à évaluation ; **NE** : non évaluée (SHNA, 2015).
- **ZNIEFF** : **D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.8.5.3. Mammifères

Au total, 16 espèces de mammifères ont été observés dans et à proximité du site d'étude, en particulier dans le cadre du suivi régulier porté par la FDCY, complété ponctuellement en 2022 par l'inventaire réalisé par la SHNA-OFAB : chevreuil européen, crocidure musette, écureuil roux, grand murin, loutre d'Europe, ragondin, rat musqué, renard roux, blaireau, putois, martre, lapin de garenne, lièvre, cerf élaphe, chat forestier et sanglier.

Bien que recherchés spécifiquement en 2022 par la SHNA-OFAB, la crossope aquatique et de Miller (musaraignes aquatiques), le campagnol amphibie, et le muscardin n'ont pas été observés (y compris plus en aval, le long du linéaire du bras sud de la Druyes). Seule la loutre d'Europe a été contactée en amont et en aval du site via des indices de présences, elle fréquenterait donc le site mais que de façon passagère.

Parmi ces 16 espèces de mammifères, 4 sont protégées : chat forestier, écureuil roux, grand murin et loutre d'Europe, ces 2 dernières sont aussi inscrites dans l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, et le chat forestier figure en annexe IV de cette même directive. Aucune n'est menacée à l'échelle nationale et 1 est menacée à l'échelle régionale et notée comme étant « en danger » : la loutre d'Europe (bien que non contactée dans l'aire d'étude, des mesures d'évitement seront entreprises à titre préventif). Enfin, 4 sont déterminantes ZNIEFF/ le putois d'Europe, le chat forestier, le grand murin et la loutre d'Europe (Tableau 15).

Tableau 15 : Liste des espèces de mammifères observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection France	Directive Habitats Faune Flore	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	-	-	LC	LC	-
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette	-	-	LC	LC	-
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	X	-	LC	LC	-
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	X	II - IV	LC	NT	D
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	X	II - IV	LC	EN	D
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	-	-	NA	NA	-
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	-	-	NA	NA	-
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	-	LC	LC	-
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	-	LC	LC	-
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	-	-	LC	LC	-
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	-	V	NT	NT	D
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	-	V	LC	LC	-
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	-	NT	NT	-
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	-	LC	LC	-
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	-	-	LC	LC	-
<i>Felis silvestris</i>	Chat forestier, Chat sauvage	X	IV	LC	NT	D

Signification des colonnes :

- **Directive Habitats : Directive Habitats - Faune - Flore** : II : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). IV : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. V : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 2007).
- **Protection France** : espèces protégées nationalement : **Esp, biot** : Espèce et biotope protégés ; **Esp/P** : Espèce partiellement protégée ; **Chasse** : espèce chassable ; **Chasse, Mor** : Chasse moratoire.
- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN France, 2017).
- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable, espèce non soumise à évaluation ; **NE** : non évaluée (SHNA, 2014).
- **ZNIEFF** : **D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.8.5.4. Insectes

Des inventaires odonates et rhopalocères ont été réalisés d'avril à septembre 2016 (6 passages à 2 observateurs) sur les parcelles gérées par la FDCY (via M. FUMEY et TROPEE). Ces travaux ont notamment permis d'identifier 52 espèces de rhopalocères et 29 espèces d'odonates.

2 d'entre elles sont protégées, déterminantes ZNIEFF, et inscrites dans l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : l'agrion de mercure et le cuivré des marais. On note toutefois l'absence actuelle d'habitat à agrion de mercure au sein de la parcelle concernée par les futurs travaux (ce type d'habitat sera en revanche favorisé par les aménagements liés au projet). A noter que la cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) aurait été observée lors d'autres inventaires mais elle n'a pas été confirmée lors de l'inventaire entomologique en 2021 et en 2022.

Aucune de ces 81 espèces de rhopalocère et odonates identifiées dans ces parcelles gérées par la FDCY n'est menacée que ce soit à l'échelle nationale ou régionale (Tableau 16).

Tableau 16 : Liste des espèces d'insectes observées dans et à proximité du site d'étude lors des différents inventaires

Taxon	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection France	Directive Habitats Faune Flore	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
Odonate	<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine			LC	LC	
Odonate	<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue			LC	LC	
Odonate	<i>Aeshna mixta</i>	Aeschne mixte			LC	LC	
Odonate	<i>Anax imperator</i>	Anax empereur			LC	LC	
Odonate	<i>Boyeria irene</i>	Aeschne paisible			LC	LC	
Odonate	<i>Brachytron pratense</i>	Aeschne printanière			LC	LC	
Odonate	<i>Calopteryx splendens splendens</i>	Caloptéryx éclatant			LC	LC	
Odonate	<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge			LC	LC	
Odonate	<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert			LC	LC	
Odonate	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure	X	II	LC	LC	D
Odonate	<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle			LC	LC	
Odonate	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe			LC	LC	
Odonate	<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden			LC	LC	
Odonate	<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe joli			LC	LC	
Odonate	<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant			LC	LC	
Odonate	<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée			LC	LC	
Odonate	<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve			LC	LC	
Odonate	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre taches			LC	LC	
Odonate	<i>Onychogomphus forcipatus forcipatus</i>	Gomphe à pinces septentrional			LC	LC	
Odonate	<i>Orthetrum albistylum</i>	Orthétrum albistylum			LC	LC	
Odonate	<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun			LC	LC	
Odonate	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé			LC	LC	
Odonate	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant			LC	LC	
Odonate	<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes			LC	LC	
Odonate	<i>Pyrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu			LC	LC	
Odonate	<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun			LC	LC	
Odonate	<i>Sympetrum meridionale</i>	Sympétrum méridional			DD	LC	
Odonate	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum rouge sang			LC	LC	
Odonate	<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Argynnis aglaja</i>	Grand Nacré			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-coraïl			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Brenthis ino</i>	Nacré de la Sanguisorbe			LC	NT	
Rhopalocère	<i>Brintesia circe</i>	Silène			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Colias crocea</i>	Souci			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Cupido argiades</i>	Azuré du Trèfle			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Hesperia comma</i>	Virgule			LC	NT	
Rhopalocère	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré			LC	LC	

DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU AU TITRE DES ARTICLES L-214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
RESTAURATION D'UNE ROSELIÈRE – MARAIS DE LA VALLÉE DE LA DRUYES (89)

Rhopalocère	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	X	II,IV	LC	LC	D
Rhopalocère	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des Centaurées			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Papilio machaon</i>	Machaon			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Plebejus argyrognomon</i>	Azuré des Coronilles			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Polygonia c-album</i>	Gamma			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Polyommatus bellargus</i>	Azuré bleu-céleste			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pyrgus armoricanus</i>	Hespérie des Potentilles			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de l'Ormière			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Quercusia quercus</i>	Thécla du Chêne			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Satyrium acaciae</i>	Thécla de l'Amarel			LC	NT	
Rhopalocère	<i>Satyrium ilicis</i>	Thécla de l'Yeuse			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain			LC	LC	
Rhopalocère	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons			LC	LC	

Signification des colonnes :

- **Directive Habitats** : Directive Habitats - Faune - Flore : II : Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). IV : Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire strictement protégées. V : Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion (Directive, 2007).

- **Protection France** : espèces protégées nationalement : **Esp, biot** : Espèce et biotope protégés ; **Esp/P** : Espèce partiellement protégée ; **Chasse** : espèce chassable ; **Chasse, Mor** : Chasse moratoire.

- **UICN France** : liste rouge nationale : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable ; **NE** : non évaluée (UICN France, 2014 ; 2016).

- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi-menacé ; **LC** : préoccupation mineure ; **DD** : données insuffisantes ; **NA** : non applicable, espèce non soumise à évaluation ; **NE** : non évaluée (SHNA, 2014 ; 2015).

- **ZNIEFF** : **D** : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.8.5.5. Oiseaux

Un suivi ornithologique régulier est effectué par la FDCY au sein des parcelles dont elle a la gestion. Ce sont ainsi 217 sorties qui ont été réalisées entre avril 2017 et août 2022. Ce suivi a permis d'identifier un total de 147 espèces d'oiseaux sur ces parcelles. En outre, lors de l'inventaire sommaire par plan quadrillé en 2017 par CD Eau Environnement, 33 espèces ont été observées dans le périmètre d'étude, 3 sont considérées comme seulement de passage car dans la bibliographie, elles ne sont pas données nicheuses dans la zone : bécassine des marais, pipit farlouse et tarier des prés.

Au total 160 espèces d'oiseaux ont été comptabilisées depuis 2010 dans la commune d'Andryes (donc bien au-delà de la seule parcelle concernée par les travaux). 103 d'entre elles sont potentiellement nicheuses, cependant les espèces non nicheuses ne sont pas à négliger, le milieu au sein du périmètre d'étude et aux alentours leurs étant favorables que ce soit pour la halte migratoire ou pour l'hivernage. Toutefois certaines d'entre elles ne disposent pas d'habitat favorable au sein de la parcelle concernée par les travaux (par exemple le pic cendré ou le vanneau huppé).

Parmi ces 160 espèces d'oiseaux, 125 sont protégées et 27 sont inscrites dans l'annexe I de la Directive Oiseaux dont 13 potentiellement nicheuses : alouette lulu, bondrée apivore, busard des roseaux, circaète Jean-le-Blanc, engoulevent

d'Europe, marouette de Baillon, martin-pêcheur d'Europe, milan noir, pic cendré, pic mar, pic noir, pie-grièche écorcheur et râle des genêts.

En France, 29 sont menacées dont 15 potentiellement nicheuses, avec :

- 11 notées comme étant « vulnérable » dans la liste rouge UICN : bouvreuil pivoine, bruant jaune, chardonneret élégant, cisticole des joncs, linotte mélodieuse, martin-pêcheur d'Europe, mésange boréale, pic épeichette, rousserolle turdoïde, tourterelle des bois et verdier d'Europe.
- 3 notées comme étant « en danger » : bruant des roseaux, pic cendré et râle des genêts et 1 notée comme étant « en danger critique » : marouette de Baillon.

En Bourgogne, 37 sont menacées dont 13 potentiellement nicheuses avec :

- 9 notées comme étant « vulnérable » dans la liste rouge UICN : alouette lulu, bruant des roseaux, bruant jaune, chardonneret élégant, hirondelle rustique, mésange boréale, pouillot de Bonelli, rousserolle turdoïde et tourterelle des bois.
- 2 notées comme étant « en danger » : circaète Jean-le-Blanc et vanneau huppé et 2 comme étant « en danger critique » : busard des roseaux et râle des genêts.

Enfin, 96 sont déterminantes ZNIEFF en Bourgogne-Franche-Comté, dont 62 sous conditions (Tableau 17).

Parmi les espèces identifiées et présentant des états de conservation préoccupant figure le Râle des genêts, mais dont la présence ne fut jamais avérée au sein de l'aire concernée par les travaux, son habitat y étant absent. Par ailleurs, la Marouette de Baillon n'a été observée qu'à une seule reprise (en 2021), dans une parcelle connexe (*la Bassée*) qui a fait justement l'objet de travaux de réaménagement qui lui ont été favorables.

Ainsi, parmi les espèces potentiellement nicheuses et protégées, 14 seraient susceptibles d'être impactées par les travaux : buscarle de Cetti, bouvreuil pivoine, bruant des roseaux, bruant jaune, bruant proyer, busard des roseaux, chardonneret élégant, cisticole des joncs, fauvette des jardins, locustelle tachetée, mésange boréale, martin-pêcheur d'Europe, pouillot fitis, rousserolle turdoïde, verdier d'Europe (en gras dans le Tableau 17).

Tableau 17 : Liste des espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses dans ou à proximité du site d'étude, observées à l'échelle de la commune d'Andryes à partir de 2010.

Nom latin	Nom français	Nicheur	Protection France	Directive Oiseaux	UICN France	UICN Bourgogne	ZNIEFF
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Probable	X	I	LC	VU	D
<i>Cettia cetti</i>	Buscarle de Cetti	Probable	X	-	NT	NA	D
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Possible	X	-	VU	DD	D
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Certain	X	-	EN	VU	D
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Probable	X	-	VU	VU	D
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Probable	X	-	LC	LC	D
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	Probable	X	I	NT	CR	D
<i>Coturnix coturnix</i>	Caïlle des blés	Probable	-	II,2	LC	DD	D
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Possible	X	-	VU	VU	D
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	Certain	X	-	LC	LC	D
<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	Possible	X	-	LC	LC	D
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Possible	X	I	LC	EN	D
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Certain	X	-	VU	LC	D
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	Possible	X	-	LC	NT	D
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Possible	X	I	LC	LC	D
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Probable	X	-	NT	NT	D
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Possible	X	-	NT	DD	D
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Certain	X	-	LC	LC	D
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	Probable	X	-	LC	LC	D
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Certain	X	-	LC	LC	D
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Certain	X	-	NT	VU	D
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	Probable	X	-	LC	LC	D

<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Certain	X	-	VU	LC	D
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Probable	X	-	NT	DD	D
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	Probable	X	-	LC	LC	D
<i>Zapornia pusilla</i>	Marouette de Baillon	Certain	X	I	CR	NA	D
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Probable	X	I	VU	DD	D
<i>Poecile montanus</i>	Mésange boréale	Possible	X	-	VU	VU	D
<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot	Probable	X	-	LC	NT	D
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	Possible	X	I	EN	NT	D
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Possible	X	-	VU	LC	D
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Possible	X	I	LC	LC	D
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Possible	X	I	LC	LC	D
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Certain	X	I	NT	LC	D
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Probable	-	II,2	LC	DD	D
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Probable	X	-	LC	LC	D
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Possible	X	-	LC	VU	D
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Probable	X	-	NT	NT	D
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	Possible	X	-	NT	DD	D
<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	Probable	X	I	EN	CR	D
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	Probable	X	-	VU	VU	D
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Certain	X	-	NT	LC	D
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	Possible	X	-	LC	DD	D
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Probable	-	II,2	VU	VU	D
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	Certain	-	II,2	NT	EN	D
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Probable	X	-	VU	LC	D

Signification des colonnes :

- **Protection France** : X : espèces protégées nationalement.
- **Directive Oiseaux** : I : Annexe I : espèces nécessitant la mise en place de mesures de protection spéciales de leur habitat (Zone de protection spéciale). II, 1 et II, 2 : Annexe 2 : espèces d'oiseaux pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces, (1) peuvent être chassées dans la zone d'application de la directive oiseaux, (2) ne peuvent être chassées que sur le territoire des Etats membres pour lesquels elles sont mentionnées. III, 1 et III, 2 : Annexe 3 : espèces d'oiseaux pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits (1) ou peuvent être autorisés à conditions que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés (2) (Directive, 2009).
- **UICN France** : liste rouge nationale : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable ; NE : non évaluée (UICN France *et al.*, 2016).
- **UICN Bourgogne** : liste rouge de Franche-Comté : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable, espèce non soumise à évaluation car **NA_a** : introduite après 1865 ; **NA_{b1}** : nicheuse occasionnelle dont la fréquence de reproduction n'a pas dépassé 3 années sur 10 ; **NA_{b2}** : espèce d'apparition récente (- de 10 ans) ou dont la reproduction n'est pas avérée ; NE : non évaluée (Giroud *et al.*, 2017).
- **ZNIEFF** : D : espèce déterminante d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique suivant certaines conditions en Bourgogne-Franche-Comté (DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2022).

8.9. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

8.9.1. Monuments classés et inscrits

Selon la consultation du site monumentum.fr, la zone d'étude n'est pas concernée par le périmètre de protection d'un bâtiment classé au titre des monuments historiques.

Par ailleurs, d'après l'atlas des patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>), aucune zone de présomption de prescription archéologique n'est présente sur la zone de travaux. La première zone se situe à plus de 3 kilomètres au nord-ouest du secteur d'étude.

8.9.2. Pêche

Le secteur à l'étude est géré par l'AAPPMA de L'Union des Pêcheurs de la Haute Yonne et d'Andryes (UPHYA)

Les parcours de pêche sur la Druyes sont les suivants :

Parcours de 400 m en aval du pont de la Boisselaude à Andryes et parcours de 2000 m en amont du pont d'Andryes sur les deux bras du cours d'eau (bras de drainage central interdit).

8.9.3. Chasse

La chasse n'est pas spécifiquement exercée sur la parcelle concernée mais le projet, mais est exercée à ses abords (FDCY, société privée locale). La pratique concernée est principalement la chasse au grand gibier.

8.9.4. Réseaux

Selon les informations disponibles auprès des exploitants, aucun réseau n'est directement situé dans l'emprise des terrassements projetés dans la roselière.