



# Restauration écologique de la Saône sur la commune de Gigny sur Saône (71)

Dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'Eau (art. L.214-1 à 214-6 et R.214-1 du Code de l'Environnement)

et

Déclaration d'Intérêt Général du projet (art. L.211-7 CE)



DATE : MARS 2026

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>PRESENTATION DE LA DEMANDE</b>	<b>5</b>
2.1.	OBJET DE LA DEMANDE	5
2.2.	IDENTITE DU DEMANDEUR	5
2.3.	CADRE REGLEMENTAIRE : DECLARATION LOI SUR L'EAU	5
2.4.	NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU	6
2.5.	COMPOSITION DU DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU	7
<b>3.</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET</b>	<b>8</b>
3.1.	OBJECTIFS	8
3.2.	NATURE DU PROJET	8
3.3.	LOCALISATION DU PROJET	8
3.4.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET	9
3.4.1.	Etat des lieux des zones d'intervention	9
3.4.1.1.	LA BERGE DE LA SAONE	9
3.4.1.2.	LA ZONE PROJET (LIT MAJEUR)	10
3.4.2.	Description des travaux projetés	14
3.4.2.1.	AMENAGEMENTS AU NIVEAU DE LA BERGE ;	15
3.4.2.2.	RESTAURER UNE ANNEXE HYDRAULIQUE	17
3.4.2.3.	INTERVENTION AU NIVEAU DU FOSSE	21
3.4.2.4.	RESTAURATION ET GESTION DU VANNAGE	21
3.4.2.5.	REMISE EN ETAT	22
3.4.3.	Planification et accessibilité aux travaux	22
3.4.3.1.	PLANNING PREVISIONNEL	22
3.4.3.2.	ACCES CHANTIER	22
3.4.4.	Montant des travaux et financement	23
<b>4.</b>	<b>RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU</b>	<b>24</b>
<b>5.</b>	<b>NOTICE D'INCIDENCES</b>	<b>24</b>
5.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	24
5.1.1.	Contexte hydrologique	24
5.1.1.1.	STATIONS DE MESURE HYDROMETRIQUES	25
5.1.1.2.	CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES	26
5.1.1.3.	CRUES HISTORIQUES ET PLUS HAUTES EAUX CONNUES (PHEC)	28
5.1.1.4.	PPRI	28
5.1.2.	Contexte hydrogéologique	29
5.1.3.	Contexte géomorphologique	31
5.1.3.1.	CONTEXTE GEOLOGIQUE	31
5.1.3.2.	CARACTERISTIQUES MORPHO-DYNAMIQUE	32
5.1.3.3.	TRANSPORT SOLIDE (SEDIMENTAIRE)	33
5.1.4.	Etat écologique et chimique de la Saône	33
5.1.5.	Qualité des sédiments	34
5.1.6.	Zonages et classement des enjeux	36
5.1.6.1.	NATURA 2000	36
5.1.6.2.	ZNIEFF	36
5.1.6.3.	ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE	37
5.1.6.4.	INVENTAIRE FRAYERE (R.432-1-1-I A III)	37
5.1.6.5.	ENJEUX AEP	37
5.1.6.6.	SITE INSCRIT – SITE CLASSE	37
5.2.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET	37
5.2.1.	Impacts sur l'hydrologie	38
5.2.2.	Impacts sur le fonctionnement hydraulique	38
5.2.3.	Impacts sur les inondations	39
5.2.3.1.	IMPACTS A L'ECHELLE DU PROJET	39
5.2.3.2.	IMPACTS A L'ECHELLE DE LA SAONE	40
5.2.4.	Impacts sur le fonctionnement géomorphologique	40
5.2.5.	Impacts sur les zones humides	40
5.2.6.	Impact sur le foncier	40

5.2.7.	Impacts sur les usages	40
5.2.8.	Impacts sur la qualité de l'eau	40
5.2.8.1.	EFFETS TEMPORAIRES	40
5.2.8.2.	EFFETS PERMANENTS	41
5.2.9.	Impacts sur le milieu biologique	41
5.2.9.1.	FAUNE – FLORE - HABITAT	41
5.2.9.2.	IMPACTS PISCICOLES	41
5.2.10.	Impacts sur le paysage et le patrimoine culturel	41
5.2.11.	Bilan	41
5.3.	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	42
5.3.1.	Description du projet	43
5.3.1.1.	NATURE DU PROJET	43
5.3.1.2.	LOCALISATION PAR RAPPORT A NATURA 2000	43
5.3.1.3.	AUTRES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX CONNUS	44
5.3.1.4.	ÉTENDUE DU PROJET	44
5.3.1.5.	DELAIS DE REALISATION	45
5.3.1.6.	AMENAGEMENT(S) INHERENT(S) AU PROJET	45
5.3.1.7.	ENTRETIEN, FONCTIONNEMENT, REJET	46
5.3.1.8.	DEMARCHES ENTREPRISES AUPRES D'EXPERTS	47
5.3.2.	Usages	47
5.3.3.	Habitats naturels	47
5.3.4.	Espèces	49
5.3.4.1.	ENJEUX FAUNISTIQUES	49
5.3.4.2.	ENJEUX FLORISTIQUES	54
5.3.5.	Conclusion	55
5.4.	MESURES ERC	55
5.4.1.	Mesures d'évitement et de réductions	55
5.4.2.	Mesures compensatoires	55
5.4.3.	Mesures préventives en phase travaux	56
5.4.3.1.	CONSIGNES GENERALES	56
5.4.3.2.	PLANIFICATION DES TRAVAUX	56
5.4.3.3.	MESURES PREVENTIVES QUANT AUX ESPECES ENVAHISSANTES	57
5.4.3.4.	MESURES PREVENTIVES CONCERNANT LA POLLUTION DE L'EAU	57
5.4.3.5.	MESURES PREVENTIVES CONCERNANT LA FAUNE PISCICOLE, LA DESTRUCTION D'ESPECES	57
5.4.3.6.	MODALITES D'ACCES	57
5.4.3.7.	MESURES A PRENDRE UNE FOIS LE CHANTIER FINI ET ENTRETIEN	57
5.4.3.8.	RECEPTION DES TRAVAUX	57
6.	COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE	58
6.1.	OBJECTIFS	58
6.2.	COMPATIBILITE DU PROJET	58
7.	COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI)	59
7.1.	OBJECTIFS GENERAUX DU PGRI	59
7.2.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PGRI	59
8.	MOYENS DE SURVEILLANCE, D'ENTRETIEN ET D'INTERVENTION	59
9.	DECLARATION D'INTERET GENERAL	60
9.1.	CADRE REGLEMENTAIRE	60
9.2.	CONTEXTE FONCIER	60
9.2.1.	Zone 1 : Au niveau de la berge de la Saône	62
9.2.2.	Zone 2 : Au niveau de l'ancien lagunage	62
9.2.2.1.	PARCELLE ZH N°26	62
9.2.2.2.	PARCELLE ZH N°35	63
9.2.3.	Zone 3 : Au niveau du fossé	63
9.2.4.	Zone 4 : Au niveau de la Grande Culture	64
9.3.	PLANNING PREVISIONNEL	64
9.3.1.	Période d'intervention	64
9.4.	MONTANT DES TRAVAUX ET FINANCEMENT	64
9.4.1.	Montant des travaux et financement	64
9.4.1.1.	MONTANT DES TRAVAUX	64
9.4.1.2.	FINANCEMENT DES TRAVAUX	64

9.5.	MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL DES TRAVAUX	65
<b>10.</b>	<b>ANNEXE</b>	<b>65</b>
10.1.	ANNEXE 1 : CONVENTION AF	65
10.2.	ANNEXE 2 : CONVENTION COMMUNE DE GIGNY SUR SAONE	70

# 1. RESUME NON TECHNIQUE

Le présent document est le dossier réglementaire au titre de la Loi sur l'Eau (Régime déclaratif) concernant le projet de restauration écologique de la Saône sur la commune de Gigny sur Saône (71).

Les travaux envisagés sont :

- Restaurer une annexe hydraulique de la Saône ;
- Restaurer la qualité des berges ;
- Restaurer un système de vannage existant sur un fossé pour restaurer les fonctions de la zone humide et favoriser la reproduction piscicole.

Les travaux auront comme incidence majeure, bénéfique pour l'hydrosystème « Saône », de restaurer les fonctions (hydrologique, biogéochimique et écologique) des milieux alluviaux de la Saône au droit du projet, de restaurer la continuité latérale entre la Saône et ses milieux annexes restaurés dans le cadre du projet. De plus, le projet permettra d'améliorer la qualité habitationale en lit mineur.

Le projet conduit ainsi à une meilleure résilience du milieu face au changement climatique et à préserver la biodiversité.

Il faut noter que les aménagements n'auront aucune incidence sur les inondations ou sur les usages.

De plus, les travaux n'auront aucune incidence négative permanente sur les habitats ou les espèces d'intérêt des sites Natura 2000 FR2612006 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire » et FR2600976 « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne ».

Les incidences négatives restent très réduites et se feront essentiellement ressentir durant la phase travaux. Elles concernent notamment :

- Les risques de pollution dus à la présence des engins à proximité de la rivière. Ces risques seront limités par la mise en place de mesures adaptées ;
- Les nuisances sonores et gênes pour la faune. Ces risques seront réduits grâce à une intervention en dehors des périodes de reproduction des espèces et en limitant l'emprise des travaux ;
- Les impacts sur des espèces actuellement présentes sur le site. Cet impact sera réduit au maximum par la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des atteintes à l'environnement avec notamment la définition d'un planning compatible avec la préservation des enjeux présents.

Ces travaux, portés par l'EPTB Saône et Doubs avec des financements attendus de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et du FEDER, sont évalués à environ 400 000 € TTC.

## **2. PRESENTATION DE LA DEMANDE**

### **2.1. Objet de la demande**

Le Saône, rivière très largement aménagée notamment pour la navigation, affiche une qualité physique dégradée et une connectivité limitée entre son lit mineur et son lit majeur. Les habitats en lit mineur sont peu biogènes. Le lit majeur abrite des zones humides dites alluviales en étroite relation avec la Saône et sa nappe d'accompagnement. Là encore, la fonctionnalité de ces zones humides peut être dégradée par la présence de système d'endiguement (casier agricole) ou la présence de réseau de drainage.

Le secteur projet illustre parfaitement le caractère anthropisé et dégradé de la Saône avec la présence de perrés ou du barrage d'Ormes situé à environ 5 km en aval du projet, une ripisylve en très mauvais état et un réseau de drainage sur la rive.

Néanmoins, le projet, en rive droite de la Saône, se situe dans des sites Natura 2000 dominés par les prairies et boisements inondables reconnus d'intérêt patrimonial.

Le projet a pour objectifs de restaurer la qualité du milieu (en lit mineur et majeur) et la continuité latérale entre ces deux milieux. Il permettra également de restaurer les fonctions et les services rendus par les milieux humides alluviaux.

Ce projet est inscrit dans le programme d'actions du contrat de rivière Saône, corridor alluvial et territoires associés. Le projet a été défini en associant l'ensemble des acteurs, lors de COmités de PILotage de l'étude du projet.

Le présent Dossier de Déclaration « Loi sur l'Eau » porte sur la mise en œuvre des aménagements visant à restaurer les milieux.

### **2.2. Identité du demandeur**

Le demandeur est le suivant :

**EPTB Saône et Doubs**

N° SIRET : 257 103 218 000 42

220 Rue du Km 400

71 000 MACON

Tél : 03 85 21 98 12

### **2.3. Cadre réglementaire : Déclaration loi sur l'eau**

Le projet s'insère dans le cadre défini par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), qui vise l'atteinte du bon état de toutes les masses d'eau et dont un des objectifs est d'assurer la continuité écologique latérale et longitudinale des cours d'eau (libre circulation piscicole et rétablissement du transit sédimentaire).

Conjointement, le projet applique la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et l'arrêté du 4 décembre 2012, relatif au nouveau classement des cours d'eau.

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.

Le Code de l'Environnement « institue, par conséquent, un régime de déclaration ou d'autorisation pour les installations, ouvrages, travaux et activités affectant d'une manière ou d'une autre l'aménagement et la qualité des eaux ».

Le présent dossier vise à informer les services de l'Etat compétents du projet de Restauration écologique de la Saône sur la commune de Gigny sur Saône (71) sur la grande Saône, porté par l'EPTB Saône et Doubs, au titre des articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement (reprenant la Loi n° 92.3 du 3 janvier 1992, dite "sur l'eau") et du décret n°2006-881 du 17 juillet 2006, relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

## 2.4. Nomenclature Loi sur l'Eau

A noter que les fossés situés dans l'emprise du projet ne sont pas considérés comme des cours d'eau conformément à la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a introduit dans le Code de l'environnement une définition des cours d'eau dans son article L. 215 - 7 -1, qui dispose : « constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».

Le tableau ci-dessous indique les rubriques de la nomenclature « Loi sur l'eau » concernant le projet (article R.214-1 du Code de l'Environnement) dans le cadre du régime de déclaration ou d'autorisation institué par le Code de l'Environnement pour les « installations, ouvrages, travaux et activités affectant d'une manière ou d'une autre l'aménagement et la qualité des eaux ».

*Rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernée (article R214-1 du Code de l'Environnement)*

<b>Rubriques de la loi sur l'eau potentiellement concernées</b>	<b>Seuils d'interprétation et procédure</b>	<b>Remarque</b>
<p><b>Rubrique 3.3.5.0</b> Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif (D)</p> <p>Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature</p>	<p>1 Arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur ; 2° Désendiguement ; 3° Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement du cours d'eau dans son lit d'origine ; 4° <b>Restauration de zones humides ;</b> 5° Mise en dérivation ou suppression d'étangs existants ; 6° <b>Remodelage fonctionnel ou revégétalisation de berges ;</b> 7° Reméandrage ou remodelage hydromorphologique ; 8° Recharge sédimentaire du lit mineur ; 9° Remise à ciel ouvert de cours d'eau couverts ; 10° Restauration de zones naturelles d'expansion des crues ;</p>	<p>→ <b>Déclaration</b></p>

**Conformément à l'arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement, le projet présenté est ainsi soumis à une procédure de déclaration.**

## 2.5. Composition du dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

Conformément à l'article R214-32 du Code de l'Environnement, un dossier règlementaire de type Déclaration « Loi sur l'eau », doit comprendre :

1. Le nom, l'adresse du demandeur et son numéro SIRET ;
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 ; ;
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 ;
4. Un résumé non technique ;
5. Un document :
  - a. Indiquant les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les solutions alternatives ;
  - 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 ;
  - 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 ;
  - 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 ;
  - e. Précisant, s'il y a lieu, les mesures d'évitement, de réduction ou compensatoires envisagées ;
  - 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 ;
  - 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.

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.

Lorsqu'une étude d'impact est exigée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3-1, elle remplace ce document et en contient les informations ;

6. Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 5° ;
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.

### 3. PRESENTATION DU PROJET

#### 3.1. Objectifs

Le projet affiche les objectifs principaux suivants :

- Restaurer une annexe hydraulique fonctionnelle et favorable au frai du brochet ;
- Restaurer la continuité latérale (lit mineur – lit majeur) ;
- Restaurer la qualité habitationnelle de la Saône (lit moyen) ;
- Restaurer les fonctions (hydrologique, biogéochimique et écologique) de la zone humide.

Cette opération contribuera donc à améliorer l'état écologique de la Saône.

Le dimensionnement du projet intègre pleinement les infrastructures et usages existants (usage agricole, voie bleue) sur site et garantit leur intégrité et poursuite après travaux.

#### 3.2. Nature du projet

Pour répondre aux objectifs, le projet s'étend sur plusieurs zones (lit mineur et lit majeur) où seront mis en œuvre différents ouvrages :

- Ouvrages en génie écologique, mixte et civil en lit mineur pour diversifier et préserver les habitats et restaurer une ripisylve fonctionnelle ;
- Terrassement pour démanteler un ancien lagunage et aménager une annexe hydraulique connectée à la Saône via un fossé ;
- Restauration d'un système de vannage.

#### 3.3. Localisation du projet

Le projet se situe en rive droite de la Saône à proximité du pont de Thorey, sur la commune de Gigny sur Saône, dans le département de Saône et Loire (71).



*Localisation de la zone projet*



*Localisation des ouvrages*

Les différents propriétaires et gestionnaires ont été associés au projet dès la phase d'étude. Ainsi, ils ont pu valider les aménagements lors des COmités de PIlotage de l'étude ou lors d'échanges en direct.

Ils sont tous favorables à la mise en œuvre du projet.

Des conventions d'autorisation des travaux ont été établies entre les propriétaires ou gestionnaires et l'EPTB Saône et Doubs.

### **3.4. Caractéristiques techniques du projet**

#### **3.4.1. Etat des lieux des zones d'intervention**

##### **3.4.1.1. La berge de la Saône**

Pour caractériser la berge, on étudie la qualité habitationnelle qui permet de décrire si le milieu est biogène et fonctionnel. Pour la définir, l'état de la ripisylve, les caractéristiques de la berge, la diversité des caches piscicoles et le substrat sont étudiés et comparés à un référentiel.

Sur la zone projet, la qualité habitationnelle est jugée mauvaise. En effet :

- La ripisylve est discontinue, d'une faible largeur (< à 3 m), sans diversité de strates (herbacée – arbustive – arborescente), de classe d'âge et d'essences ;
- La ripisylve n'est pas connective, il n'y a pas de système racinaire en contact avec l'eau ;
- Il n'y a pas de caches piscicoles (bois mort, berge sous-cavée, ...), excepté la végétation hydrophytique ;
- Le substrat est homogène (ce qui est normal sur la Saône) ;

- La berge a un profil vertical et est érodée notamment par les effets du batillage (vagues générées par la navigation et le vent).



*Photographies bord de Saône avec angle des prises de vue sur la carte.*

Le projet a pour objectif de restaurer la qualité habitationnelle sur cette zone.

### 3.4.1.2. La zone projet (lit majeur)

La zone projet se caractérise par :

- Des bassins artificiels (ancien lagunage) ;
- Une diversité de milieux plus ou moins entretenus dont des milieux en eau de manière permanente ;
- Des fossés de drainage.

#### 3.4.1.2.1.L'ancien lagunage

Suite à l'aménagement d'une nouvelle station de traitement des eaux usées sur la commune de Gigny sur Saône, le lagunage n'est plus en service depuis 2023. Les boues ont été extraites conformément au plan d'épandage (référence du projet : DIOTA-240517-171609-512-020) de 2023.

Le lagunage comprend deux bassins de 1000 m<sup>2</sup> (surface en eau) ayant une longueur totale de 120 m et une largeur de 35 m (digues comprises).

La cote des digues est de 174.5 m NGF, soit environ 1.3 m supérieur par rapport au terrain naturel. La largeur de la digue en crête est d'environ 4.5 m.

Les bassins sont entretenus par broyage de la végétation.

L'emprise de cet ancien lagunage correspond à la principale zone où seront conduits les travaux de terrassement pour restaurer une annexe hydraulique.

#### 3.4.1.2.2.Autres milieux

En périphérie des bassins se trouvent des mares permanentes, dont la principale de 2400 m<sup>2</sup> (située juste à l'ouest) correspond à la zone d'emprise des matériaux pour aménager les digues du lagunage.

D'autres mares permanentes ou temporaires se situent à une quarantaine de mètres au nord des bassins. Entre les deux, l'espace est occupé par une zone enfrichée où se développe une végétation arbustive.

A noter également la présence d'un alignement de peupliers cultivars (32 sujets), en limite de parcelle (nord-ouest), en pied du talus routier. Ces peupliers cultivars seront abattus. Une partie des bois sera utilisée pour diversifier les habitats en lit mineur.

La parcelle est entretenue par fauche.



*A gauche, angles des prises de vue des photographies suivantes*



*Photographie zone enfrichée*



*Photographie d'un bassin et du fossé de drainage*



*Photographies des mares*



*Photographies alignement des peupliers et zone fauchée*

#### 3.4.1.2.3. Le réseau de drainage

Le réseau de drainage est composé de 3 fossés principaux et a pour exutoire la Saône.

Le fossé orienté ouest-est permet l'écoulement des eaux pluviales d'une partie du bourg à la Saône.

Les fossés orientés nord sud et sud nord drainent les zones basses de la plaine alluviale notamment pour assainir les parcelles agricoles et accélérer le ressuyage des prairies post inondation.

Par ailleurs, le réseau de drainage facilite l'accès à certaines zones de fraie potentielles notamment pour le brochet qui se reproduit dans les milieux annexes au cours d'eau.

En revanche, ce même réseau de fossés draine des zones humides et impacte leur fonctionnalité. Aussi les fonctions hydrologiques (recharge de la nappe, soutien des débits d'étiage, ...) et biogéochimiques (épuration des eaux, dénitrification, ...) sont altérées.



*Cartographie du réseau de drainage*

#### 3.4.1.2.4. Le fossé

L'intervention sur le réseau de drainage se limitera au linéaire compris entre le pont de la RD 18 et la Saône (cf. *Cartographie du réseau de drainage*).

A l'échelle de la zone d'intervention, le fossé se caractérise par :

- Une longueur d'environ 560 m ;
- Une largeur en crête de talus variant de 2 à 4 m ;
- Une hauteur de berges variant de 0.5 à 1.10 m ;
- Un profil trapézoïdal ;
- Une végétation arbustive et arborescente sur les deux berges sur 60 % du linéaire et sur une seule berge pour les 40% restant (au droit de la parcelle projet n°28 ZH) ;
- La présence d'embâcles sur le linéaire situé à l'amont de la zone d'intervention sur 140 m limitant le déplacement de la faune piscicole.



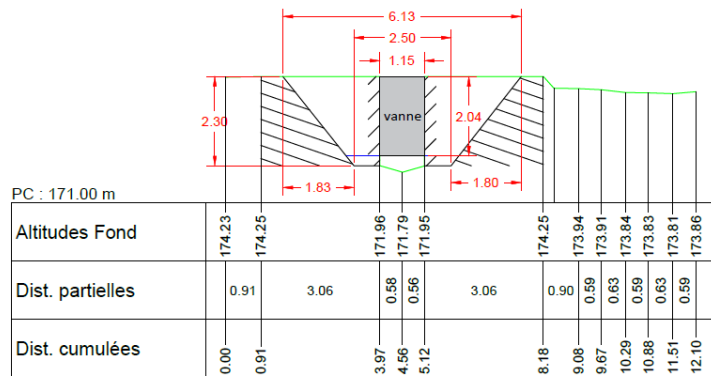
Photographies du bief

#### 3.4.1.2.5. Le vannage

Au niveau de l'exutoire, une vanne à crémaillère installée sur un ouvrage en maçonnerie est présente. Elle n'est plus manipulée. L'ouvrage est dans un état moyen (quelques désordres visibles comme des pierres déjointées).

Il possède les caractéristiques suivantes :

- Ouverture : 1.15 m ;
- Hauteur de la vanne : 2.04 m ;
- Hauteur bajoyer : 2.30 m.



Ligne d'eau levée le 27/04/2022 à 16h30 : 172.21 mNGF

Photographie et plan du vannage

Dans le cadre du projet, l'ouvrage sera restauré y compris le système de vannage.

#### 3.4.2. Description des travaux projetés

Pour atteindre les objectifs de restauration, le projet nécessite la mise en œuvre de plusieurs ouvrages et interventions :

- Aménagement en génie végétal, mixte et civil, au niveau de la berge ;
- Création d'une annexe hydraulique en lieu et place du lagunage ;

- Modification du tracé du fossé ;
- Travaux d'entretien ciblés de la végétation au niveau du fossé ;
- Restauration du système de vannage.

### 3.4.2.1. Aménagements au niveau de la berge ;

Le principal objectif des aménagements au niveau de la berge est de restaurer la qualité habitacionnelle du milieu et d'expérimenter l'efficacité d'épis pour protéger le milieu des effets du batillage.

#### 3.4.2.1.1. Fascine

Sur une longueur de 160 m, une fascine sera implantée pour protéger le pied de berge et stopper l'érosion. Cet ouvrage en génie végétal devrait permettre le développement d'une ripisylve fonctionnelle.

Entre la fascine et la crête de berge, des matériaux d'apport issus des terrassements par déblai de la création de l'annexe hydraulique seront mis en œuvre pour restaurer une berge en pente plus douce, favorable à sa végétalisation.

En plus, d'un ensemencement et du bouturage de saule, un géotextile biodégradable en fibre de coco sera mis en place sur les terres remaniées pour éviter qu'elles ne soient reprises lors des crues hivernales. A terme, la végétation devrait assurer la stabilité de la berge.

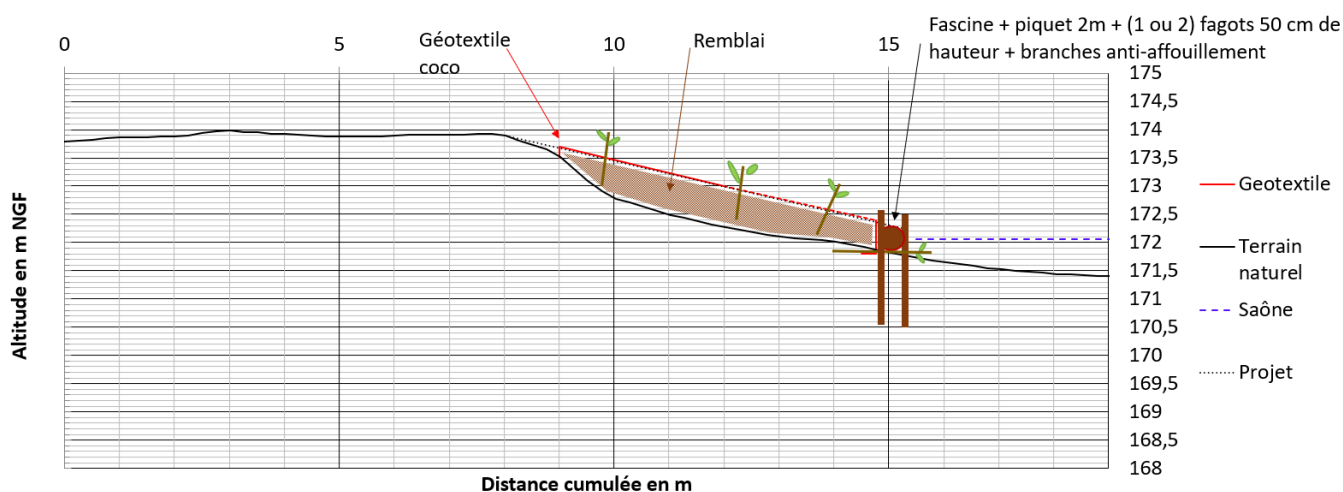


Schéma de principe de l'ouvrage

#### 3.4.2.1.2. Epis

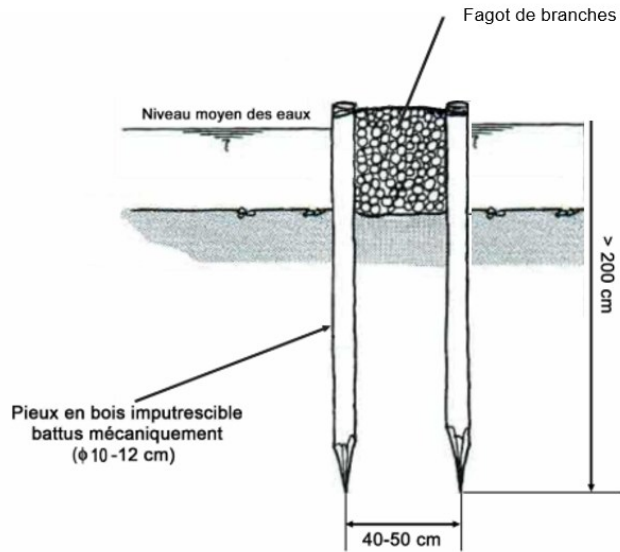
Au total, 7 épis seront implantés. Différentes techniques seront utilisées dans l'objectif de comparer leur durabilité et leur efficacité pour protéger le milieu du batillage.

Ils seront orientés perpendiculairement à la berge car les vagues créées par les bateaux peuvent être montantes ou descendantes (d'amont en aval et inversement).

#### Ouvrage en génie végétal

Deux épis en génie végétal seront réalisés simplement au moyen de pieux battus entre lesquels seront disposés des fagots de branches ligaturés.

Leur longueur par rapport au pied de berge sera limitée à une dizaine de mètres.



Photographie et schéma ouvrage en génie végétal

### Ouvrage en génie mixte

Un épi en génie mixte sera réalisé. L'ouvrage aura une largeur d'environ 4 m et une longueur proche de 12 m. Sur une dizaine de mètre, soit la longueur des pieux jointifs, la cote de l'ouvrage sera de 172.5 m NGF soit presque 50 cm au-dessus de la cote de retenue sur ce bief. Cette hauteur correspond à la hauteur des vagues créées par le passage de certains bateaux. Les deux derniers mètres de l'ouvrage seront immergés et plongeant.

L'aménagement sera constitué de pieux jointifs. Un géotextile sera apposé contre cette rangée de pieux. Le caisson ainsi formé sera rempli de matériaux argileux (issus de l'aménagement de l'annexe hydraulique).

A l'extérieur des pieux jointifs, des enrochements libres (10/70 kg) seront mis en œuvre pour soutenir les pieux contre la poussée du remblai et éviter l'affouillement des pieux.

Au-dessus du remblai terreux, une carapace en enrochements libres (10/40 kg) sur une hauteur de 50 cm sera mise en place.

Des boutures de saules seront plantées sur la partie supérieure.

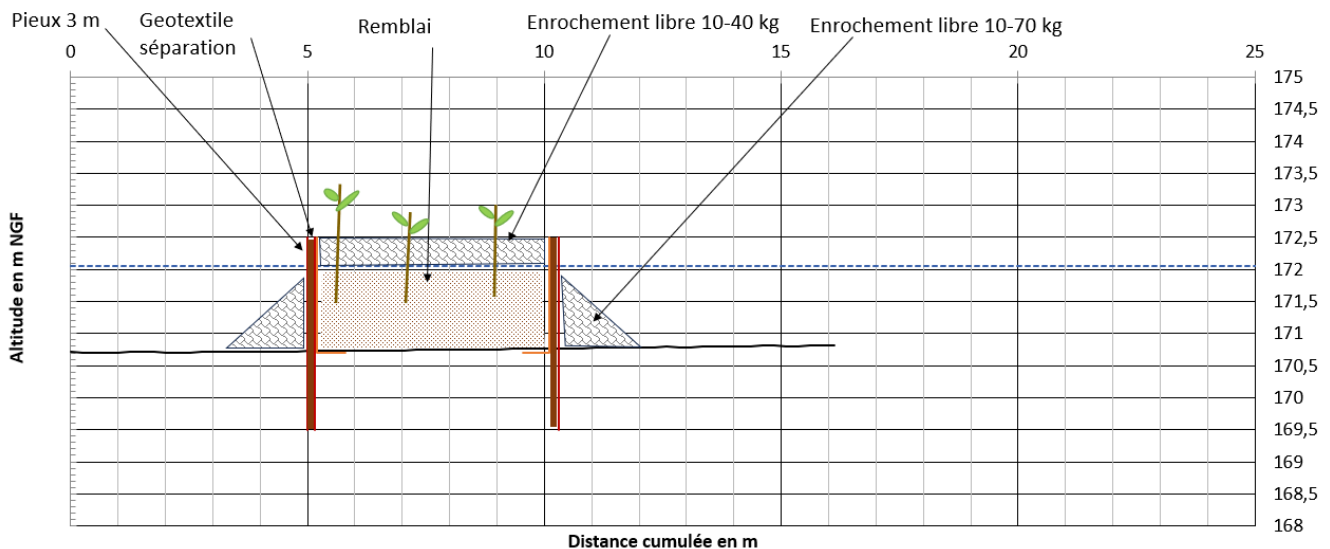


Schéma de principe de l'ouvrage

## Ouvrage en génie civil

Quatre épis plongent en génie civil seront réalisés à partir d'enrochement libre (10/70 kg). Ils auront une longueur d'environ 10 m et une largeur comprise entre 3 m et 2 m.



*Photographie épis en enrochement (Julia Seeliger)*

## Caches piscicoles

Pour diversifier les habitats, des caches piscicoles seront aménagées (ce type d'ouvrages offre un habitat à de multiples espèces comme les macro-invertébrés). Pour ce faire, des arbres (ou amoncellement de grosses branches) immergés seront ancrés en berge au moyen de pieux battus.

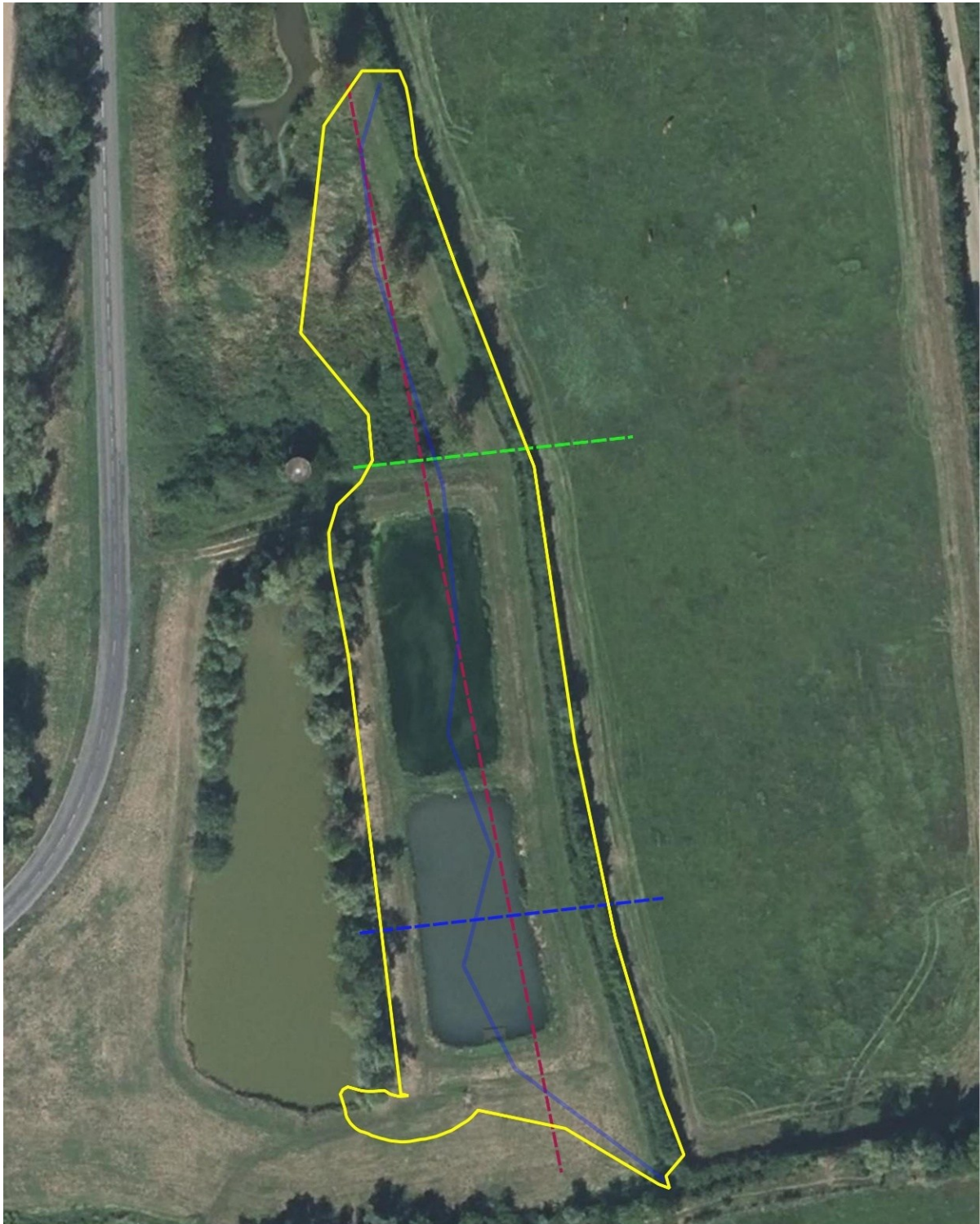
### **3.4.2.2. Restaurer une annexe hydraulique**

#### 3.4.2.2.1. Caractéristiques de la zone de déblai

La fin de l'utilisation du lagunage offre l'opportunité de créer une annexe hydraulique fonctionnelle qui permettra de renaturer le site. A noter, que le tracé du fossé de drainage sera modifié pour connecter l'annexe à la Saône.

Pour ce faire, des travaux de terrassement seront conduits. L'emprise des terrassements est de 6 200 m<sup>2</sup>. Le volume des matériaux terrassé par déblai est estimé à 7 250 m<sup>3</sup>.

L'emprise des terrassements sera végétalisée (ensemencement et plantation d'hélophytes). Le MNT et les profils de l'aménagement sont représentés ci-après.



- profil nord annexe
- profil en long annexe
- profil sud annexe
- Nouveau tracé fossé
- Terrassement

0 25 50 m

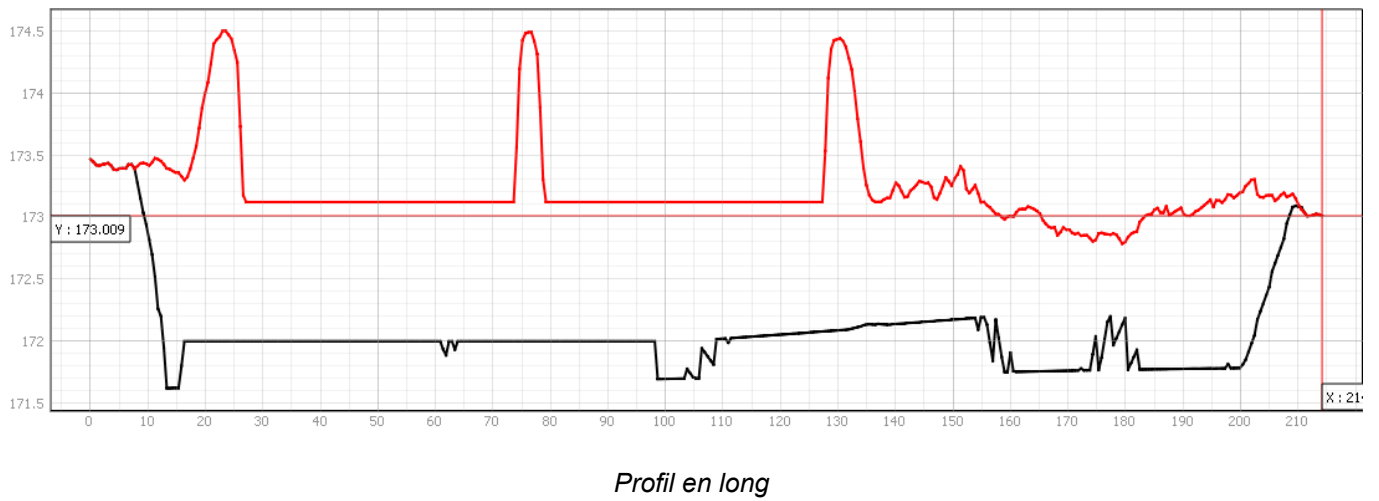
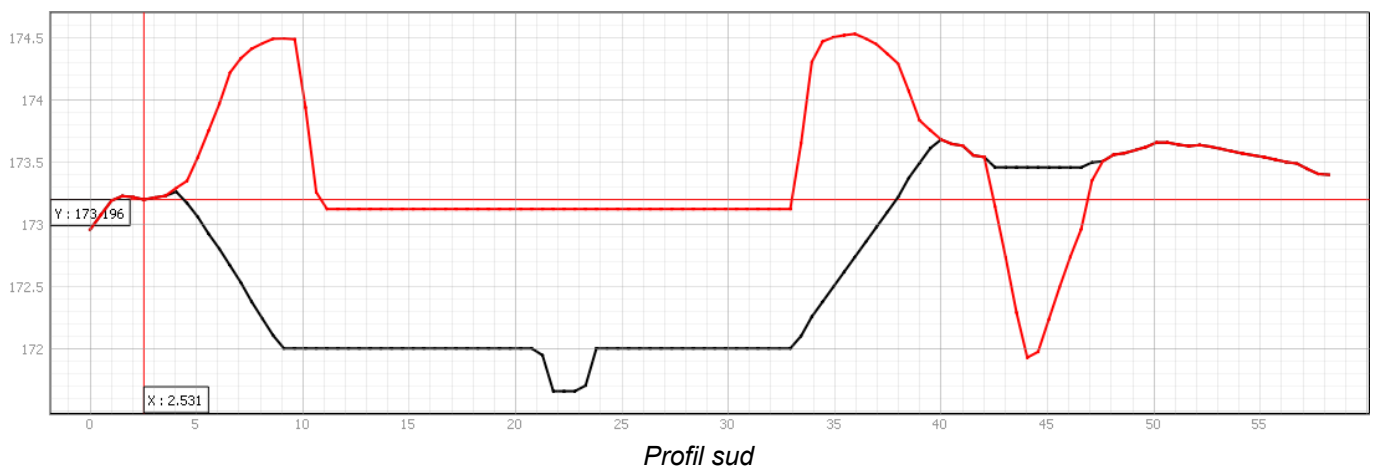
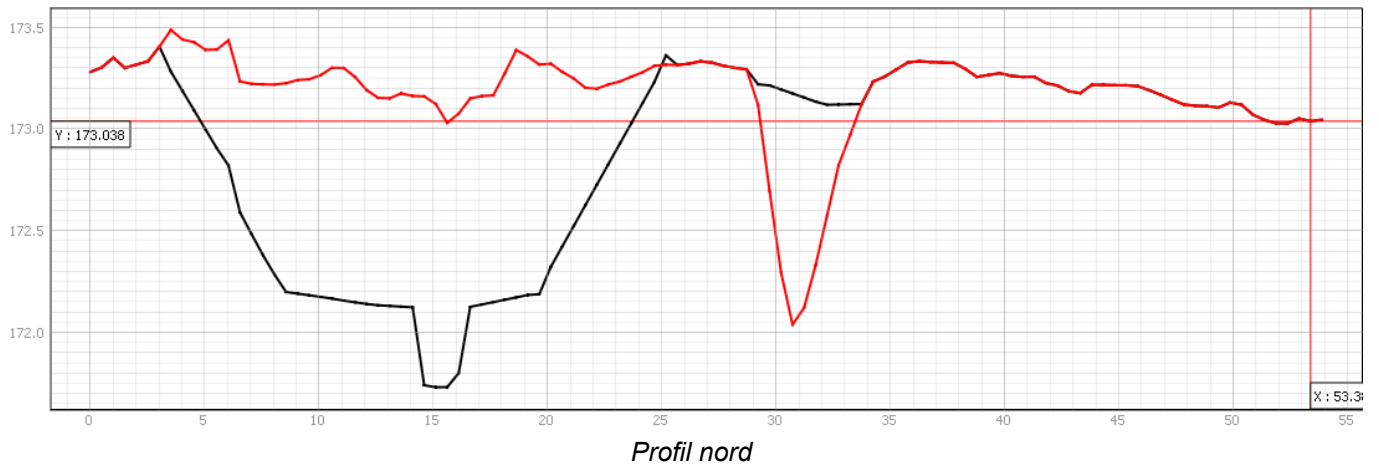


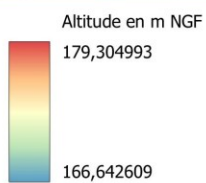
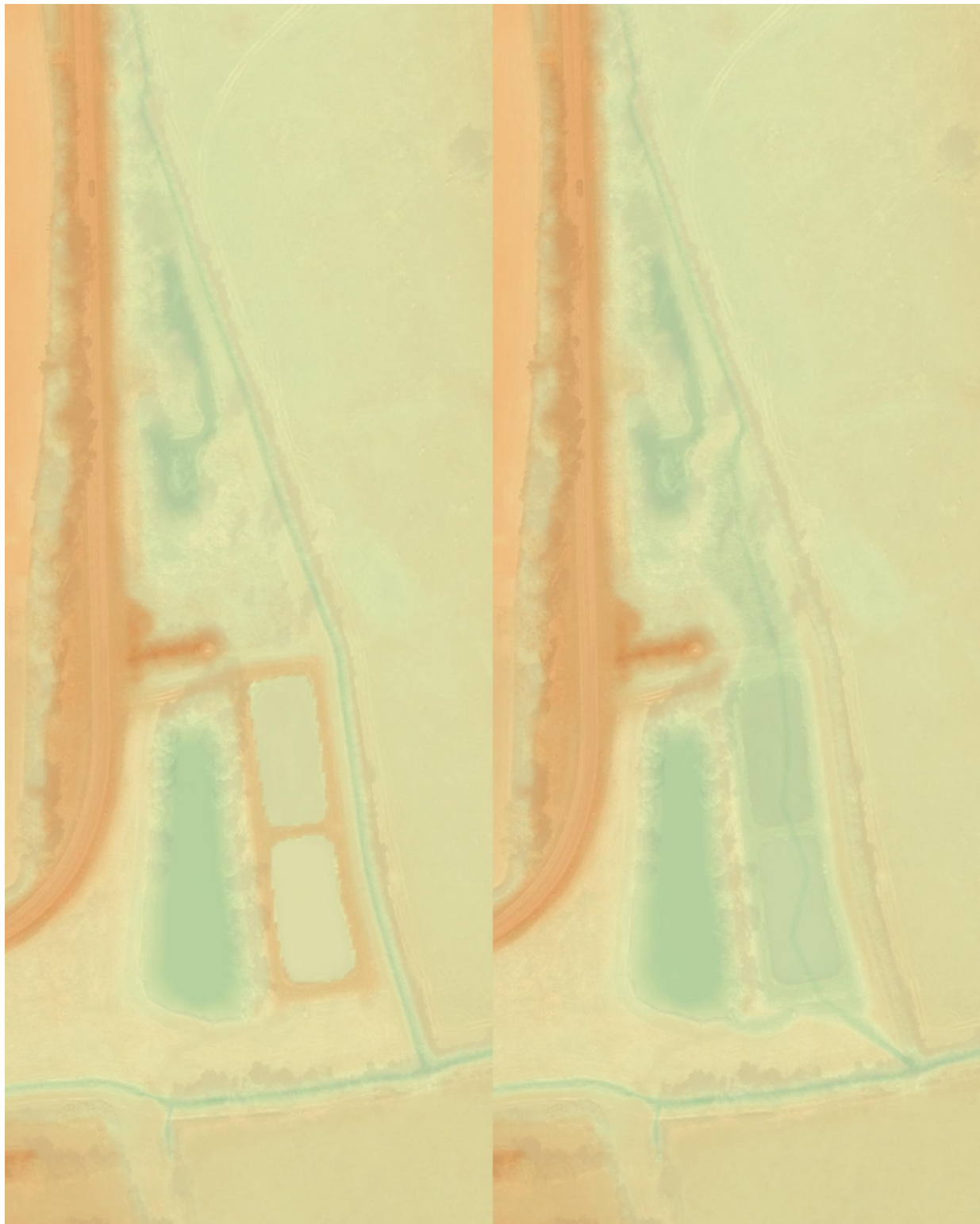
Copyright IGN



E.P.T.B.  ÉTABLISSEMENT PUBLIC  
territorial du bassin  
**saône & doubs**

*Emprise terrassement par déblai*





Copyright IGN



E.P.T.B  ÉTABLISSEMENT PUBLIC  
territorial du bassin  
**saône & doubs**

*A gauche MNT à l'état initial et à droite MNT projet  
MNT = Modèle Numérique de Terrain est une représentation de la topographie d'une zone*

#### 3.4.2.2.2. Devenir des matériaux de déblai

Les matériaux de déblai seront pour partie réutilisés in situ ou exportés à proximité du site :

- Sur une parcelle agricole conduite en grande culture et une zone entretenue attenante correspondant à une zone d'emprunt de matériaux lors de l'aménagement du pont de Thorey.

Les matériaux seront régalés sur une épaisseur comprise entre 5 et 10 cm par rapport au terrain naturel dans la grande culture et jusqu'au terrain naturel pour dans la zone attenante, soit respectivement un volume de matériaux estimé à 4 500 m<sup>3</sup> et 1 350 m<sup>3</sup>.

- En lit mineur de la Saône. Le volume des matériaux ainsi employés est estimé à 670 m<sup>3</sup>. Les matériaux seront mis en forme pour :
  - Restaurer une berge en pente douce comprise entre le chemin de halage et la fascine ;
  - En lit mineur, entre les épis pour diversifier les habitats.
- In situ, pour combler le fossé de drainage au droit de l'annexe hydraulique. En effet, le tracé du fossé sera modifié afin de le faire méandrer dans l'annexe hydraulique. Aussi, le linéaire de fossé au droit de l'annexe sera comblé jusqu'à la cote du terrain naturel. Le volume des matériaux ainsi employés est estimé à 730 m<sup>3</sup>.

#### 3.4.2.3. Intervention au niveau du fossé

Deux types d'intervention seront conduits sur le fossé.

##### 3.4.2.3.1. Modification du tracé

Comme susmentionné, le nouveau tracé du fossé lui permettra de méandrer dans l'annexe. Il aura ainsi une longueur de 182 m, pour une largeur de 1 m en fond. Le fossé conservera le même tracé à l'amont et l'aval de l'annexe.

##### 3.4.2.3.2. Entretien végétation

Pour restaurer la continuité piscicole entre la Saône et des milieux annexes représentant potentiellement des zones de frai, la végétation entravant la montaison ou la dévalaison des poissons sera retirée manuellement. Cela ne représente que l'enlèvement de quelques embâcles de taille très modeste.

#### 3.4.2.4. Restauration et gestion du vannage

##### 3.4.2.4.1. Restauration

Le vannage n'est plus fonctionnel. Il sera restauré avec l'installation d'une nouvelle vanne à crémaillère et la rénovation de la maçonnerie (réajustement des pierres déplacées, rejointoiement dans les règles de l'art).

La zone de travail sera isolée au moyen de batardeau et d'un pompage durant l'intervention.

##### 3.4.2.4.2. Gestion du vannage

Le propriétaire du vannage est l'Association Foncière de Remembrement de Gigny sur Saône.

L'entretien courant de l'ouvrage (retrait embâcle, graissage crémaillère, ...) sera assuré par l'APPMA d'Ormes « Les Amis du Port » tout comme la gestion de l'ouvrage. L'Association Foncière de Remembrement de Gigny sur Saône se réserve la possibilité d'intervenir.

La gestion du vannage respecte les conditions suivantes :

- De mi-décembre à mi-mai, la vanne sera fermée pour maintenir un niveau d'eau à son amont à la cote de 172.6 m NGF – elle est donc ouverte en dehors de cette période ;

- Sur cette période, dès que la cote de la Saône atteint 3.8 m à la station de Chalon sur Saône la vanne sera ouverte ;
- Sur cette période, dès que la décrue s'amorce, la vanne sera refermée ;
- L'APPMA d'Ormes Les Amis du Port, informe le propriétaire dès lors qu'il intervient sur l'ouvrage.

D'autre part, le propriétaire se garde le droit de gérer la vanne dans le respect des cotes et périodes citées ci-dessus en cas de non possibilité par l'APPMA d'ORMES (Les Amis du Port).

#### **3.4.2.5. Remise en état**

Les accès et les zones de stockage et stationnement temporaires seront remis en état et ensemencés en fin de travaux.

### **3.4.3. Planification et accessibilité aux travaux**

#### **3.4.3.1. Planning prévisionnel**

Les travaux pourront débuter à partir du 15 aout pour :

- Eviter les périodes sensibles pour la faune notamment les périodes de reproduction en particulier celle de la nidification ;
- Bénéficier des conditions optimales pour les terrassements (terrain ressuyé et porteur) ;
- Limiter sensiblement tous risques de crue de la Saône (période d'étiage).

Les travaux devraient être finalisés en octobre excepté certains travaux manuels de végétalisation, comme le bouturage qui seront conduits en période de repos végétatif (décembre – février) pour maximiser le taux de reprise des végétaux.

#### **3.4.3.2. Accès chantier**

Les accès aux zones de travaux et l'aire de stationnement et de stockage temporaires sont cartographiés ci-après.

Pour éviter toutes dégradations sur le pont à l'exutoire du fossé, un ouvrage de franchissement temporaire sera aménagé à l'aval du pont. Il sera démantelé en fin de chantier.



*Cartographie du plan de masse*

#### **3.4.4. Montant des travaux et financement**

Le montant estimatif des travaux est de 400 000 € TTC, avec comme grands postes :

- Frais Généraux/Travaux préparatoires/Communication : 40 000 € ;
- Terrassement : 200 000 € ;
- Génie civil et enrochements : 70 000 € ;
- Equipements et génie végétal : 90 000 €HT.

Le plan de financement du projet est le suivant :

- Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse : 70% ;
- FEDER : 25 % ;

- EPTB Saône et Doubs : 5 %.

Les propriétaires ne financeront pas le projet.

## **4. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU**

Le projet a fait l'objet d'une étude portée par l'EPTB Saône et Doubs. L'ensemble du projet a été validé par les partenaires techniques (OFB, AERMC, Fédération de Pêche 71, animateur des sites Natura 2000, DREAL, ...) et financiers et les acteurs locaux lors du dernier Comité de Pilotage (Février 2026).

Le projet (au droit du site) vise à restaurer le bon état écologique de la Saône à l'échelle de son espace de bon fonctionnement (lit mineur et lit majeur). Aussi, il permet de restaurer la fonctionnalité de la zone humide alluviale contribuant ainsi à préserver la biodiversité et la ressource en eau.

Le projet a été défini en prenant en compte les aménagements (réseau de drainage, lagunage, vannage), les usages existants (agricole, navigation, ...) et les enjeux de biodiversité.

Dans ce cadre, l'ancien lagunage sera démantelé et une annexe hydraulique sera créée en lieu et place. Le système de vannage à l'exutoire du réseau de drainage sera remis en service. La gestion de l'ouvrage a été défini pour limiter le drainage de la zone humide alluviale et pour assurer les conditions favorables à la reproduction du brochet (montaison, dévalaison, maintien d'un niveau d'eau suffisant dans la frayère), espèce « parapluie » et d'intérêt patrimonial fort sur le Val de Saône.

Pour restaurer la qualité habitacionnelle en lit mineur, outre les ouvrages en génie végétal visant à restaurer une ripisylve fonctionnelle ou à créer des caches piscicoles, des ouvrages hydrauliques types épis seront mis en œuvre. Ils ont pour objectif d'expérimenter leur efficacité pour limiter les impacts sur le milieu du batillage induit par la navigation.

Plusieurs techniques (génie végétal, mixte ou civil) seront utilisées pour évaluer et comparer l'efficacité des différents ouvrages. La comparaison des ouvrages se fera sur leur durabilité, leur efficacité contre les effets du batillage, la qualité de l'habitat créée et le coût.

## **5. NOTICE D'INCIDENCES**

Le présent dossier comprend les pièces et informations prévus à l'article R 214-6 du Code de l'Environnement. Il contient notamment le document d'incidence prévu à l'article R 214-17 du code de l'Environnement, qui précise les incidences du projet sur les éléments suivants :

- Les inondations,
- Le transport sédimentaire,
- La circulation piscicole,
- La réalisation des travaux.

Il justifie également les différents dispositifs mis en place pour améliorer le milieu aquatique.

### **5.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement**

#### **5.1.1. Contexte hydrologique**

L'importance du bassin versant de la Saône, la densité du chevelu de rivières et ruisseaux affluents, la très faible pente de la vallée de la Saône sur une grande partie de son cours (notamment entre Auxonne et la confluence avec l'Azergues) ainsi que la présence d'une vaste plaine au sein de laquelle la Saône étale ses eaux sont autant de paramètres favorables à la survenue fréquente de crues provoquant l'inondation de la plaine alluviale.

Le risque inondation sur le territoire est principalement lié aux débordements de la Saône, dont les influences se font sentir jusque sur les affluents. Le lit majeur de la Saône, défini comme l'espace inondable maximal de la rivière, constitue une vaste superficie pouvant demeurer plusieurs semaines sous les eaux lors des crues les plus fortes. L'emprise latérale du champ d'expansion des crues est importante et atteint près de 10 km dans le secteur de Verdun sur le Doubs, au confluent du Doubs.

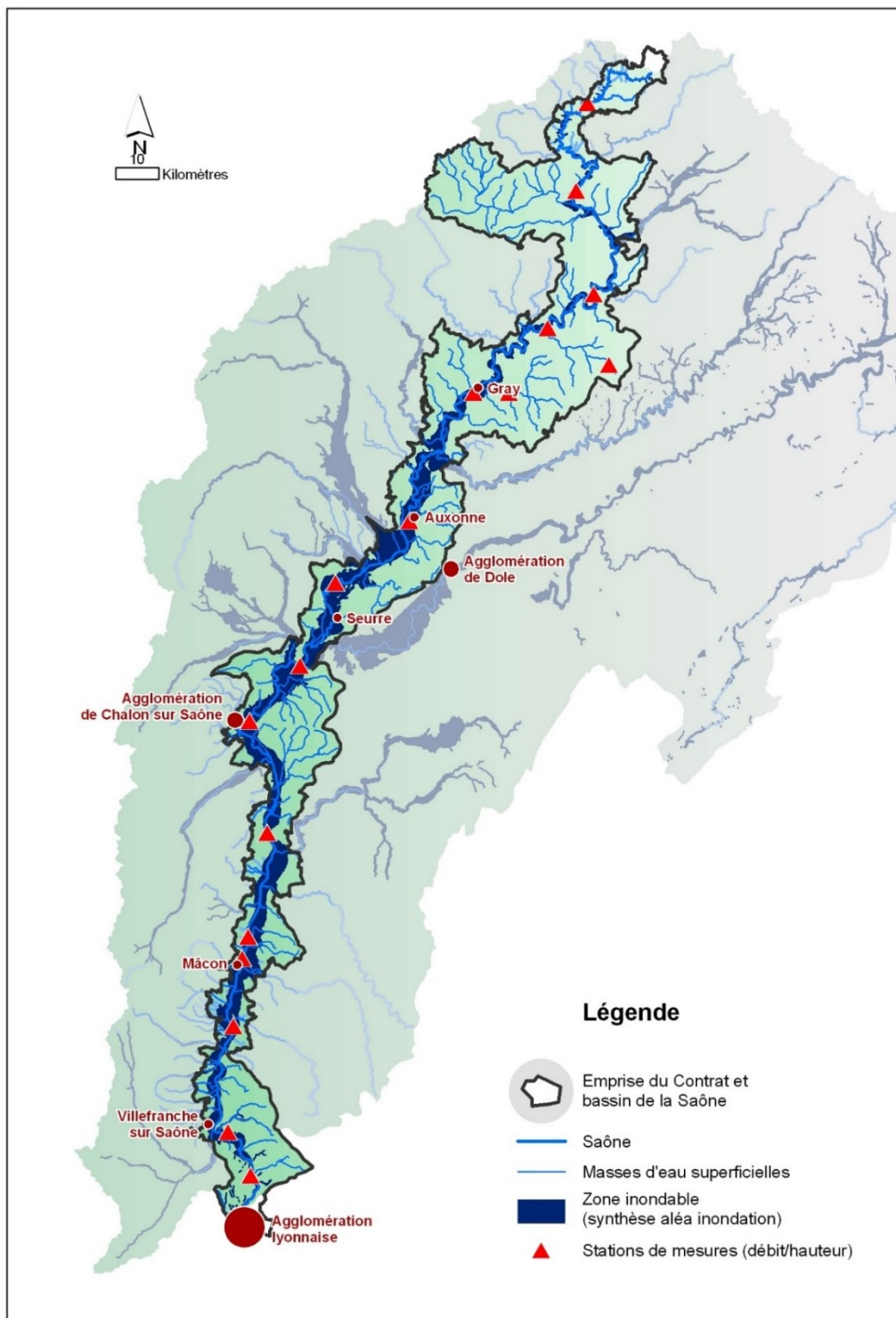
La superficie inondable est de l'ordre de 82.500 hectares pour une crue de type centennal de la Saône.

#### 5.1.1.1. Stations de mesure hydrométriques

La Saône dispose de 17 stations de mesures hydrométriques le long de son cours, présentant des chroniques de mesures plus ou moins longues de hauteurs d'eau et/ou de débits.

Code station	Rivière	Localisation	Département	Période de mesure hauteurs d'eau	Période de mesure des débits
U0020010	La Saône	Monthureux-sur-Saône	Vosges	1986 - 2019	1987 - 2019
U0230010	La Saône	Cendrecourt	Haute-Saône	1976 - 2019	1964 - 2019
U0600010	La Saône	Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin [Saint-Albin]	Haute-Saône	1995 - 2019	non disponible
U0610010	La Saône	Ray-sur-Saône	Haute-Saône	1976 - 2019	1964 - 2019
U0820010	La Saône	Gray	Haute-Saône	1995 - 2019	1995 - 2019
U1120010	La Saône	Auxonne	Côte-d'Or	1995 - 2019	1998 - 2019
U1420010	La Saône	Pagny-la-Ville [Lechatelet]	Côte-d'Or	1965 ; 1981 - 2019	1965 - 2019
U3100010	La Saône	Verdun-sur-le-Doubs	Saône-et-Loire	1995 - 2019	non disponible
U3120010	La Saône	Chalon-sur-Saône	Saône-et-Loire	1995 - 2019	1998 - 2019
U3310010	La Saône	Tournus	Saône-et-Loire	1995 - 2019	1995 - 2019
U4300010	La Saône	Mâcon [amont]	Saône-et-Loire	1986 - 2019	1952 - 2019
U4300011	La Saône	Sancé [Macon, ultra-sons]	Saône-et-Loire	2005 - 2019	2005 - 2019
U4300030	La Saône	Dracé [échelle aval de Macon]	Rhône	1986 - 2019	1998 - 2018
U4700010	La Saône	Trévoux	Ain	1995 - 2019	non disponible
U4710011	La Saône	Couzon-au-Mont-d'Or [3]	Rhône	2001 - 2019	2016 - 2017
U4720010	La Saône	Lyon [Saint-Georges]	Rhône	non disponible	non disponible
U4720020	La Saône	La Saône à Lyon [Pont La Feuillée]	Rhône	1995 - 2019	non disponible

Liste des stations hydrométriques existantes sur la Saône



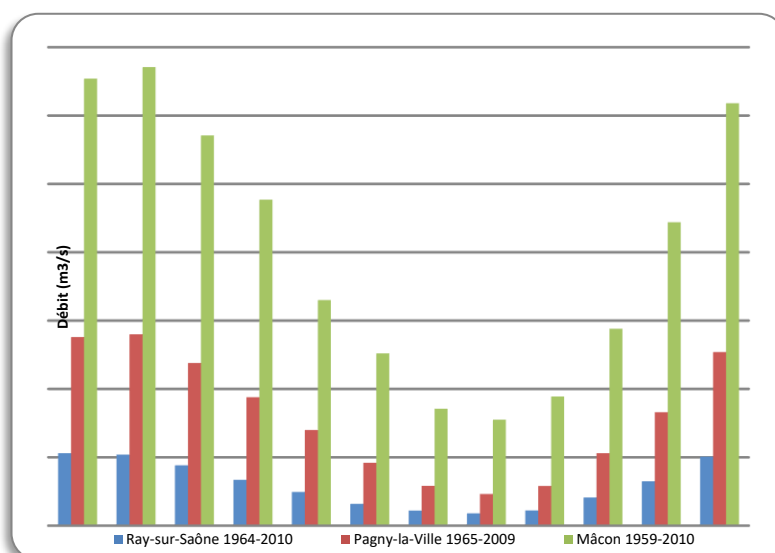
Localisation de la zone inondable et des stations hydrométriques du Val de Saône

### 5.1.1.2. Caractéristiques hydrologiques

#### 5.1.1.2.1. Modules interannuels

Les débits de la Saône sont très contrastés, avec des crues hivernales fréquentes et des débits estivaux extrêmement bas. Les débits moyens mensuels sont ainsi très variables, d'une part dans le temps (variations mensuelles) et dans l'espace (variation amont aval).

Le module (débit moyen inter-annuel) est ainsi fortement variable : 58.5 m<sup>3</sup>/s à Ray-sur-Saône (70), 160 m<sup>3</sup>/s à Pagny-la-Ville (21), 407 m<sup>3</sup>/s à Mâcon (71).



Débites moyens mensuels de la Saône en trois stations de référence

#### 5.1.1.2.2. Crues

Les crues de la Saône sont des crues typiques des plaines alluviales, de type pluvial océanique, caractérisées par leur extrême lenteur et leur durée atteint fréquemment 3 semaines. La propagation des crues est relativement lente compte tenu de la pente de la vallée. La montée des eaux est de l'ordre de 2 à 5 cm par heure (maximum 10). Il faut 3 à 4 jours pour que l'onde de crue atteigne Lyon depuis Verdun sur le Doubs, compte tenu de la très faible pente de la Saône sur ce secteur. La décrue (retrait des eaux) est également très lente et s'effectue dans des durées similaires.

La genèse des crues les plus fortes résulte de précipitations longues et répétées, de plusieurs jours à plusieurs semaines. Deux principaux types de régimes hydrologiques peuvent affectés la vallée de la Saône et par conséquent le déroulement des crues :

- Les reliefs septentrionaux du bassin (Vosges au Nord, Jura au Nord-Est) sont arrosés par les fronts pluvieux océaniques en provenance de l'Ouest et du Sud-Ouest, générant des crues océaniques globalement lentes. Ce régime océanique est parfois influencé lors de la fonte des neiges sur les massifs des Vosges et/ou du Jura (influence nivale),
- Le Sud du bassin versant est nettement placé sous influence méditerranéenne, caractérisée par des pluies parfois diluviennes, entraînant une montée rapide des principaux affluents de la Saône.
- La concomitance de ces deux phénomènes produit les crues dites « mixtes », les plus importantes et dévastatrices (ex. : crue de 1840 de la Saône).

Rivière	Localisation	Dép	Superficie drainée (km <sup>2</sup> )	Débits de crue instantanés QT de période de retour T (m <sup>3</sup> /s)					
				Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
La Saône	Monthureux-sur-Saône	88	228	70	100	130	150	180	ND
La Saône	Cendrecourt	70	1130	180	250	310	350	420	ND
La Saône	Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin [Saint-Albin]	70	3494	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	Ray-sur-Saône	70	3744	430	590	690	790	920	ND
La Saône	Gray	70	5390	540	700	810	910	ND	ND
La Saône	Auxonne	21	8898	720	850	930	1000	ND	ND
La Saône	Pagny-la-Ville [Lechatelet]	21	11673	830	1100	1300	1500	1700	ND
La Saône	Verdun-sur-le-Doubs	71	19594	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	Chalon-sur-Saône	71	21000	1600	2000	2200	2500	ND	ND
La Saône	Tournus	71	22860	1500	1900	ND	ND	ND	ND
La Saône	Mâcon [amont]	71	25690	1600	2000	2300	2500	2900	ND

Rivière	Localisation	Dép	Superficie drainée (km <sup>2</sup> )	Débits de crue instantanés QT de période de retour T (m <sup>3</sup> /s)					
				Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
La Saône	Sancé [Macon, ultrasons]	71	26048	1700	2100	2400	2600	2900	ND
La Saône	Dracé [échelle aval de Macon]	69	27650	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	Trévoux	01	29900	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	Couzon-au-Mont-d'Or [3]	69	29908	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	Lyon [Saint-Georges]	69	29900	ND	ND	ND	ND	ND	ND
La Saône	La Saône à Lyon [Pont La Feuillée]	69	29900	ND	ND	ND	ND	ND	ND

#### Synthèse des débits de crue de la Saône et des affluents associés

Les données pour les crues centennales n'ont pas été calculé dans la Banque Hydro, de même que les débits de crues des stations en aval de Mâcon. Le débit de la Saône pour une crue centennale est de l'ordre de 3.200 m<sup>3</sup>/s à la confluence à Lyon.

##### 5.1.1.2.3. Etiages

Les étiages de la Saône peuvent être assez marqués, avec des débits d'eau relativement bas en période estivale.

Toutefois, la présence des nombreux seuils et ouvrages de navigation permet de maintenir toute l'année un tirant d'eau à l'intérieur des différents biefs. Ainsi, aucun bief de la Saône ne présente d'assecs. Le QMNA5 de la Saône est respectivement de 0,43 m<sup>3</sup>/s à Monthureux-sur-Saône, 8,5 m<sup>3</sup>/s à Ray-sur-Saône, 24 m<sup>3</sup>/s à Pagny-la-Ville et 72 m<sup>3</sup>/s à Mâcon.

##### 5.1.1.3. Crues historiques et plus hautes eaux connues (PHEC)

La Saône a de tous temps connu d'importants évènements hydrologiques, dont les plus anciens témoignages remontent à l'an 580. Depuis que le niveau des crues est relevé et inscrit, l'évènement de référence est la crue de novembre 1840 qui a connu des circonstances particulièrement exceptionnelles. Cette crue résulte de précipitations tout à fait inhabituelles, conjuguant des pluies océaniques saturant les sols et des pluies méditerranéennes qui remontèrent jusqu'à Mâcon. La concomitance des crues de la Saône, de son principal affluent le Doubs et de plusieurs affluents rive droite de l'aval contribua au caractère exceptionnel de cet épisode. Cette crue jamais vue occasionna la destruction de près de 2.000 habitations. La hauteur d'eau atteignit 8m05 le 4 novembre 1840 au pont de Mâcon. Cette crue est actuellement utilisée pour la révision des zonages des Plans de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (PPRI) dans le Val de Saône.

D'autres crues importantes sont survenues en 1955, 1882-83, et plus récemment en 2001 et 2018, qui constituent les dernières grandes crues sur la Saône (6,55 m à Mâcon en 2001, soit 2600 m<sup>3</sup>/s).

##### 5.1.1.4. PPRI

Le secteur d'étude se situe dans la zone rouge du PPRI Saône au droit de la commune de Gigny-sur-Saône.



*Zone rouge PPRI Saône – commune de Gigny sur Saône*

### 5.1.2. Contexte hydrogéologique

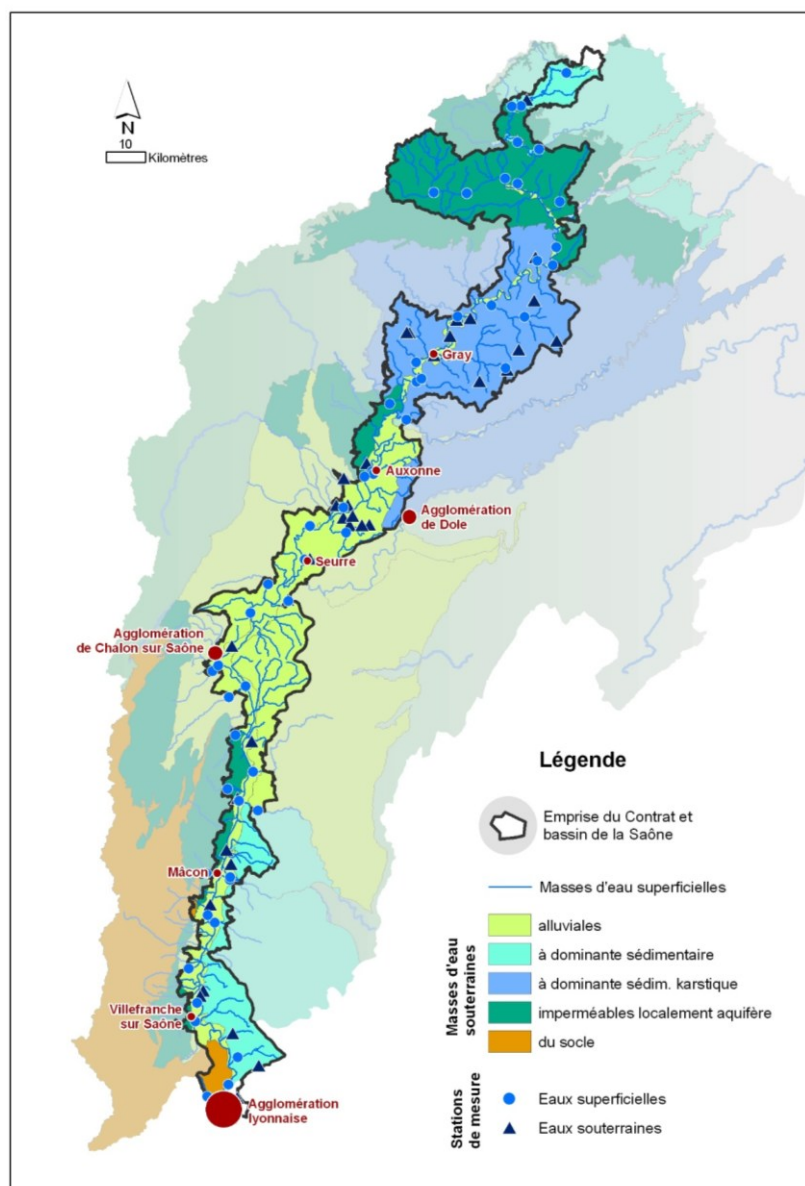
La ressource en eau souterraine de ce territoire est principalement constituée de la nappe alluviale de la Saône, qui forme un vaste réservoir peu profond en connexion plus ou moins régulière avec la rivière. Le SDAGE Rhône-Méditerranée divise cette nappe en trois entités :

- Les alluvions de la Saône en amont du confluent de l'Ognon (FRD0344) : cette masse d'eau captive est caractérisée par des alluvions sablo-graveleuses d'une épaisseur variant généralement de 2 à 3 m, mais pouvant atteindre 5 m, voire 15 m en amont du seuil de Gray. Les alluvions sont essentiellement incluses au sein de formations calcaires du Jurassique (système karstique), qui alimentent les alluvions en eau. La masse d'eau est majoritairement alimentée par le drainage des coteaux calcaires ; la proportion d'apports en provenance de la Saône est faible.
- Les alluvions de la Saône entre les confluits de l'Ognon et du Doubs - plaine Saône-Doubs et Basse vallée de la Loue (FRD0320) : la masse d'eau est constituée d'alluvions récentes sablo-graveleuses, d'une épaisseur de 5 à 9 m, recouverte d'une couverture argileuse de quelques mètres d'épaisseur. Au sein de l'interfluve Saône-Doubs, les alluvions dominantes sont les graviers calcaires. On y trouve également des alluvions siliceuses. L'aquifère est délimité par des formations jurassiques à l'Est, par les formations de Saint-Cosme au Nord – Nord-Ouest ainsi que les argiles de Saint-Cosme au Sud, ainsi que les marnes d'Auvillars à l'Ouest – Sud-Ouest. L'écoulement de l'aquifère est de type poreux, du Doubs vers la Saône.
- Les alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosne (FRD0305) : cette masse d'eau la plus aval de la vallée de la Saône. Constituée d'alluvions sableux et graveleux, cet aquifère atteint une largeur de 5 à 10 km. La couverture argileuse varie de 1 à 8 m. cet aquifère repose généralement sur un substratum marneux, mais aussi ponctuellement sur un substratum sablo-graveleux (formation du Saint-Cosme) ou calcaire (secteur de Mâcon). La nappe présente un écoulement de type poreux. Elle est alimentée par

son impluvium et par les apports des versants, plus ponctuellement par les apports des eaux superficielles (rivières en crue). Cette masse d'eau possède des propriétés différentes d'amont en aval :

- De la confluence avec le Doubs à la confluence avec la Grosne, les alluvions de la Saône sont incluses dans les marnes de Bresse, qui en forment le substratum.
- Entre la confluence avec la Grosne et Mâcon, les alluvions sont bordées à l'ouest par les formations calcaires et marno-calcaires du Jurassique et à l'est par les Marnes de Bresse.
- Entre le Sud de Mâcon et les Monts d'Or, les alluvions sont bordées à l'ouest par des terrasses anciennes quaternaires et pliocènes superposées à des formations marno-calcaires ou calcaires jurassiques, bordées elles-mêmes par les formations cristallines du Beaujolais, puis du Lyonnais.
- A l'est, les marnes de Bresse forment leur limite orientale, à l'exception du seuil de Tournus correspondant à une remontée du substratum jurassique très localisée au nord de la Seille.

D'autres aquifères (sédimentaires, karstiques, etc.) sont présents sur le territoire (carte ci-après).



Carte des aquifères du bassin

### 5.1.3. Contexte géomorphologique

#### 5.1.3.1. Contexte géologique

La plaine alluviale de la Saône s'étend des formations sédimentaires gréseuses du massif sous-vosgien (dominées par les Grès bigarrés du Trias inférieur) aux monts cristallins (Granit, Gneiss) du Lyonnais. Le Val de Saône et les affluents associés traversent en grande partie une vaste entité naturelle appelée le Fossé Bressan, constituée d'un important fossé d'effondrement tectonique d'une largeur comprise entre 30 et 60 km. Cette entité a subi plusieurs transgressions (retours de la mer) et périodes de soulèvements tectoniques et d'effondrement qui ont donné au fossé sa structure actuelle. Le Fossé Bressan est schématiquement constitué des formations suivantes : marnes et calcaires de l'Eocène et de l'Oligocène, calcaires du Trias argilo-gréseux, marnes du Lias, marnes et calcaires du jurassique moyen et supérieur, argiles, graviers et sables du Miocène et Pliocène et alluvions anciennes et modernes, constituant les fonds alluviaux des cours d'eau du territoire.

La plaine alluviale de la Saône elle-même est formée de dépôts alluvionnaires modernes (Fz) bordés de basses terrasses formées d'alluvions récentes (Fy). Au-delà de la limite alluviale proprement dite, s'étend sur les alluvions anciennes des moyennes terrasses (Fx), puis sur les alluvions très anciennes des hautes terrasses, les sables du Miocène/Pliocène et diverses formations qui varient du Nord au Sud :

- Formations gréseuses (retombée méridionale des Vosges) du Trias inférieur, en amont de la confluence du Coney avec la Saône,
- Alternance de calcaires, de marnes, de dolomies, d'argiles et de grès, entre la confluence du Coney et la confluence de la Lanterne en Haute-Saône,
- Calcaires fissurés (karst) des plateaux de Haute-Saône et de Bourgogne,
- Calcaires fissurés du Jurassique de la côte dijonnaise,
- Formations calcaires et marno-calcaires du Jurassique des côtes chalonnaise et mâconnaise,
- Socle cristallin du Beaujolais et du Lyonnais, du Sud de Mâcon aux Monts du Lyonnais,
- Formations argileuses d'origine glaciaire de la Dombes, de la Veyle à l'amont de l'agglomération lyonnaise en rive gauche.

Les grandes unités géologiques sont présentes sur la carte ci-après.



#### 5.1.3.2.2. Travaux pour pérenniser la navigation

La Saône a fait l'objet d'aménagements lourds au fil des décennies, tous ayant la vocation à rendre praticable le chenal de navigation en toute saison et pour des bateaux de plus en plus gros :

- La création de digues basses enrochées pour combler les faux-bras ;
- La création de clayonnage dans le lit de la rivière pour rétrécir la largeur du chenal navigué ;
- La construction des ouvrages de navigation avec des écluses pour le passage des bateaux ;
- Le rescindement de méandre ou la création de dérivation de plusieurs centaines de mètres voire de plusieurs kilomètres ;
- Le dragage du fond de la Saône pour assurer un mouillage suffisant.

Le projet de rescindement des méandres de 1990 à 1993 a été stoppé avant la fin des travaux. Celui-ci prévoyait, en plus des travaux réalisés (sur Verjux), les aménagements suivants :

- « Retailer » les méandres de Charnay (PK 178.5 et 179.5), de Trugny (PK 184.5) et de l'Île du Château à Verdun sur le Doubs (PK167) ;
- Recouper quatre méandres supplémentaires : Gergy (PK 157.5, commencés mais pas terminés. Il s'agit maintenant de la Lône du Breuil), Chazelle (PK 180.5) et Chivres (PK 181.5 et 183.5).

#### 5.1.3.3. Transport solide (sédimentaire)

La Saône, en Saône et Loire, est une rivière de plaine fortement aménagée pour la navigation. Pour assurer un mouillage suffisant toute l'année, il a été construit des ouvrages hydrauliques délimitant des « biefs de navigation ».

La très faible pente de la Saône additionnée à la présence des barrages ne permettent pas à la Saône de charrier des sédiments. Aussi, le transport solide se fait par suspension (pas de quantitatif mesuré ou calculé).

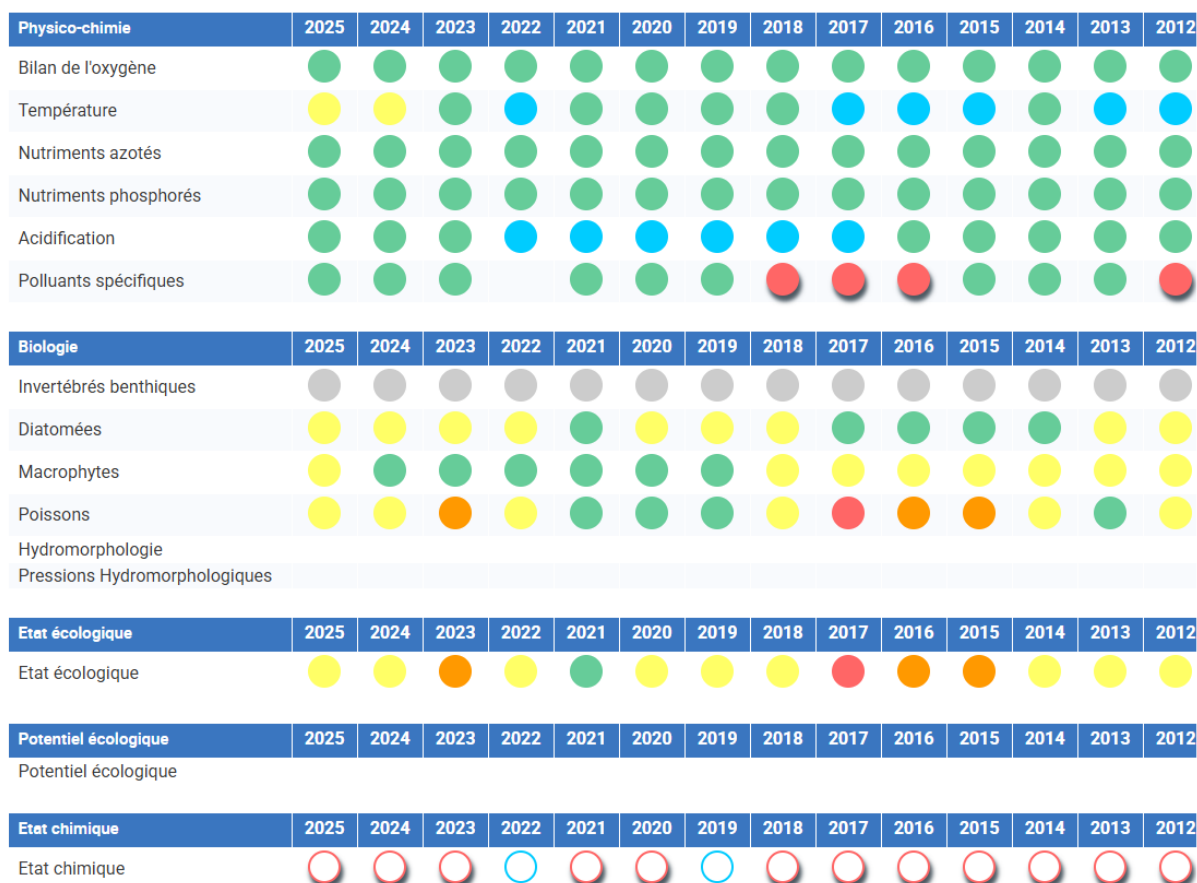
Le projet est situé sur le bief n°3 d'Ormes de la Grande Saône. Le site est directement sous l'influence de ce barrage situé à environ 5 km en aval. Le transport solide est quasi nul au droit du projet.

#### 5.1.4. Etat écologique et chimique de la Saône

L'état écologique et chimique, considérés au sens de la DCE, synthétisé dans les tableaux ci-après est celui de la station d'Ouroux sur Saône située à seulement 7 km en amont du site projet et donc sur le même bief.

On peut constater que :

- L'état écologique sur les 4 dernières années est moyen voire médiocre ;
- Le bon état chimique n'est atteint que 2 années (2022 et 2019) sur 14 années.



Synthèse de l'état chimique de la Saône (source : eaux-france)

### 5.1.5. Qualité des sédiments

Les matériaux de déblai ont été caractérisés afin de valider la possibilité de les réutiliser. Au total, 3 analyses ont été réalisées comme suit :

- Sur la zone de déblai :
  - 1 analyse avec 3 points de prélèvements. Les matériaux ont été prélevés sur une profondeur de 0 à 1m
  - 1 analyse avec 3 points de prélèvements. Les matériaux ont été prélevés sur une profondeur de 1 à 2.5 m
- Sur la zone de clapage (milieu récepteur) en Saône avec 3 points de prélèvements. Les matériaux ont été prélevés sur une profondeur de 0 à 0.2 m.

Les analyses ont permis de caractériser les matériaux comme :

- Inertes et non dangereux selon l'annexe II de l'arrêté du 12/12/2014 (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000029893828/>). Aussi, ils peuvent être réutilisés à terre sur la zone 4 du projet (cf. 9.2 Contexte foncier - Carte emprise des travaux).

Paramètres	Unités	ZONE DE DEBLAI PROFONDEUR 1/2,5M	ZONE DE DEBLAI PROFONDEUR 0/1M	Annexe 2 : Niveau DÉCHETS NON DANGEREUX INERTES
Carbone Organique Total par Combustion	mg C /kg M.S.	8300	30697	30000
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	16,2	15	500
Somme des HAP	mg/kg M.S.	0,11	0,226	50
SOMME PCB (7)	mg/kg M.S.	0,004	<0,005	1
Somme des BTEX	mg/kg M.S.	0,3	<0,0002	6
Fraction soluble	mg/kg M.S.	<2000	4640	4000
Carbone Organique par oxydation (COT)	mg/kg M.S.	75	84	500
Chlorures (calcul mg/kg)	mg/kg M.S.	31,2	<10	800
Fluorures (calcul en mg/kg MS)	mg/kg M.S.	<5,00	2,1	10
Sulfates (calcul mg/kg)	mg/kg M.S.	<50,0	<10	1000
Indice phénol (calcul mg/kg)	mg/kg M.S.	<0,50	<0,1	1
Antimoine (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	0,024	0,002	0,06
Arsenic (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,100	0,009	0,5
Baryum (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	0,199	3,7	20
Cadmium (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,002	0,002	0,04
Chrome (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	0,11	0,007	0,5
Cuivre (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,100	0,038	2
Molybdène (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,01	0,003	0,5
Nickel (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,100	0,011	0,4
Plomb (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,100	0,022	0,5
Selenium (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,01	0,003	0,1
Zinc (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,100	1,07	4
Mercuré (Calcul mg/kg après lixiviation)	mg/kg M.S.	<0,001	0,00015	0,01

Tableau de synthèse des analyses

Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.

Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.

- Conformés selon l'arrêté du 9 août 2006 annexé à l'article R. 214-1 du code de l'environnement <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000423497>. En effet, même si la concentration de l'Arsenic dépasse très légèrement le seuil S1 pour la zone de déblai sur les deux analyses effectuées, elles sont inférieures à la concentration du milieu récepteur. Aussi, les matériaux peuvent être réutilisés dans le lit mineur sur la zone 1 du projet (cf. 9.2 Contexte foncier - Carte emprise des travaux) car ils ne le dégraderont pas le milieu récepteur. De plus, les volumes restent faibles.

Tests	Unités	MILIEU RECEPTEUR - SAONE 0/0,2 M	ZONE DE DEBLAI PROFONDEUR 1/2,5M	ZONE DE DEBLAI PROFONDEUR 0/1M	Niveau S1
Arsenic (As)	mg/kg M.S.	48,9	30,1	34,5	30
Cadmium (Cd)	mg/kg M.S.	2,09	0,78	0,7	2
Chrome (Cr)	mg/kg M.S.	69,2	60,9	81,7	150
Cuivre (Cu)	mg/kg M.S.	23,6	22,5	16,4	100
Nickel (Ni)	mg/kg M.S.	54,2	40,6	39,5	50
Plomb (Pb)	mg/kg M.S.	61,5	44,6	46	100
Zinc (Zn)	mg/kg M.S.	140	101	116,7	300
Mercuré (Hg)	mg/kg M.S.	<0,10	<0,10	0,5	1
Somme des HAP	mg/kg M.S.	0,066	0,11	0,16645	22,8
Somme PCB (7)	mg/kg M.S.	0,004	0,004	<0,005	0,68

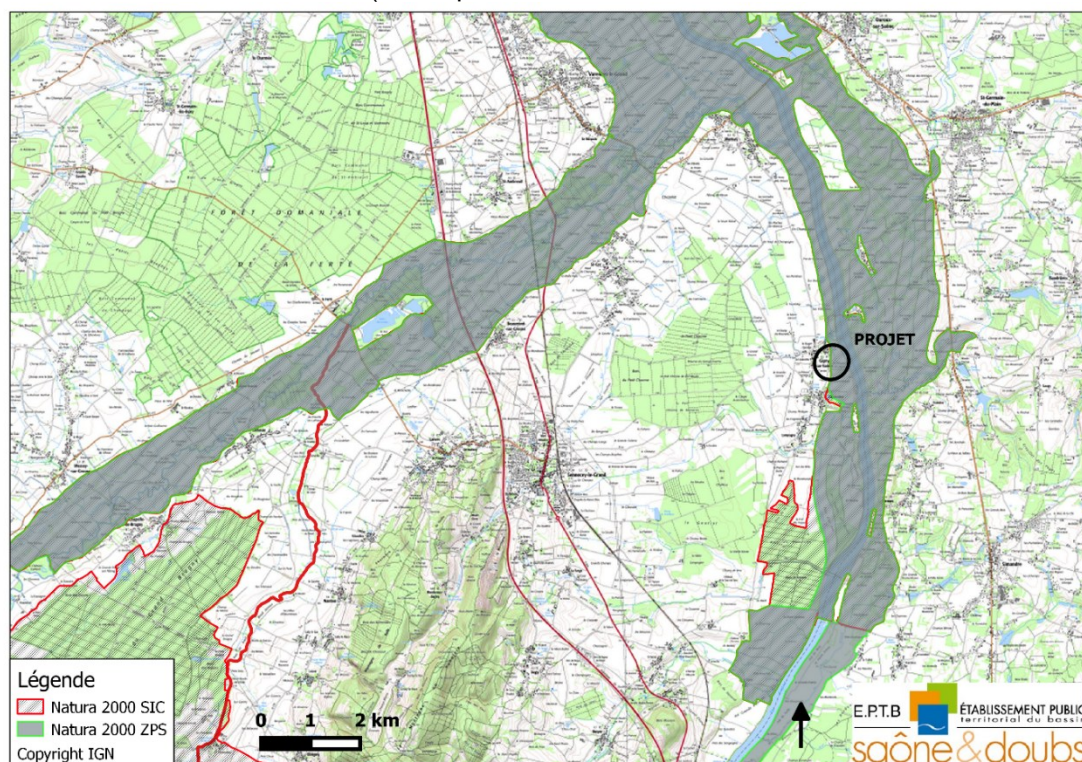
Tableau de synthèse des analyses

## 5.1.6. Zonages et classement des enjeux

### 5.1.6.1. Natura 2000

La zone projet est incluse dans les périmètres Natura 2000 des sites :

- FR2612006 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire » (zone de protection spéciale) ;
- FR2600976 « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne » (zone spéciale de conservation – site d'intérêt communautaire).

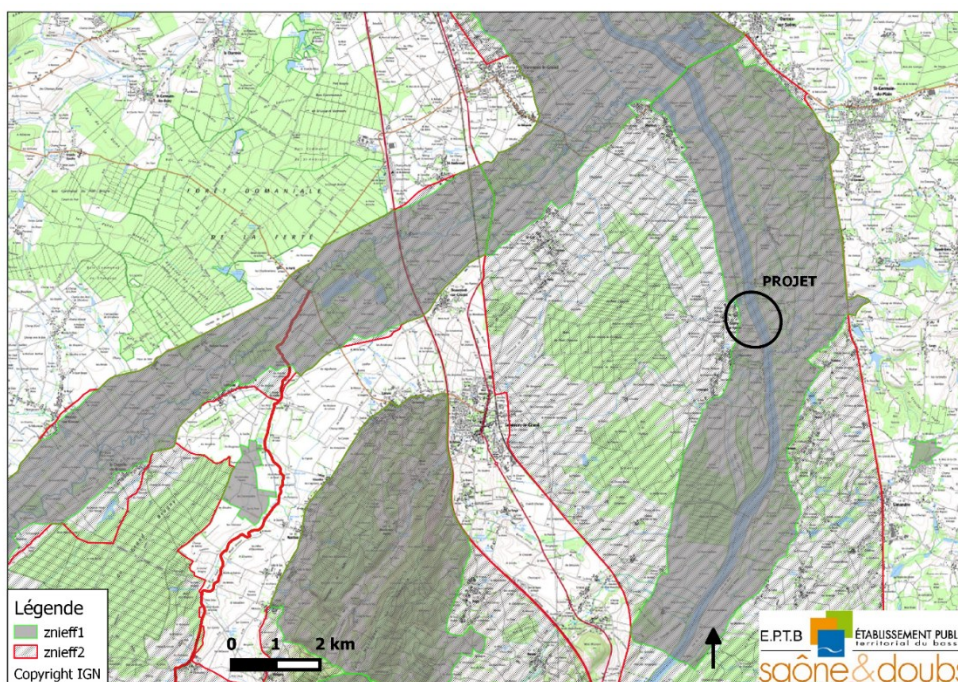


*Cartographie des sites Natura 2000 (représentation zone d'étude par un cercle noir)*

### 5.1.6.2. ZNIEFF

Le projet est inclus dans les ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 : 260014362 « vallée de la Saône d'Ouroux à Simandre » ;
- ZNIEFF de type 2 : 260014822 « val de Saône de Chalon-sur-Saône à Tournus ».



*Cartographie des ZNIEFF (représentation zone d'étude par un cercle noir)*

### 5.1.6.3. Arrêté de protection de Biotope

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

Le projet n'est pas inclus dans un périmètre d'un arrêté de protection de biotope.

### 5.1.6.4. Inventaire frayère (R.432-1-1-I à III)

La Saône est classée sur l'ensemble du département de Saône et Loire, en liste 2 poissons (brochet) au titre des articles L.432-3 et R.432-1 et suivants. L'emprise de ce zonage pour la Saône correspond à celle de la crue biennale.

Aussi, le projet se situe dans le périmètre de l'inventaire des frayères et des zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole.

### 5.1.6.5. Enjeux AEP

Le projet n'est pas inclus dans un périmètre de protection AEP.

### 5.1.6.6. Site inscrit – site classé

Le projet n'est pas inclus dans des périmètres site inscrit ou classé.

## 5.2. Analyse des incidences du projet

Cette partie présente une évaluation des effets (positifs et négatifs) sur la ressource en eau en distinguant les différentes phases de la vie du projet (construction, exploitation) ainsi que les effets directs, indirects, temporaires, permanents ou cumulatifs du projet.

Bien que les contraintes environnementales aient été prises en compte dans le cadre du présent projet dès les premières phases de l'étude, afin de limiter ses effets potentiels, le projet entraînera tout de même un certain nombre d'impacts plus ou moins significatifs, au regard de l'environnement.

Concernant les impacts négatifs, il est nécessaire d'envisager des mesures visant à supprimer, réduire ou compenser l'effet de ces derniers.

L'organisation de ce chapitre est réalisée de manière à mettre en évidence, dans un premier temps, les impacts du projet (impacts positifs et négatifs), et dans un deuxième temps, de préciser les mesures envisagées pour y remédier, dans la mesure toutefois, où il s'agit d'impacts négatifs.

Les mesures destinées à limiter la gêne occasionnée par la période d'exécution des travaux font également partie intégrante de cette réflexion.

### **5.2.1. Impacts sur l'hydrologie**

Le projet vise notamment à restaurer les fonctions hydrologiques de la zone humide alluviale en limitant le drainage engendré par le réseau de fossés qui traverse le lit majeur au droit du projet via la gestion du système de vannage situé au niveau de l'exécutoire du réseau.

Le projet restaure en partie le fonctionnement hydrologique de la zone humide.

Cette incidence positive reste toutefois très limitée en comparant l'emprise du projet à celle de la zone humide alluviale de la Saône.

En complément, il faut noter que le projet :

- Ne conduit pas à un accroissement des surfaces imperméabilisées ;
- Maintient les conditions d'infiltration naturellement présente sur le secteur en conservant le caractère naturel du sol et en démantelant le lagunage ;

Par conséquent, le projet n'aura pas d'incidence négative sur l'hydrologie :

### **5.2.2. Impacts sur le fonctionnement hydraulique**

L'aménagement d'une annexe hydraulique consiste à déplacer un remblai (digue et fond du lagunage) et à décaisser le terrain naturel sur une surface de 6 200 m<sup>2</sup> pour un volume total de 7 250 m<sup>3</sup>.

Le volume des matériaux décaissés sera :

- Utilisé pour combler le fossé sur 1 100 m<sup>2</sup> jusqu'à la cote du terrain naturel au droit de l'aménagement de l'annexe hydraulique. Il s'agit de travaux en déblai – remblai sur la même zone pour un volume de 730 m<sup>3</sup> ;
- Régalé sur une parcelle agricole d'environ 129 000 m<sup>2</sup> à une altitude comprise entre 174.40 et 176.60 m NGF, distante de moins de 600 m du site. Les matériaux seront régelés, sur une hauteur comprise entre 5 et 10 cm pour conserver la qualité agronomique du terrain. Le volume ainsi régélé est estimé à 4 500 m<sup>3</sup>.
- Utilisé pour combler une zone d'emprunt de matériaux lors de l'aménagement du pont de Thorey de 1 600 m<sup>2</sup> d'altitude moyenne de 173.2 m NGF à attenante à la parcelle agricole pour un volume de 1 350 m<sup>3</sup> pour retrouver la cote du terrain naturel de 175.2 m NGF.
- Utilisé pour restaurer la qualité habitationnelle en berge de la Saône (aménager en pente douce de la berge érodée et créer une zone de haut fond sur un linéaire de 270 m pour un volume de 670 m<sup>3</sup>.

Etant donné :

- Que les travaux se déroulent en déblai remblai sur la zone projet et que la majorité des remblais sera positionné à une cote altitudinale supérieure à celle des déblais. En effet, seuls les matériaux employés au niveau de la berge seront positionnés à une cote inférieure soit 10 % ;

- Le faible volume des matériaux terrassés par rapport au débit de la Saône lors des crues (1900 m<sup>3</sup>/s) et de la largeur du lit majeur au droit du projet (2 300 mètres) pour une crue de retour de 5 ans ;
- La largeur du lit mineur à la cote de retenue de la Saône au droit du projet d'une longueur supérieure à 200 mètres.

Par conséquent, le projet n'aura pas d'incidence négative sur le fonctionnement hydraulique.

### 5.2.3. Impacts sur les inondations

#### 5.2.3.1. Impacts à l'échelle du projet

La cote de retenue du niveau d'eau en amont du vannage a été définie pour ne pas sur-inonder les parcelles privées.

Ainsi, l'ennoiement du terrain se cantonne aux zones basses des parcelles communales sans usage agricole et les fossés appartenant à l'Association Foncière de Remembrement de Gigny sur Saône.

L'association et la commune ont donné leur accord pour la mise en place de cette gestion à des fins de restauration écologique du site.



*En bleu, la modélisation de la zone ennoyée avec un niveau d'eau retenu à la cote de 172.6 m NGF*

Par conséquent, le projet aura une incidence limitée dans le temps et dans l'espace avec une sur-inondation acceptée par les propriétaires dans un objectif de préservation de la ressource et de la biodiversité. A noter que cette situation est réversible, simplement en ouvrant la vanne à l'exutoire du fossé.

### **5.2.3.2. Impacts à l'échelle de la Saône**

L'ouverture du vannage lors de la montée des eaux de la Saône permet de maintenir l'étalement des crues dans le lit majeur pour les crues de très faible occurrence (inférieures à une crue annuelle). Pour les crues plus importantes, le projet n'a pas d'influence, les eaux de la Saône s'évalent naturellement bien au-delà du remous liquide du système de vannage.

Par conséquent, le projet n'aura pas d'incidence négative sur le risque inondation.

### **5.2.4. Impacts sur le fonctionnement géomorphologique**

L'impact des aménagements sur le fonctionnement géomorphologique de la Saône est nul.

On peut considérer que le projet n'aura aucun impact négatif sur la morphologie de la Saône.

### **5.2.5. Impacts sur les zones humides**

Le projet permet de restaurer une zone humide fonctionnelle en lieu et place d'un ancien lagunage.

Le projet engendrera donc un effet bénéfique indéniable aux zones humides du secteur.

### **5.2.6. Impact sur le foncier**

Le projet n'engendrera aucun impact sur le foncier.

### **5.2.7. Impacts sur les usages**

Le projet n'engendrera aucun impact sur les usages (agricole, navigation, loisirs).

### **5.2.8. Impacts sur la qualité de l'eau**

A long terme, le projet permet de restaurer la fonction biogéochimique de zones humides en augmentant le temps de séjour de l'eau dans les milieux annexes où des processus naturels (absorption azote, phosphate, dénitrification) permettent d'améliorer la qualité des eaux.

En phase travaux, les incidences potentielles du projet sur la qualité de l'eau resteront négligeables. Les principaux effets attendus sur la qualité de l'eau sont les suivants :

#### **5.2.8.1. Effets temporaires**

##### **5.2.8.1.1. Entraînement de fines**

Comme précédemment mentionné, les caractéristiques hydromorphologiques de la Saône aval (pente, débit ; présence de barrage, profil en travers) ne lui permettent pas de charrier des sédiments (sable – gravier), par ailleurs peu présents en berge et peu mobilisables. Le transport solide se limite donc à des processus de déplacement des fines (argile – limon) par suspension lors des périodes de hautes eaux.

Aussi, le substrat est naturellement colmaté sur la Saône aval (et au droit du projet) caractéristique des cours d'eau de plaine.

A ce titre, l'augmentation des teneurs de matières en suspension (MES) considérée comme une pollution doit être nuancée.

D'autant plus, qu'une étude sur les effets du batillage sur la Saône a révélé que la turbidité lors du passage de certains bateaux pouvait être jusqu'à 100 fois plus élevée qu'à une situation normale et 10 fois par rapport aux périodes de crues.

Dans ce cadre, l'augmentation des MES en phase travaux lors du clapage des matériaux aura une incidence négligeable sur le milieu. Elle sera limitée dans l'espace à la zone de travaux et dans le temps (heures de travail sur 3 à 5 jours).

De plus, les espèces piscicoles et benthiques vivant dans ces milieux sont adaptées à un substrat colmaté, et ne devraient donc pas être impactées par une augmentation des MES temporaire et localisée.

Aussi, l'augmentation des matières en suspension et de la turbidité de l'eau auront une incidence minime sur l'écosystème.

#### 5.2.8.1.2. Hydrocarbures et polluants bitumineux

Tout projet de restauration en rivière nécessitant la présence d'engins de chantier implique des risques de pollution des eaux. Toutefois, ces risques peuvent être réduits à l'optimum par l'application de règles de sécurité strictes et de mesures préventives décrites au paragraphe 5.4.3 *Mesures préventives en phase travaux*.

#### 5.2.8.2. Effets permanents

Le projet n'aura aucune incidence négative sur la qualité des eaux.

### 5.2.9. Impacts sur le milieu biologique

#### 5.2.9.1. Faune – flore - habitat

Le projet se situe dans des sites Natura 2000. L'analyse des impacts est présentée dans la Notice d'Incidence NATURA 2000 du présent rapport.

L'analyse conclue à l'absence d'impact sur les enjeux faunistiques, floristiques et sur les habitats d'intérêt communautaire.

Le projet se situe au sein de 2 ZNIEFF (type I et II). Les impacts sur la faune seront majoritairement limités à la phase de travaux. En effet, certaines espèces présentes sur le secteur du projet pourront être dérangées par le bruit occasionné et la circulation des engins.

Les impacts sur la flore se limiteront également à la phase de travaux. Une attention particulière sera portée au risque d'introduction d'espèces végétales envahissantes ainsi qu'à réduire l'impact des engins sur la flore locale en réduisant au maximum l'emprise des travaux.

A noter qu'aucune espèce avec un statut de protection n'a été inventoriée sur la zone projet.

#### 5.2.9.2. Impacts piscicoles

L'espèce « repère » étant sur le Val de Saône le Brochet, les aménagements vont clairement dans le bon sens pour cette espèce en aménageant une zone de frayère potentielle avec en plus une gestion du niveau d'eau optimale pour sa reproduction grâce au vannage.

Le projet n'engendrera aucune destruction de frayère fonctionnelle.

### 5.2.10. Impacts sur le paysage et le patrimoine culturel

Le projet aura un effet bénéfique sur le paysage local grâce au démantèlement du lagunage et en favorisant le développement d'une ripisylve en bord de Saône.

Les épis en génie civil devraient à terme se végétaliser ce qui facilitera leur intégration dans le paysage.

### 5.2.11. Bilan

Le projet décrit précédemment aura une incidence positive sur la ressource en eau et la préservation de la biodiversité.

Certaines nuisances seront observées en phase chantier (donc de façon temporaire) comme le dérangement de certaines espèces. Pour limiter au maximum ces nuisances, certaines mesures de réduction de l'impact seront mises en œuvre comme par exemple :

- Réalisation des travaux hors période sensible pour la faune locale (piscicole, avifaune, ...) soit entre mi-Aout et Novembre (suivant les conditions météorologiques) ;
- Limiter l'emprise des travaux.

Pour finir, le gain environnemental du projet sera bien supérieur à la gêne temporaire occasionnée par la phase chantier.

### 5.3. Evaluation des incidences Natura 2000

Le Réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Le réseau comprend des :

- Zones spéciales de conservation (ZSC)\* désignées au titre de la Directive « Habitat Faune Flore»,
- Zones de protection spéciale (ZPS) désignées au titre de la Directive Oiseaux.

En Bourgogne, le réseau représente 66 sites et couvre 12% du territoire.

Un projet est soumis à évaluation des incidences s'il figure dans :

- La liste nationale du décret n°2010-365 du 9 Avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000,
- La liste locale complémentaire au 1er décret : arrêtés préfectoraux du 29 juillet 2011 (71), 25 août 2011 (58), 9 septembre 2011 (21) et du 23 septembre 2011 (89)
- La liste locale « régime propre » (élaboration en cours).

*Ce régime s'applique, selon les cas, que l'on soit dans un site Natura 2000 ou hors site, certains projets pouvant avoir des incidences sur de grands territoires.*

*Le formulaire simplifié*

*Ce formulaire permet de répondre à la question suivante : mon projet a-t-il une incidence sur un site Natura 2000 ?*

*Attention : Si une incidence est possible, un dossier d'évaluation complet doit être établi. (Vous trouverez en Annexe 2 le schéma présentant la démarche à suivre.)*

*Ce chapitre permettra au service instructeur du dossier de fournir l'autorisation requise ou dans le cas contraire de demander de plus amples précisions sur certains points. Il vise à aider le porteur de projet à réaliser l'évaluation d'incidences Natura 2000 pour le projet qu'il souhaite réaliser. Cette évaluation reste toujours réalisée sous son entière responsabilité. Il peut apporter tout complément qu'il juge nécessaire.*

*Où trouver l'information ?*

**Précisions sur la démarche** : Auprès de la DDT de votre département, dans les documents mis en ligne sur le site internet de la DREAL Bourgogne : Préservation et gestion des ressources naturelles > Nature et Biodiversité > Natura 2000 > Prendre en compte Natura 2000 dans les activités > Le principe de l'évaluation des incidences

**Cartographie des sites** : dans l'application « cartographie dynamique » de la DREAL Bourgogne Connaissance des territoires > Information géographique > Cartographie dynamique

**Définition et localisation des enjeux, liste des espèces et habitats** : dans le document d'objectifs du site Natura 2000 concerné lorsqu'il est élaboré (mairies concernées, DDT, site internet de la DREAL) ; formulaires standards de données et fiches pédagogiques (site internet DREAL) Préservation et gestion des ressources naturelles > Nature et Biodiversité > Natura 2000 > Connaître le réseau des sites bourguignons

**Le projet :**

Intitulé : Restauration écologique de la Saône sur la commune de Gigny sur Saône (71).

Lieudit : Les Varennes

Commune : Gigny sur Saône

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ?

Déclaration Loi sur l'Eau

**5.3.1. Description du projet**

**5.3.1.1. Nature du projet**

Porté par l'EPTB Saône et Doubs, le projet vise à restaurer le bon état écologique de la Saône à l'échelle de son espace de bon fonctionnement (lit mineur et lit majeur). Il permettra de restaurer la fonctionnalité de la zone humide alluviale contribuant ainsi à préserver la biodiversité et la ressource en eau et la qualité de l'habitat en lit mineur.

Dans ce cadre, l'ancien lagunage sera démantelé et une annexe hydraulique sera créée en lieu et place. Pour ce faire, des travaux de terrassement seront conduits.

Le système de vannage existant à l'exutoire du réseau de drainage qui traverse le site sera remis en service. La gestion de l'ouvrage a été défini pour limiter le drainage de la zone humide alluviale et pour assurer les conditions favorables à la reproduction de la bouvière ou du brochet, espèce « parapluie » et d'intérêt patrimonial fort sur le Val de Saône.

Pour restaurer la qualité habitacionnelle en lit mineur, outre les ouvrages en génie végétal visant à restaurer une ripisylve fonctionnelle ou à créer des caches piscicoles, des ouvrages hydrauliques types épis seront mis en œuvre. Ils ont pour objectif d'expérimenter leur efficacité pour limiter les impacts sur le milieu du batillage induit par la navigation.

Plusieurs techniques (génie végétal, mixte ou civil) seront utilisées pour évaluer et comparer l'efficacité des différents ouvrages. La comparaison des ouvrages se fera sur leur durabilité, leur efficacité contre les effets du batillage, la qualité de l'habitat créée et le cout.

Conformément au code de l'environnement (Articles L.341-3, R341-1 et suivants), le présent dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (art. L.214-1 à 214-6 et R.214-1 du Code de l'Environnement) est déposé auprès des services instructeurs.

A cet égard, la présente évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est élaborée et annexée au dossier de Déclaration.

**5.3.1.2. Localisation par rapport à Natura 2000**

*Le projet est-il situé :*

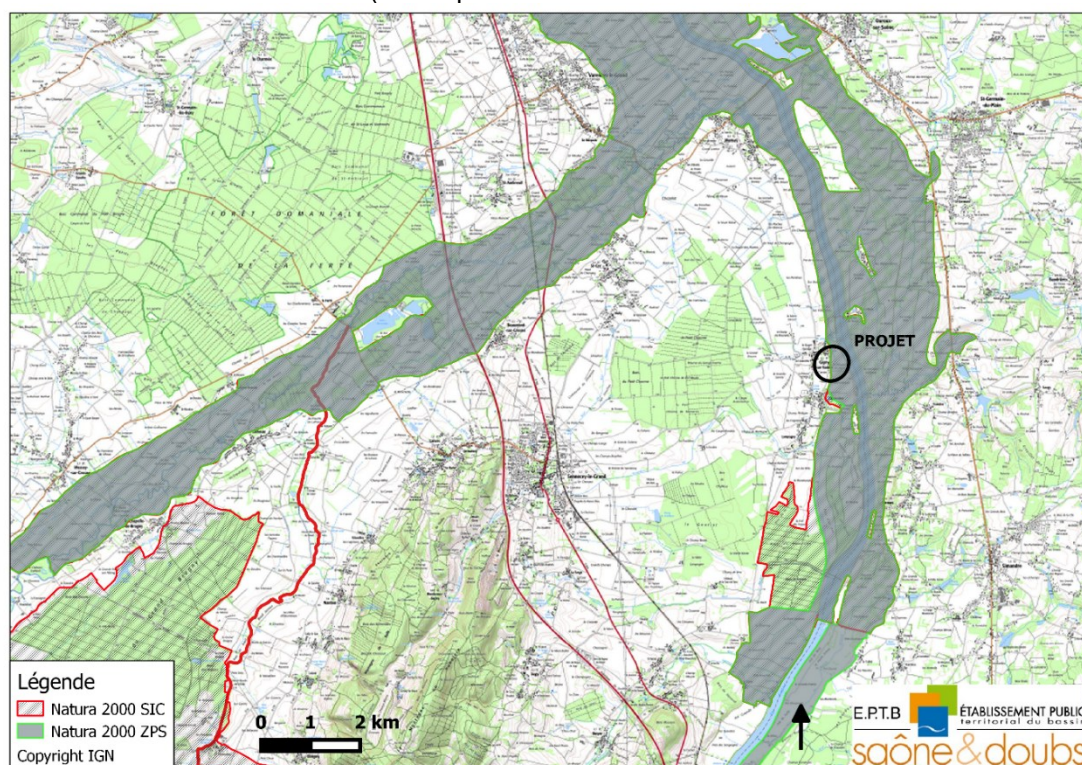
- Dans un ou plusieurs site Natura 2000 :  Oui  Non

*Lesquels ?*

La zone projet est incluse dans les périmètres Natura 2000 des sites :

- FR2612006 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire » (zone de protection spéciale) ;

- FR2600976 « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne » (zone spéciale de conservation – site d'intérêt communautaire).



La carte ci-après représente la distance entre le projet et le site N2000

### 5.3.1.3. Autres zonages environnementaux connus

Le projet est situé en :

- Réserve Naturelle Nationale : NON
- Réserve Naturelle Régionale : NON
- Arrêté de protection de biotope : NON
- Parc Naturel régional : NON
- ZNIEFF : OUI

Le projet est inclus dans les ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 : 260014362 « vallée de la Saône d'Ouroux à Simandre » ;
- ZNIEFF de type 2 : 260014822 « val de Saône de Chalon-sur-Saône à Tournus ».

### 5.3.1.4. Étendue du projet

Le projet s'étend sur quatre zones (cf : 9.2 Contexte foncier) :

- Zone 1 : Au niveau de la berge de la Saône sur une longueur de 270 ml ;
- Zone 2 : Au niveau de l'ancien lagunage sur une surface d'environ 7 300 m<sup>2</sup> ;
- Zone 3 : Au niveau du fossé sur une longueur de 560 ml ;
- Zone 4 : Une quatrième zone, d'une surface d'environ 13 ha peut être indiquée mais elle est en dehors du site Natura 2000 (grande culture).



*Cartographie des ouvrages*

### 5.3.1.5. Délais de réalisation

#### *Projet pérenne (Aménagement du site)*

- Durée du chantier : 45 jours
- Période du chantier (jour, mois) : au plus tôt le 17 août et au plus tard le 30 octobre (2026), excepté pour les travaux de végétalisation qui se dérouleront aux périodes adaptées (bouturage / plantation = entre décembre et février).

### 5.3.1.6. Aménagement(s) inhérent(s) au projet

*Décrire, le cas échéant, les aménagements nécessaires au projet (voiries, réseaux, zone de stockage). Pour les manifestations ou interventions, préciser les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, la logistique et le nombre de personnes attendues.*

Les accès existants seront privilégiés.

Néanmoins, un ouvrage de franchissement temporaire sera aménagé au niveau de l'exutoire du fossé pour éviter d'emprunter le pont existant. En effet, ce dernier n'est pas dimensionné pour le passage des engins de chantier et son utilisation entraînerait des risques de sécurité auprès des usagers de la voie bleue.

L'ensemble des zones sera remis en état : démantèlement et évacuation des aménagements temporaires – aire de stationnement - zone de stockage.



Cartographie du plan de masse

### 5.3.1.7. Entretien, fonctionnement, rejet

*Préciser si l'activité générera des interventions ou rejets sur le milieu durant la phase chantier et la phase d'exploitation (traitements chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eaux pluviales ou usées, pistes), et les décrire succinctement (fréquence, nature, ampleur,...)*

Le projet nécessite des interventions pour créer les ouvrages. En revanche, après les travaux, il n'y aura pas d'autres interventions.

Par zone, les interventions consisteront à :

- ZONE 1 : Aménagement d'une fascine de saule ; d'épis hydrauliques en génie végétal, mixte et civil et de caches piscicoles. De plus, terrassement en pente douce de la berge pour favoriser le développement d'une ripisylve plus fonctionnelle ;
- ZONE 2 : Création d'une annexe hydraulique en lieu et place du lagunage. Travaux de terrassement et végétalisation des zones remaniées ;
- ZONE 3 : Travaux pour restaurer la continuité piscicole par un retrait ciblé des embâcles au niveau du fossé et restauration du système de vannage existant ;
- ZONE 4 : Régalage des matériaux de déblai issus de la création de l'annexe hydraulique.

Pour le détail des interventions, se reporter chapitre « 3.4.2 Description des travaux projetés ».

### 5.3.1.8. Démarches entreprises auprès d'experts

*Avez-vous eu des contacts avec les animateurs de sites Natura 2000, des experts, des associations de protection de la nature lors de la définition de votre projet : demande d'information, discussion sur les scénarii techniques pour minimiser les incidences ?*

*Si oui, comment avez-vous pris en compte les éventuelles préconisations ?*

En préambule, l'animateur des sites Natura 2000 a été pleinement associé à l'ensemble du projet et ce dès la phase étude. En effet, l'animation du site est assurée par l'EPTB Saône et Doubs qui est le pétitionnaire du présent projet ce qui facilite grandement la prise en compte des enjeux liés au site Natura 2000.

De plus, deux bureaux d'études ont été missionnés pour réaliser un diagnostic faune – flore (d'intérêt patrimonial et exotique envahissante) à l'échelle du site. Les groupes faunistiques à inventorier ont été définis par l'animateur du site Natura 2000 en fonction de la nature du projet et des enjeux potentiels.

Ainsi, les inventaires faunistiques ont porté sur les rhopalocères, les odonates et les batraciens. L'aire d'étude de 8.2 ha pour ces inventaires correspond à l'emprise du projet.

A cela s'ajoute, la cartographie des habitats, produite et mise à disposition par Natura 2000, qui a également été prise en compte. Les habitats d'intérêt communautaire ont été préservés au maximum.

Enfin, la Fédération de Pêche 71 a réalisé une pêche d'inventaire dans le lit mineur au droit du projet pour compléter les données du diagnostic du site.

A partir de l'ensemble de ces données, le projet a vocation écologique été défini pour minimiser les incidences du projet sur les enjeux présents et restaurer les habitats d'intérêt communautaire. Le présent projet a été validé lors des Comités de Pilotage de l'étude par les partenaires techniques (Agence de l'Eau RMC, OFB, VNF, Fédération de Pêche 71, APPMA local, et l'animateur des sites Natura 2000 (FR2612006 - FR2600976)

Les prescriptions de mise en œuvre répondent aux enjeux de préservation des espèces et des habitats.

### 5.3.2. Usages

Cocher les cases correspondantes pour indiquer quels sont les usages actuels de la zone du projet et ses alentours.

X	Pâturage/ Fauche	X	Pêche		Décharge sauvage
X	Grandes cultures	X	Chasse		Urbanisée
	Sylviculture	X	Autres sports et loisirs		Aucun
	Autres (préciser)				

*Indiquer les usages créés ou amplifiés par le projet et l'évolution du bâti existant*

Le projet ne modifie en rien les usages actuels ni le bâti.

### 5.3.3. Habitats naturels

*Le tableau ci-dessous vous permet d'indiquer les habitats naturels (c'est-à-dire les types de milieux) présents à l'emplacement même de votre projet et à proximité.*

*De même il permet de détailler les incidences que peut engendrer votre projet (implantation et à proximité) sur ces habitats.*

*Attention ces incidences concernent l'ensemble des phases (chantier, exploitation, entretien, ...)*

	Rejet dans le milieu aquatique		Rejets dans l'air (poussières, fumées)
	Piétinement	X	Circulation de véhicules
X	Remblaiement ou creusement	X	Autres incidences : dérangement

Type d'habitat naturel		Cocher si affecté par le projet	Précision sur les habitats naturels d'intérêt communautaire	Précision sur les incidences par milieu
Milieux ouverts	Prairie, Pelouse			
	Lande et parcours			
	Bocage, haies			
	Autre.....			
Milieux forestiers	Forêt de résineux			
	Forêt de feuillus			
	Forêt mixte			
	Autre :			
Milieux humides	Cours d'eau	X	3260-5 Herbier à Vallisnérie spiralée et Potamot nouveaux	Une partie de cet habitat sera impacté par le clapage des matériaux et la mise en œuvre d'épis. Néanmoins, le projet devrait permettre d'augmenter la surface totale de cet habitat en limitant l'impact du batillage sur le milieu.
	Fossé	X	6430-1 Mégaphorbiaie mésotrophes collinéennes	Le projet devrait permettre d'améliorer la typicité de cet habitat et d'en augmenter la surface.
	Étang			
	Zone humide	X		Le projet a vocation à restaurer les fonctions hydrologiques, biogéochimiques et écologiques de la zone humide (lit majeur de la Saône)

	Autre : Lagunage	X		Le projet a vocation à restaurer une zone humide fonctionnelle à la place de l'ancien lagunage artificiel
Milieux rocheux	Falaise			
	Affleurement rocheux			
	Éboulis			
	Autre : .....			

*Afin de faciliter l'instruction du dossier et de mieux appréhender les milieux naturels environnants, merci de fournir quelques photos de l'implantation du projet et de son environnement en reportant leur numéro sur une carte de localisation et en indiquant ci-dessous leur légende.*

Pour cette partie, se rendre au chapitre « 3.4.1 Etat des lieux des zones d'intervention » du présent dossier.

*Votre projet engendre-t-il la destruction ou la détérioration d'habitats naturels ? Si oui préciser le type d'habitat et la surface concernée.*

- 3260-5 Herbière à Vallisnérie spiralée et Potamogeton nouveaux

Une partie de cet habitat sera impacté par le clapage des matériaux et la mise en œuvre d'épis. La surface impactée de 0.0746 ha est insignifiante par rapport au 78.30 ha inventoriés à l'échelle du site à l'échelle du site

De plus, le projet devrait permettre d'augmenter la surface totale de cet habitat en limitant l'impact du battillage sur le milieu.

- 6430-1 Mésophobie mésotrophes collinéennes

Une partie de cet habitat sera impactée lors des travaux de terrassement au niveau du fossé au droit de l'aménagement de la zone humide. La surface impactée de 0.0431 ha est insignifiante par rapport au 51.43 ha inventoriés à l'échelle du site.

De plus, le projet devrait permettre d'améliorer la typicité de cet habitat et d'en augmenter la surface. En effet, la terre végétale au droit de cet habitat sera décapée puis renappée sur le nouveau tracé du fossé. Cela permettra à la flore qui caractérise cet habitat de coloniser le milieu et ainsi d'augmenter la surface de cet habitat d'intérêt communautaire.

### 5.3.4. Espèces

*Cet état des lieux peut être établi sur la base des informations figurants dans les formulaires standards de données, les documents d'objectifs et autres documents disponibles pour chaque site Natura 2000 (Où trouver l'information ? Page 1).*

#### 5.3.4.1. Enjeux faunistiques

Des inventaires faunistiques ont été conduits à l'échelle du projet en 2022. Les dates et l'emprise des prospections sont :

Prospections		
DATE	Entomofaune	Batrachofaune
30 mars 2022		X
20 avril 2022	X	

12 mai 2022		X
14 juin 2022	X	
23 août 2022	X	

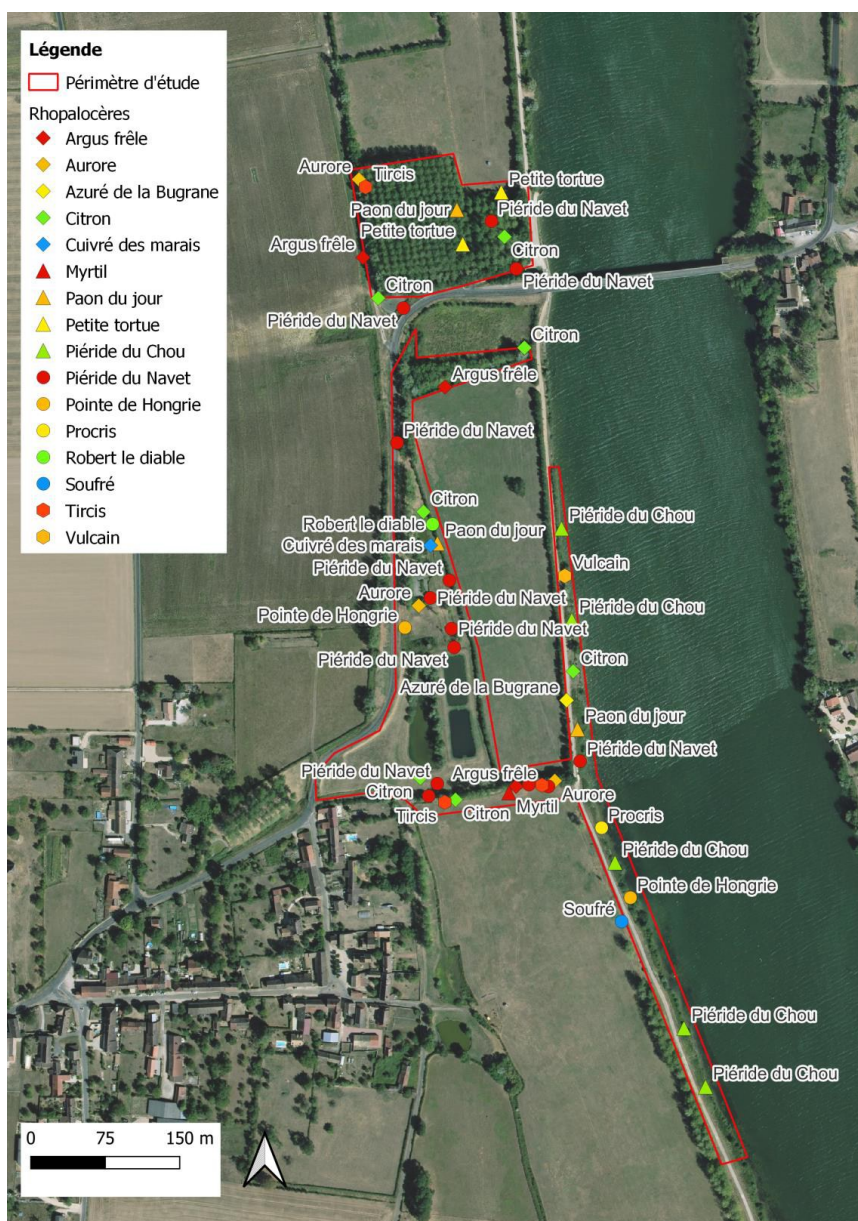


*Emprise inventaire faunistique et floristique*

De manière synthétique, les résultats des inventaires sont détaillés ci-après avec les commentaires extraits du rapport d'étude produit par bureau d'étude *fauneflore.environnement* missionné par l'EPTB SD.

#### 5.3.4.1.1. Les lépidoptères rhopalocères

Ce sont 16 espèces de rhopalocères qui ont été recensés localement. Ce sont pour la grande majorité, des espèces dites communes. Certaines ont été vues en grand nombre, tel que le Piéride du Navet et le Piéride du Chou.



*Localisation de toutes les espèces de rhopalocères observées*

Seul le Cuivré des marais, qui avait été pressenti dans ce secteur, est une espèce patrimoniale, strictement protégée à l'échelle nationale.

Localement, un seul individu femelle a été observé auprès du plan d'eau quasiment en assec.

Cela arrive fréquemment en saison estivale, où des femelles erratiques sont souvent observées loin de tout biotope favorable à la recherche de sites de ponte.

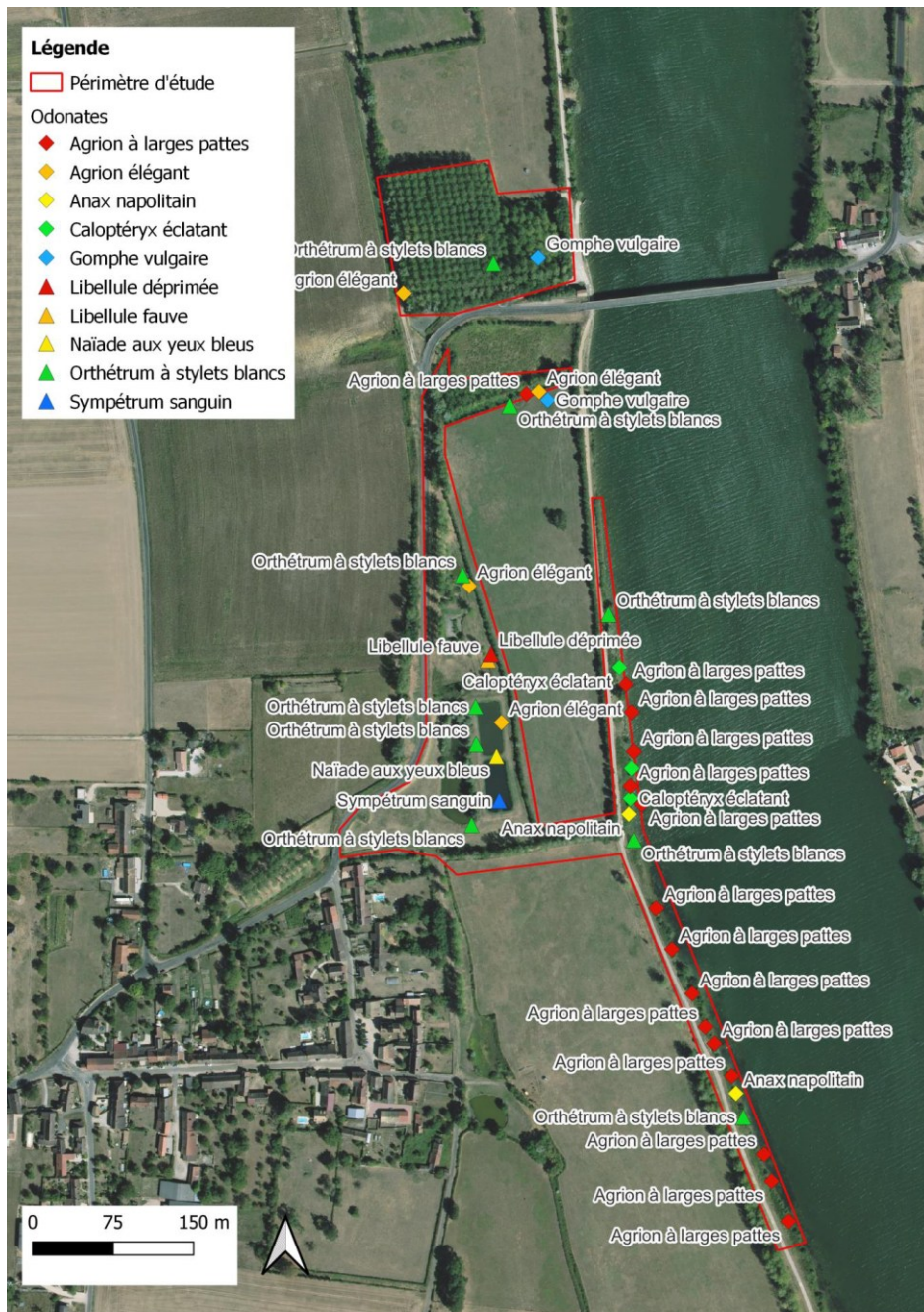
Dans le cas présent, l'absence d'autres individus laisse à penser que ce site n'est pour l'heure pas considéré comme favorable pour l'espèce (sans doute en absence des plantes hôtes de l'espèce (Oseilles dépourvues d'acide oxalique, comme la Patience crépue ou la Parelle).

Les travaux auraient de ce fait un réel impact positif sur l'espèce, avec un retour de l'inondabilité ponctuelle de certains habitats prairiaux.

#### 5.3.4.1.2. Les odonates

Pour les odonates, ce sont 10 espèces qui ont été recensées sur site et aux abords de la Saône.

Il y était attendu une diversité plus élevée. Mais au regard de la qualité des habitats, notamment en bord de Saône (milieu dégradé, sans herbier ni plante semi-immersée ni ripisylve au réseau racinaire dense permettant la ponte et le développement des larves), les espèces rencontrées en sont représentatives.



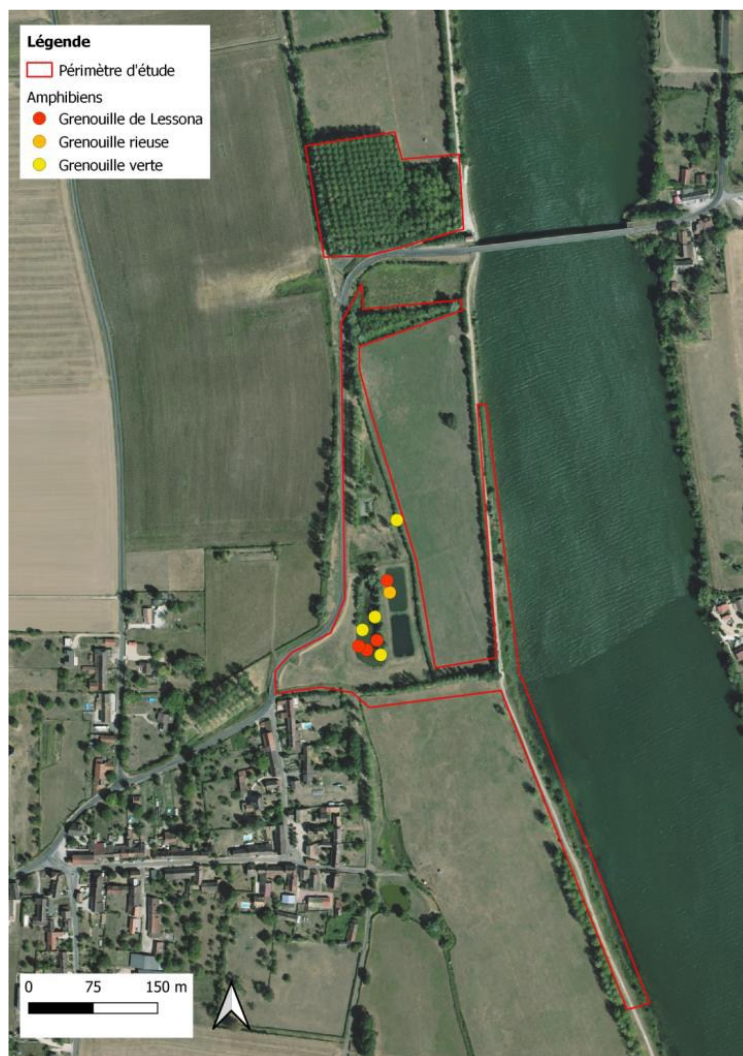
Localisation des espèces d'odonates observées sur site

#### 5.3.4.1.3. Amphibiens

Seules trois espèces ont été recensées au sein de la zone d'étude :

La diversité est très pauvre, dans un contexte qui semblait se prêter davantage à l'accueil des amphibiens (présence d'un réseau de mares, de fossés).

Elle semble toutefois trouver une explication dans la présence plus que majoritaire de l'Écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*). C'est une écrevisse très agressive déjà recensée sur la commune en 2018 (Base Fauna), qui s'attaque aux invertébrés et aux têtards.



*Localisation des amphibiens contactés sur site*

#### 5.3.4.1.4. Autres taxons

Concernant les autres taxons, le projet n'aura pas d'impact.

- Avifaune

Etant donné la période de mise en œuvre, les travaux n'auront aucune incidence sur l'avifaune qui pourra facilement quitter la zone d'intervention en phase travaux. A terme, le projet sera bénéfique avec la restauration d'une diversité d'habitats.

- Reptiles et mammifères

Etant donné la période de mise en œuvre, les travaux n'auront aucune incidence sur les reptiles ou les mammifères qui pourront facilement quitter la zone d'intervention. A terme, le projet sera bénéfique avec la restauration d'une diversité d'habitats.

- Ichtyofaune

De manière synthétique, les principaux résultats de la pêche d'inventaire réalisée en septembre 2025 par la Fédération de Pêche 71 sont :

- Le nombre de poissons capturés est très faible d'où une densité de poisson elle aussi très faible (24 points sur 50 sans poisson).

- La biomasse piscicole aurait dû être logiquement très faible aussi, mais la capture de 5 grosses carpes sur un point (et d'un silure de 1 kg), fait qu'au final la biomasse piscicole est forte. Résultat à relativiser car le fait de capturer un groupe de carpe est très aléatoire et la biomasse aurait été très faible s'il n'y avait pas eu ce point ;
- Le nombre d'espèces est inférieur au nombre d'espèces réellement présente dans la Saône (il manque des espèces pourtant communes comme le carassin argenté, la brème commune, la brème bordelière, ...).
- 8 espèces ne sont représentées que par un seul individu ...

En conclusion, le peuplement piscicole peut être qualifié de dégradé. La mauvaise qualité de l'habitat est certaine la principale explication.

Un seul individu de bouvière (*Rhodeus sericeus*), espèce d'intérêt communautaire, a été capturé.

Les aménagements vont clairement dans le bon sens pour la faune piscicole en améliorant la continuité latérale de la Saône avec ses milieux annexes et la restauration de zones de frayères notamment pour la bouvière.

#### 5.3.4.2. Enjeux floristiques

*Préciser les espèces présentes sur l'implantation du projet et à proximité.*

Une cartographie fine des habitats et de la flore patrimoniale a été établie en 2022. Aucune espèce floristique protégée n'a été recensée sur l'emprise des travaux.

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été identifiée sur l'emprise des travaux.

Les espèces d'intérêt communautaire ne seront pas affectées par le projet. Au contraire, des espèces bénéficieront des aménagements créés.

*Quelles sont les incidences engendrées par votre projet sur les espèces (implantation et à proximité) ?*

Attention ces incidences concernent l'ensemble des phases (chantier, exploitation, entretien, ...)	Rejet dans le milieu aquatique		Rejets dans l'air (poussières, fumées)
X	Bruits et vibrations		Éclairage nocturne
	Piétinement	X	Circulation de véhicules
X	Remblaiement ou creusement		Autres incidences :

*Votre projet engendre-t-il la destruction ou la perturbation d'espèces animales ou végétales qui ont permis la désignation du site Natura 2000 ? Si oui préciser les espèces concernées, leur nombre et si les perturbations concernent des fonctions vitales de l'espèce (reproduction, repos, alimentation, ...)*

Il n'y aura pas de destruction d'espèces animales ou végétales qui ont permis la désignation du site Natura 2000.

Le projet entrainera un dérangement pour l'ensemble des espèces présentes en phase travaux sur l'emprise du projet mais les mesures d'évitement (notamment la période des travaux) visant à limiter les incidences du projet sur la faune garantiront que les fonctions vitales des espèces ne soient pas perturbées.

### **5.3.5. Conclusion**

*Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure à l'absence ou non d'incidences de son projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000. A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en cas de :*

*Destruction ou dégradation d'un habitat naturel ayant contribué au classement Natura 2000 du ou des sites concernés.*

*Destruction ou perturbation dans la réalisation du cycle vital d'une espèce ayant contribué au classement Natura 2000 du ou des sites concernés.*

*Votre projet est-il susceptible d'avoir une incidence notable sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ? Justifiez votre conclusion*

L'Établissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs est un syndicat en charge des questions de l'eau à l'échelle du bassin versant de la Saône. L'EPTB Saône et Doubs a ainsi pour mission de coordonner et faciliter l'action des collectivités en matière de gestion de l'eau : protection de la ressource, restauration des milieux aquatiques, préservation de la biodiversité, prévention des inondations, sensibilisation et formation professionnelle.

A ce titre, l'EPTB porte ce projet qui a pour objectif principal de :

- Restaurer les fonctions d'une zone humide ;
- Restaurer la qualité habitationale de la Saône.

Il répond aux grands enjeux de préservation de la ressource en eau et de la biodiversité sur le Val de Saône. Le projet a été défini pour minimiser les incidences sur l'environnement en phase travaux et avoir un réel gain environnemental.

Aussi, nous pouvons considérer que le projet n'aura pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000.

## **5.4. Mesures ERC**

Cette partie décrit les mesures envisagées pour supprimer, réduire et/ou compenser les conséquences, effets et impacts du projet sur le site et son environnement (ressource en eau).

Parmi les mesures à envisager, on distinguera :

- Les mesures correctrices (éviter et réduire) qui visent à réduire voire supprimer les incidences du projet sur son environnement ;
- Les mesures compensatoires, qui visent à compenser les effets résiduels du projet, après mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- Les mesures relatives à la phase chantier (mesures temporaires), qui seront dissociées de celles relatives à la phase définitive du projet (aménagée), afin de prendre en compte précisément l'impact du projet en phase travaux.

### **5.4.1. Mesures d'évitement et de réductions**

Le projet disposant d'une vocation écologique, les seules mesures réductrices et d'évitement des effets des aménagements visent la phase travaux et son organisation. Ainsi, la période et les modalités d'intervention ont été définies de façon à réduire de la meilleure des façons les nuisances pour la flore et la faune locale.

### **5.4.2. Mesures compensatoires**

Le projet n'engendrera aucun impact négatif nécessitant d'être compensé. Ainsi, aucune mesure compensatoire n'est prévue.

### **5.4.3. Mesures préventives en phase travaux**

#### **5.4.3.1. Consignes générales**

Plusieurs consignes doivent être respectées durant la phase de chantier, afin d'en assurer le bon déroulement et ainsi éviter les risques potentiels liés à des travaux dans un cours d'eau ou en zone humide. Ces consignes relèvent notamment de la planification et de l'organisation de la phase de travaux.

Le chantier sera en effet organisé de façon à limiter :

- Les risques de destruction d'espèces ou d'habitats à la marge du site => balisage de la zone de travail et des bandes de roulement ;
- Les risques de pollution => plein de carburant des véhicules sur zone étanche adaptée, kit de dépollution dans chaque véhicule, gestion des eaux durant le chantier (pompage et filtration par décantation avant rejet dans le milieu naturel, sélection de matériaux d'apport sains exempts d'espèces indésirables, ...)
- A noter qu'aucune pêche de sauvegarde n'est prévue dans le cadre des travaux, ce qui s'explique par le fait qu'aucun obstacle empêchera le poisson de se réfugier à l'amont ou à l'aval des zones de travaux ;

Quelques règles sont à respecter durant la phase de travaux :

- Veiller à ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau en période de reproduction pour le respect de la vie et de la reproduction des espèces piscicoles,
- Limiter la circulation des engins dans le lit mouillé,
- Veiller à ne pas entraver l'écoulement des eaux et garantir une hauteur et un débit préservant la vie et la circulation des espèces,
- Limiter au maximum les apports de matières en suspension dans le lit de la rivière,
- Eviter les chutes de matériaux dans le cours d'eau et proscrire les écoulements de béton et le départ de substances de maçonnerie ou tout autre polluant dans le cours d'eau,
- Les engins de chantier doivent être exempts de toute fuite d'huile, d'hydrocarbures et autres substances nocives et être approvisionnés loin du lit,
- En cas de crue, une capacité d'intervention rapide de jour comme de nuit doit être garantie afin d'assurer le repliement des installations du chantier.

Les engins de chantier seront entreposés sur la parcelle communale durant toute la durée du chantier. L'entreprise fera une veille hydrologique journalière afin d'éviter tout désagrément avec des épisodes de crues largement anticipable sur la Saône.

#### **5.4.3.2. Planification des travaux**

Les travaux devront impérativement se dérouler en période estivale, de manière à :

- Bénéficier des conditions optimales pour les terrassements et le réemploi éventuel des matériaux;
- Limiter les risques de crue de la Saône.

Il s'agira également de respecter les périodes de reproduction de la biodiversité (généralement de mars à juillet), notamment en ce qui concerne la nidification des oiseaux.

Au regard des impératifs précités, les travaux seront réalisés sur la période de mi-août à fin octobre.

#### **5.4.3.3. Mesures préventives quant aux espèces envahissantes**

Les engins de chantier arriveront propres (exempt de matériaux terreux ou de fragments de végétaux) sur le site.

#### **5.4.3.4. Mesures préventives concernant la pollution de l'eau**

Toutes les précautions seront prises afin de ne pas générer de pollution des eaux superficielles ou souterraines par rejet d'huiles, hydrocarbures ou autres substances indésirables.

Les engins de chantier seront exempts de toute fuite d'huile, d'hydrocarbures et autres substances nocives. Tout comme le stockage de carburant, le remplissage des engins en carburant se fera sur une aire étanche.

#### **5.4.3.5. Mesures préventives concernant la faune piscicole, la destruction d'espèces**

Les travaux seront réalisés de manière à respecter les équilibres biologiques et limiter au maximum les nuisances, par le biais des mesures citées ci-après.

Il est prévu de respecter strictement l'emprise prévue des aménagements afin de réduire les surfaces de milieux détruits. Les travaux interviendront hors période de frai.

Il sera veillé à ne pas entraver l'écoulement des eaux et garantir une hauteur et un débit préservant la vie et la circulation des espèces.

#### **5.4.3.6. Modalités d'accès**

##### **5.4.3.6.1. Accès chantier**

Les accès se feront à partir de la RD 18, ce qui permet d'accéder directement à la zone de travail.

Concernant le bord de Saône, les engins évolueront entre le chemin de halage et la berge.

##### **5.4.3.6.2. Isolement du chantier**

Un isolement hydraulique du chantier est prévu pour l'intervention au niveau du vannage sur une période de 4 jours. De part et d'autre de l'ouvrage, des batardeaux constitués de big-bag seront mis en place. Les eaux seront alors pompées et rejetées sur la berge à proximité.

Un balisage et une signalétique de chantier adaptée seront mise en œuvre lors des travaux afin de garantir la sécurité du site pour les usagers de la voie d'eau.

#### **5.4.3.7. Mesures à prendre une fois le chantier fini et entretien**

Une fois les travaux terminés, la gestion de vannage sera assurée par l'APPMA locale en lien avec la Fédération de Pêche 71 et l'EPTB Saône et Doubs.

Un suivi du site sera assuré par l'EPTB Saône et Doubs notamment sur les ouvrages en lit mineur pour évaluer l'efficacité du projet et partager les retours d'expériences en vue de dimensionner d'autres projets sur la Saône.

#### **5.4.3.8. Réception des travaux**

La réception des travaux par le Maître d'ouvrage et les services de l'Etat compétents nécessitera un plan de récolement complet.

## 6. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE

Cette partie permet de vérifier que le projet respecte les objectifs fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux en termes de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

### 6.1. Objectifs

Le SDAGE Rhône-Méditerranée est un document de planification qui fixe les grandes orientations de la politique de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Introduit par la loi sur l'eau de 1992, le premier SDAGE du bassin est entrée en vigueur en 1996. Ce document est un document de référence pour l'exercice de la police de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Les dossiers « Loi sur l'Eau » doivent justifier de leur compatibilité avec le SDAGE (R.214-6 et R.214-32 du Code de l'Environnement).

Il est donc utile de rappeler ici certaines des prescriptions édictées par ce document cadre, et s'appliquant de façon générale au bassin Rhône-Méditerranée. Sans prise de précautions spécifiques vis-à-vis de ces prescriptions, le projet pourrait présenter des incompatibilités.

### 6.2. Compatibilité du projet

L'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE ont été reprises et confrontées aux incidences du projet en question :

- OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides

Le projet vise la restauration des milieux aquatiques et terrestres en Saône en aménageant les terrains en faveur de la biodiversité locale. Il participe donc à l'atteinte de l'objectif fixé par l'Orientations Fondamentales 6 « Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides » au travers des volets 6A « Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques », 6B « Préserver, restaurer et gérer les zones humides ».

- OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

Au vu des éléments et mesures de réductions des impacts annoncés, la compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE est confirmée.

## **7. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI)**

### **7.1. Objectifs généraux du PGRI**

Le PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027 résulte de la transcription nationale de la directive européenne 2007/60/CE visant à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. A l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires.

### **7.2. Compatibilité du projet avec le PGRI**

L'ensemble des grands objectifs du PGRI ont été repris et confrontés aux incidences du projet en question :

- Grand objectif n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- Grand objectif n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- Grand objectifs n°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- Grand objectif n°4 : Organiser les acteurs et les compétences

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

- Grand objectif n°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation

Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.

Au vu de ces éléments, la compatibilité du projet avec les objectifs du PGRI est confirmée.

## **8. MOYENS DE SURVEILLANCE, D'ENTRETIEN ET D'INTERVENTION**

La gestion et l'entretien du système de vannage sera conforme à ceux décrits dans le paragraphe « 3.2.4.2. Gestion du vannage » du présent dossier.

De plus, divers suivis seront mis en place pour évaluer les gains du projet sur le milieu et les espèces, notamment :

- Suivi annuel de la reproduction piscicole dans l'annexe hydraulique aménagée par la Fédération de Pêche 71 ;
- Suivi des ouvrages en lit mineur avec suivi de la topographie / bathymétrie post-travaux réalisé à N+1 et / ou en fonction des crues et des constatations visuelles faites sur site + suivi piscicole ;
- Suivi de la reprise de la végétation.

## **9. DECLARATION D'INTERET GENERAL**

Pour rappel, la déclaration d'intérêt général est une procédure dictée par la loi de 1992 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).

### **9.1. Cadre réglementaire**

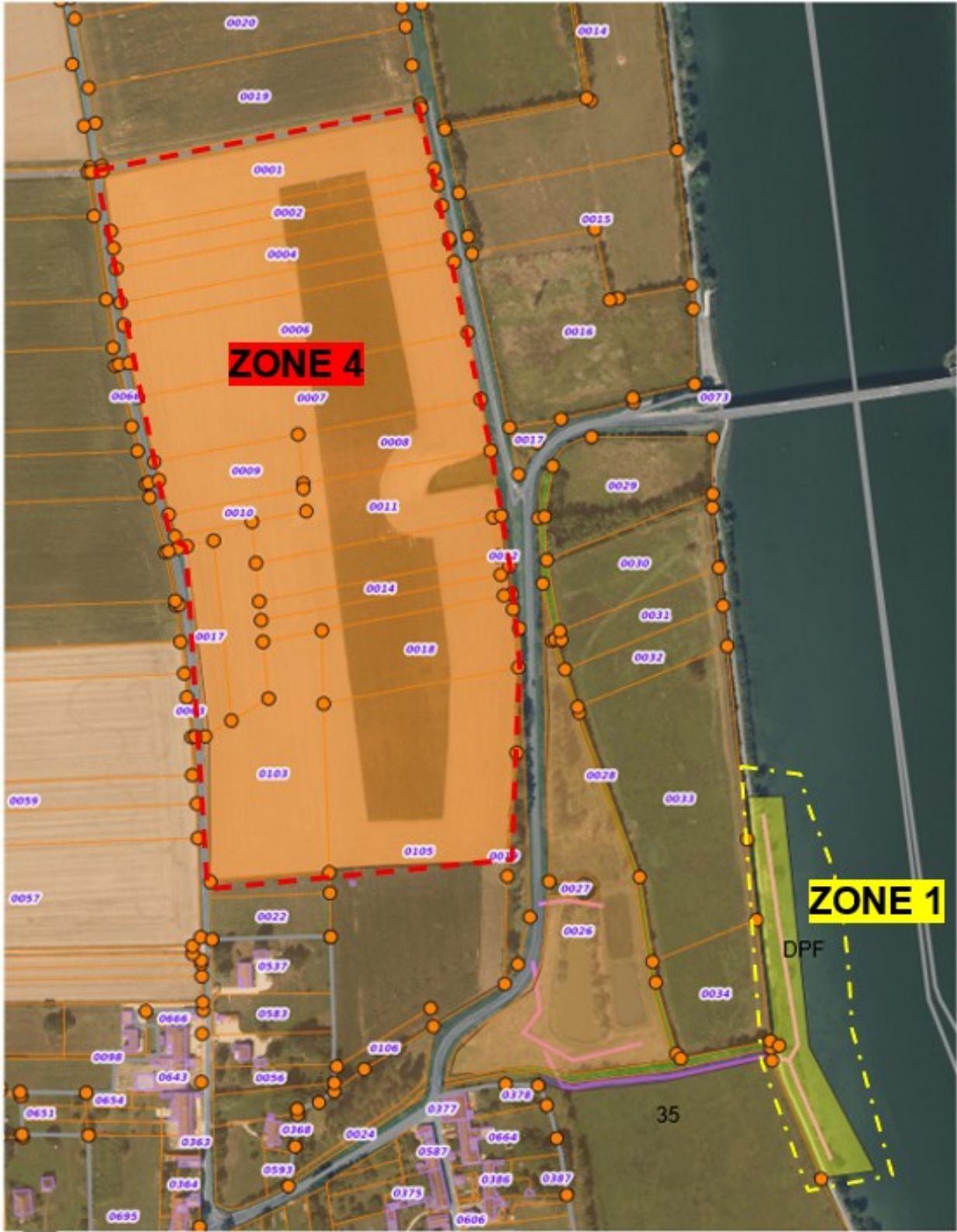
S'agissant de travaux réalisés en partie des propriétés privées, le présent dossier comporte également une demande de Déclaration d'Intérêt Général (DIG). La DIG légitime l'intervention de fonds publics sur des propriétés privées. Elle est régie par l'article L.211-7 du Code de l'Environnement et L.151-36 à 40 du Code rural. Le contenu du dossier de DIG est fixé aux articles R.214-88 et suivants du Code de l'Environnement.

La déclaration d'intérêt général des travaux est prise par arrêté préfectoral.

### **9.2. Contexte foncier**

Les emprises des travaux sont détaillées infra par zone. L'ensemble des propriétaires ou exploitants ont donné leur accord pour la mise en œuvre du projet.

La carte ci-après localise les emprises des zones d'intervention maximales.



- Emprise parcelle 26
- Emprise parcelle 28
- Emprise parcelle 35
- Emprise culture
- Emprise DPF

0 25 50 m

Copyright IGN



E.P.T.B. **saône & doubs**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC  
 Territorial de la Saône

*Emprise travaux*

### 9.2.1. Zone 1 : Au niveau de la berge de la Saône

L'intervention au niveau de la berge est sur le Domaine Public Fluvial (DPF). Une COT est en cours de signature entre le pétitionnaire et VNF (gestionnaire du DPF).

### 9.2.2. Zone 2 : Au niveau de l'ancien lagunage



Zone 2

#### 9.2.2.1. Parcelle ZH n°26

Le projet se déroule principalement sur la parcelle n°26 en section ZH sur la commune de Gigny sur Saône appartenant à la commune de Gigny sur Saône.

Outre les travaux propres à l'aménagement de l'annexe hydraulique, les accès, les aires de stationnement et de stockage et la base vie temporaire seront également implantés sur cette parcelle.

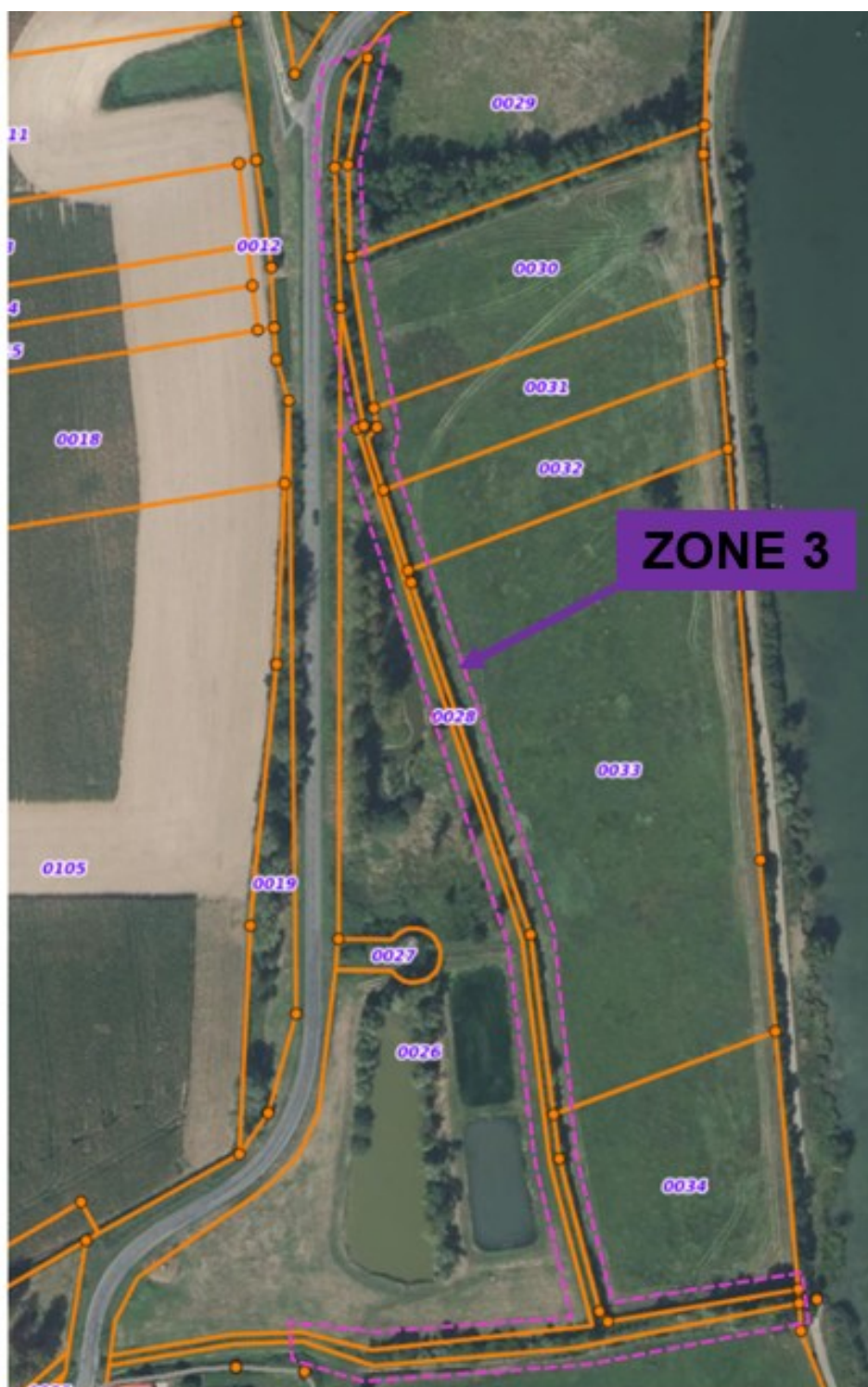
L'emprise des travaux pourra s'étendre sur la totalité de la parcelle soit 22 030 m<sup>2</sup>.

### 9.2.2.2. Parcelle ZH n°35

Pour accéder au bord de Saône, il est envisagé de circuler en limite nord de la parcelle ZH n°35, sur une bande d'une largeur maximale de 8 m, soit une surface de 1472 m<sup>2</sup>. L'exploitant a donné son accord.

### 9.2.3. Zone 3 : Au niveau du fossé

Le fossé est cadastré en section ZH n°28. Les interventions de terrassement, d'entretien de la végétation et de restauration du vannage se dérouleront sur une surface maximale de 2983 m<sup>2</sup>.



Zone 3

#### 9.2.4. Zone 4 : Au niveau de la Grande Culture

La zone de dépôt des matériaux s'étend sur plusieurs parcelles, toutes exploitées par le GAEC de l'Ecole. Son dirigeant a évidemment validé les opérations qui se dérouleront sur les parcelles suivantes en section ZH sur la totalité de leur surface, excepté la parcelle n°105 (36 649 m<sup>2</sup> surface totale – 20339 m<sup>2</sup> surface utilisée).

Parcelle	Surface m <sup>2</sup>	Parcelle	Surface m <sup>2</sup>	Parcelle	Surface m <sup>2</sup>	Parcelle	Surface m <sup>2</sup>
1	12280	6	14610	11	9260	16	4600
2	3260	7	13530	12	400	17	3140
3	4200	8	5680	13	5620	18	8580
4	6750	9	4640	14	2740	103	14261
5	4620	10	1860	15	3110	105	20339

### 9.3. Planning prévisionnel

#### 9.3.1. Période d'intervention

Les travaux pourront débuter à partir du 15 aout pour :

- Eviter les périodes sensibles pour la faune notamment les périodes de reproduction en particulier celle de la nidification ;
- Bénéficier des conditions optimales pour les terrassements (terrain ressuyé et porteur) ;
- Limiter sensiblement tous risques de crue de la Saône (période d'étiage).

Les travaux devraient être finalisés en octobre excepté certains travaux manuels de végétalisation, comme le bouturage qui seront conduits en période de repos végétatif (décembre – février) pour maximiser le taux de reprise des végétaux.

### 9.4. Montant des travaux et financement

#### 9.4.1. Montant des travaux et financement

##### 9.4.1.1. Montant des travaux

Le montant estimatif des travaux est de 400 000 € TTC, avec comme grands postes :

- Frais Généraux/Travaux préparatoires/Communication : 40 000 € ;
- Terrassement : 200 000 € ;
- Génie civil et enrochements : 70 000 € ;
- Equipements et génie végétal : 90 000 €.

##### 9.4.1.2. Financement des travaux

Le plan de financement prévisionnel du projet est le suivant :

- Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse : 70% ;

- FEDER : 25 % ;
- EPTB Saône et Doubs : 5 %.

**Aucun financement de la part des propriétaires privés ne sera demandé.**

## **9.5. Mémoire justifiant l'intérêt général des travaux**

Le présent projet concerne la Saône et son lit majeur sur la commune de Gigny sur Saône. Il a pour objectif de restaurer l'état écologique de la Saône conformément aux objectifs des politiques publiques de l'eau. Les travaux permettront :

- Restaurer les continuités latérale et piscicole (échange lit mineur – lit majeur) de la Saône ;
- Restaurer les fonctions hydrologiques de la zone humide en limitant le drainage ;
- Restaurer la qualité habitacionnelle en lit mineur ;
- Maintenir les usages existants.

Ces différentes opérations rentrent dans les catégories suivantes, visées à l'article L.211-7 du Code de l'Environnement :

- Catégorie 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 ;
- Catégorie 8 : La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

L'intérêt général réside dans plusieurs points :

- Sur l'aspect réglementaire, ces aménagements permettront de répondre aux objectifs du SDAGE fixés par la Directive Cadre Européenne ;
- Ces aménagements seront favorables aux espèces et habitats d'intérêt patrimonial fort et à la biodiversité globalement ;

Ce projet améliorera donc la qualité de l'écosystème, tout en conservant les usages actuels et n'aura aucun impact sur les inondations.

## **10. ANNEXE**

### **10.1. Annexe 1 : Convention AF**

## CONVENTION POUR LA REALISATION DE TRAVAUX DE RESTAURATION D'UNE ZONE HUMIDE

### INTERVENTION DE L'EPTB SAONE ET DOUBS

Considérant la Directive Européenne n°2000/60 dite Directive Cadre sur l'Eau transposée en droit français par la Loi du 21 avril 2004,  
Considérant la Loi n°2006- sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006,  
Considérant le Code de l'Environnement et notamment de ses articles L.211-7 et L.214-17,  
Considérant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée,  
Vu les articles L2421-1 à L2421-5 du Code de la Commande Publique définissant les attributions du Maître d'Ouvrage,  
Vu les articles L2422-5 à L2422-11 du Code de la Commande Publique relatifs au mandat de maîtrise d'ouvrage,  
Vu les statuts de l'EPTB Saône et Doubs,  
Vu le projet de la délibération n°26.15 du Comité Syndical de l'EPTB, approuvant la réalisation des travaux,

Entre :

L'EPTB Saône et Doubs, dont le siège est basé à :

Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs,  
sis 220 rue du Km 400  
71000 MACON

représenté par son Président, Monsieur Landry LEONARD

Ci-après désigné par « le maître d'ouvrage »,  
d'une part,

Et :

Monsieur le Président, Bernard RAVET, représentant l'association foncière de remembrement de Gigny sur Saône, propriétaire, de la parcelle désignée dans l'article 1.

Ci-après désigné par « le propriétaire »  
d'autre part.

Il est convenu entre les deux parties ce qui suit :

#### **ARTICLE I : OBJET DE LA CONVENTION**

Sur la parcelle cadastrale ZH n°28 sur la commune de Gigny sur Saône, le propriétaire, autorise l'EPTB Saône Doubs à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables nécessaires aux travaux et à la réalisation des travaux en vue de restaurer une zone humide fonctionnelle.

Les travaux consisteront :

- ✓ à modifier le tracé et le profil du fossé ;
- ✓ à restaurer le vannage situé à l'aval du fossé, proche de son exutoire, pour contrôler le niveau d'eau dans sa zone d'influence.

Par ailleurs, concernant la gestion du vannage, il est acté que le propriétaire autorise l'APPMA d'Ormes Les Amis du Port :

- ✓ à intervenir pour l'entretien courant de l'ouvrage (retrait embâcle, graissage crémaillère, ...)
- ✓ à manoeuvrer le vannage dans le respect du règlement suivant :
  - de mi-décembre à mi-mai, la vanne sera fermée pour maintenir un niveau d'eau à son amont (172.6 m NGF) ;
  - sur cette période, dès que la cote de la Saône atteint 3.8 m à la station de Chalon sur Saône la vanne sera ouverte ;
  - sur cette période, dès que la décrue s'amorce, la vanne sera refermée ;
- ✓ l'APPMA d'Ormes Les Amis du Port, informe le propriétaire dès lors qu'il intervient sur l'ouvrage.

D'autre part, le propriétaire se garde le droit de gérer la vanne dans le respect des cotes et périodes citées ci-dessus en cas de non possibilité par l'APPMA d'ORMES (Les Amis du Port).

## **ARTICLE II : ATTRIBUTION DES PARTIES**

Dans le cadre de l'opération décrite à l'article 1, l'EPTB Saône et Doubs exerce les attributions attachées à la maîtrise d'ouvrage détaillées ci-dessous.

### **2.1 - Préparation, passation, signature des marchés publics**

Dans le respect du Code de la commande publique, l'EPTB Saône et Doubs est en charge de la préparation, de la passation, et de la signature des marchés publics afférents aux travaux et éventuels suivis écologiques nécessaires.

### **2.2 - Exécution et suivi des opérations**

L'EPTB Saône et Doubs assure le suivi administratif et financier de l'exécution des marchés publics, et plus largement la conduite et le suivi de la réalisation de l'opération.

Le propriétaire est associé au suivi de l'exécution de l'opération et est convié aux réunions de préparation et de suivi des travaux.

### **2.3 - Réception des travaux et remise des ouvrages**

La réception des travaux auprès de l'entreprise relève de la responsabilité de l'EPTB Saône et Doubs.

En amont, l'EPTB Saône et Doubs propose au propriétaire de réceptionner les travaux par mail avec accusé de réception en signant le procès-verbal de réception.

Le propriétaire a 7 jours pour faire connaître sa décision par retour de mail avec accusé de réception.

Le défaut de décision du propriétaire dans ce délai vaut accord tacite.

Dans l'hypothèse où il ne souhaite pas réceptionner les ouvrages, il mentionne les motifs de non acceptation.

Le cas échéant, l'EPTB Saône et Doubs s'attache à apporter les modifications aux ouvrages demandées par le propriétaire et qu'il considère justifiées.

### **2.4 - Action en justice**

En tant que maître d'ouvrage délégué, l'EPTB pourra agir en justice pour le compte du propriétaire, aussi bien en tant que demandeur que défendeur. L'EPTB devra avant toute action demander l'accord du propriétaire.

## **ARTICLE III : MODALITES D'EXECUTION DES INTERVENTIONS DE L'EPTB SAONE DOUBS**

### **3.1 - Accès aux terrains**

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès à la parcelle concernée aux personnels de l'EPTB Saône-Doubs, à ceux de ses partenaires, ainsi qu'aux entreprises et sous-traitants éventuels agissant au nom et pour le compte de l'EPTB Saône-Doubs.

L'EPTB Saône-Doubs s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

### **3.2 - Information**

L'EPTB Saône-Doubs s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début de chacune de ses interventions. Il communiquera, à la demande du propriétaire, un calendrier indicatif de ses interventions.

Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais de tous incidents et toutes difficultés pouvant survenir au cours de l'exécution de ses interventions, impactant sa propriété.

L'EPTB s'engage à communiquer au propriétaire l'ensemble des documents techniques afférents aux ouvrages (plan de récolement, étude d'exécution, etc).

De son côté, le propriétaire, s'il en a connaissance, communique à l'EPTB Saône-Doubs l'emplacement des réseaux présents sur sa parcelle et les coordonnées des concessionnaires. Dans tous les cas, l'EPTB Saône et Doubs s'engage à réaliser les DT et DICT conformément à la réglementation en vigueur.

### **3.3 - Contrôle institutionnel**

Le propriétaire est informé que des vérifications et contrôles pourront être effectués sur le terrain, tant par les services de police de l'eau, que par les financeurs de l'opération. Il s'engage à laisser le libre accès à ses parcelles pour ces opérations de contrôles même après la réception des travaux. Le propriétaire est informé qu'en cas de contrôle défavorable, une demande de reversement des subventions attribuées peut être demandée.

## **ARTICLE IV : STATUT DES AMELIORATIONS APORTEES A LA PROPRIETE - CONSERVATION DES SITES RESTAURES**

En vertu de cette convention, il est encore reconnu, que les aménagements et éventuels équipements, apportés aux fonds, reviennent en toute propriété au propriétaire avec la pleine jouissance de ses biens.

Le propriétaire s'engage pour la durée de la convention à respecter la signalétique, les travaux et les améliorations apportées à son fonds. Il s'engage également à ne pas y réaliser d'autres travaux sur cette période que ceux conduits par l'EPTB Saône-Doubs.

Il déclare en outre vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des ouvrages réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPTB Saône-Doubs de tout projet, susceptible de contrarier cet objectif.

## **ARTICLE V : CONDITIONS FINANCIERES**

L'ensemble des coûts financiers sera à la charge de l'EPTB Saône et Doubs, qui bénéficie de subventions pour cette opération.

Aucune participation financière ne sera exigée au propriétaire.

L'EPTB Saône-Doubs se réserve le droit de dénoncer la présente convention dans le cas où les aides financières attendues ne seraient pas confirmées, empêchant l'équilibre financier de l'opération.

### **5.1 - Enveloppe prévisionnelle**

Le montant prévisionnel de l'enveloppe des travaux s'élève à 400 000 € TTC.

## 5.2 - Modalité de financement de l'opération

L'EPTB Saône et Doubs prend en charge le versement de la rémunération des prestataires et du paiement des marchés publics associés à l'opération.

L'opération bénéficie de subventions. Le plan de financement prévisionnel est :

- L'Agence de l'eau RMC (taux de 70 %) ;
- FEDER (taux de 25 %) ;
- EPTB Saône et Doubs (taux 5%).

L'EPTB Saône et Doubs sollicite une aide financière auprès des financeurs et perçoit la subvention à l'issue de la réception des travaux (conformément aux conditions fixées dans les décisions attributives de subvention).

### **ARTICLE VI : DUREE DE LA CONVENTION**

La présente convention est valable à compter de la date de sa signature et durant toute la durée des opérations, c'est-à-dire jusqu'à l'issue de la garantie de parfait achèvement.

### **ARTICLE VII : RESPONSABILITES - ASSURANCES**

L'EPTB Saône-Doubs est responsable des travaux conduits sous son autorité durant toute la durée du chantier. La durée du chantier commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait d'achèvement, soit 1 an après la réception des travaux.

Durant cette période, l'EPTB Saône-Doubs garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux au moyen d'assurances couvrant les dommages liés à sa responsabilité civile professionnelles.

Les conditions de ces contrats peuvent être transmises au propriétaire sur demande. En cas de réalisation d'autres travaux sur les fonds désignés à la présente convention et non commandités par l'EPTB Saône-Doubs, celui-ci ne pourra pas être tenu responsable des éventuels dommages qui pourraient leur être liés.

Par ailleurs, la(es) entreprise(s) retenue(s) pour la réalisation des travaux sera(ont) tenue(s) de justifier d'une police de responsabilité décennale couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 ; 1792-1 et 1792-2, ainsi que 1792-4-1 du Code Civil.

### **ARTICLE VIII - LITIGES - SUSPENSION - RESILIATION**

Les parties s'engagent à rechercher obligatoirement une solution amiable pour tous litiges qui pourraient survenir à l'occasion de la présente convention.

Les parties s'engagent à suspendre son exécution jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée, en recourant dans un premier temps, au service d'un médiateur.

Le propriétaire s'engage, néanmoins, avant la suspension, à laisser l'EPTB Saône-Doubs, établir les travaux indispensables afin d'éviter les dommages aux milieux (Excès de matières en suspension, pollution, ...) et aux propriétés des tiers.

La résiliation de la convention peut être prononcée par toute partie, pour une des raisons suivantes :

- pour une cause d'intérêt général,
- en cas de manquement grave, par l'une des parties à l'une des obligations au titre de la présente convention.

La résiliation ne peut intervenir que dans un délai de 30 jours après mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception. Les parties rechercheront alors dans ce laps de temps, et dans l'esprit des deux premiers alinéas du présent article, les modalités pratiques d'achèvement ou de révision de la convention permettant de garantir au mieux le devenir du site concerné. En cas de blocage persistant sur l'exécution de la présente convention, les parties pourront faire appel aux tribunaux administratifs compétents.

En cas d'impossibilité de poursuivre l'exécution de la convention, en raison de calamités naturelles (inondation, glissement de terrain, incendie, ...), la convention sera considérée comme résiliée automatiquement, comme privée de toute cause.

### ARTICLE VIII - SIGNATURES

Le Président de l'EPTB Saône et Doubs,  
A Mâcon, le

Par le Président et par délégation  
Le Directeur Général des Services  
de l'Établissement Public Territorial du Bassin  
Saône et Doubs



Xavier GENET

Le Président de l'association foncière  
de remembrement de Gigny sur Saône,  
Propriétaire

A Gigny s/s, le 09. mars. 2026



## 10.2. Annexe 2 : Convention commune de Gigny sur Saône

## CONVENTION POUR LA REALISATION DE TRAVAUX DE RESTAURATION D'UNE ZONE HUMIDE

### INTERVENTION DE L'EPTB SAONE ET DOUBS

Considérant la Directive Européenne n°2000/60 dite Directive Cadre sur l'Eau transposée en droit français par la Loi du 21 avril 2004,  
Considérant la Loi n°2006- sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006,  
Considérant le Code de l'Environnement et notamment de ses articles L.211-7 et L.214-17,  
Considérant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée,  
Vu les articles L2421-1 à L2421-5 du Code de la Commande Publique définissant les attributions du Maître d'Ouvrage,  
Vu les articles L2422-5 à L2422-11 du Code de la Commande Publique relatifs au mandat de maîtrise d'ouvrage,  
Vu les statuts de l'EPTB Saône et Doubs,  
Vu le projet de la délibération n°26.15 du Comité Syndical de l'EPTB, approuvant la réalisation des travaux,

Entre :

L'EPTB Saône et Doubs, dont le siège est basé à :

Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs,  
sis 220 rue du Km 400  
71000 MACON

représenté par son Président, Monsieur Landry LEONARD

Ci-après désigné par « le maître d'ouvrage »,  
d'une part,

Et :

Monsieur le Président, Bernard RAVET, représentant l'association foncière de remembrement de Gigny sur Saône, propriétaire, de la parcelle désignée dans l'article 1.

Ci-après désigné par « le propriétaire »  
d'autre part.

Il est convenu entre les deux parties ce qui suit :

#### **ARTICLE I : OBJET DE LA CONVENTION**

Sur la parcelle cadastrale **ZH n°28** sur la commune de Gigny sur Saône, le propriétaire, autorise l'EPTB Saône Doubs à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables nécessaires aux travaux et à la réalisation des travaux en vue de restaurer une zone humide fonctionnelle.

Les travaux consisteront :

- ✓ à modifier le tracé et le profil du fossé ;
- ✓ à restaurer le vannage situé à l'aval du fossé, proche de son exutoire, pour contrôler le niveau d'eau dans sa zone d'influence.

Par ailleurs, concernant la gestion du vannage, il est acté que le propriétaire autorise l'APPMA d'Ormes Les Amis du Port :

- ✓ à intervenir pour l'entretien courant de l'ouvrage (retrait embâcle, graissage crémaillère, ...)
- ✓ à manoeuvrer le vannage dans le respect du règlement suivant :
  - de mi-décembre à mi-mai, la vanne sera fermée pour maintenir un niveau d'eau à son amont (172.6 m NGF) ;
  - sur cette période, dès que la cote de la Saône atteint 3.8 m à la station de Chalon sur Saône la vanne sera ouverte ;
  - sur cette période, dès que la décrue s'amorce, la vanne sera refermée ;
- ✓ l'APPMA d'Ormes Les Amis du Port, informe le propriétaire dès lors qu'il intervient sur l'ouvrage.

D'autre part, le propriétaire se garde le droit de gérer la vanne dans le respect des cotes et périodes citées ci-dessus en cas de non possibilité par l'APPMA d'ORMES (Les Amis du Port).

## **ARTICLE II : ATTRIBUTION DES PARTIES**

Dans le cadre de l'opération décrite à l'article 1, l'EPTB Saône et Doubs exerce les attributions attachées à la maîtrise d'ouvrage détaillées ci-dessous.

### **2.1 - Préparation, passation, signature des marchés publics**

Dans le respect du Code de la commande publique, l'EPTB Saône et Doubs est en charge de la préparation, de la passation, et de la signature des marchés publics afférents aux travaux et éventuels suivis écologiques nécessaires.

### **2.2 - Exécution et suivi des opérations**

L'EPTB Saône et Doubs assure le suivi administratif et financier de l'exécution des marchés publics, et plus largement la conduite et le suivi de la réalisation de l'opération.

Le propriétaire est associé au suivi de l'exécution de l'opération et est convié aux réunions de préparation et de suivi des travaux.

### **2.3 - Réception des travaux et remise des ouvrages**

La réception des travaux auprès de l'entreprise relève de la responsabilité de l'EPTB Saône et Doubs.

En amont, l'EPTB Saône et Doubs propose au propriétaire de réceptionner les travaux par mail avec accusé de réception en signant le procès-verbal de réception.

Le propriétaire a 7 jours pour faire connaître sa décision par retour de mail avec accusé de réception.

Le défaut de décision du propriétaire dans ce délai vaut accord tacite.

Dans l'hypothèse où il ne souhaite pas réceptionner les ouvrages, il mentionne les motifs de non acceptation.

Le cas échéant, l'EPTB Saône et Doubs s'attache à apporter les modifications aux ouvrages demandées par le propriétaire et qu'il considère justifiées.

### **2.4 - Action en justice**

En tant que maître d'ouvrage délégué, l'EPTB pourra agir en justice pour le compte du propriétaire, aussi bien en tant que demandeur que défendeur. L'EPTB devra avant toute action demander l'accord du propriétaire.

### **ARTICLE III : MODALITES D'EXECUTION DES INTERVENTIONS DE L'EPTB SAONE DOUBS**

#### **3.1 - Accès aux terrains**

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès à la parcelle concernée aux personnels de l'EPTB Saône-Doubs, à ceux de ses partenaires, ainsi qu'aux entreprises et sous-traitants éventuels agissant au nom et pour le compte de l'EPTB Saône-Doubs.

L'EPTB Saône-Doubs s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

#### **3.2 - Information**

L'EPTB Saône-Doubs s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début de chacune de ses interventions. Il communiquera, à la demande du propriétaire, un calendrier indicatif de ses interventions.

Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais de tous incidents et toutes difficultés pouvant survenir au cours de l'exécution de ses interventions, impactant sa propriété.

L'EPTB s'engage à communiquer au propriétaire l'ensemble des documents techniques afférents aux ouvrages (plan de récolement, étude d'exécution, etc).

De son côté, le propriétaire, s'il en a connaissance, communique à l'EPTB Saône-Doubs l'emplacement des réseaux présents sur sa parcelle et les coordonnées des concessionnaires. Dans tous les cas, l'EPTB Saône et Doubs s'engage à réaliser les DT et DICT conformément à la réglementation en vigueur.

#### **3.3 - Contrôle institutionnel**

Le propriétaire est informé que des vérifications et contrôles pourront être effectués sur le terrain, tant par les services de police de l'eau, que par les financeurs de l'opération. Il s'engage à laisser le libre accès à ses parcelles pour ces opérations de contrôles même après la réception des travaux. Le propriétaire est informé qu'en cas de contrôle défavorable, une demande de reversement des subventions attribuées peut être demandée.

### **ARTICLE IV : STATUT DES AMELIORATIONS APORTEES A LA PROPRIETE - CONSERVATION DES SITES RESTAURES**

En vertu de cette convention, il est encore reconnu, que les aménagements et éventuels équipements, apportés aux fonds, reviennent en toute propriété au propriétaire avec la pleine jouissance de ses biens.

Le propriétaire s'engage pour la durée de la convention à respecter la signalétique, les travaux et les améliorations apportées à son fonds. Il s'engage également à ne pas y réaliser d'autres travaux sur cette période que ceux conduits par l'EPTB Saône-Doubs.

Il déclare en outre vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des ouvrages réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPTB Saône-Doubs de tout projet, susceptible de contrarier cet objectif.

### **ARTICLE V : CONDITIONS FINANCIERES**

L'ensemble des coûts financiers sera à la charge de l'EPTB Saône et Doubs, qui bénéficie de subventions pour cette opération.

Aucune participation financière ne sera exigée au propriétaire.

L'EPTB Saône-Doubs se réserve le droit de dénoncer la présente convention dans le cas où les aides financières attendues ne seraient pas confirmées, empêchant l'équilibre financier de l'opération.

#### **5.1 - Enveloppe prévisionnelle**

Le montant prévisionnel de l'enveloppe des travaux s'élève à 400 000 € TTC.

## 5.2 - Modalité de financement de l'opération

L'EPTB Saône et Doubs prend en charge le versement de la rémunération des prestataires et du paiement des marchés publics associés à l'opération.

L'opération bénéficie de subventions. Le plan de financement prévisionnel est :

- L'Agence de l'eau RMC (taux de 70 %) ;
- FEDER (taux de 25 %) ;
- EPTB Saône et Doubs (taux 5%).

L'EPTB Saône et Doubs sollicite une aide financière auprès des financeurs et perçoit la subvention à l'issue de la réception des travaux (conformément aux conditions fixées dans les décisions attributives de subvention).

### **ARTICLE VI : DUREE DE LA CONVENTION**

La présente convention est valable à compter de la date de sa signature et durant toute la durée des opérations, c'est-à-dire jusqu'à l'issue de la garantie de parfait achèvement.

### **ARTICLE VII : RESPONSABILITES - ASSURANCES**

L'EPTB Saône-Doubs est responsable des travaux conduits sous son autorité durant toute la durée du chantier. La durée du chantier commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait d'achèvement, soit 1 an après la réception des travaux.

Durant cette période, l'EPTB Saône-Doubs garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux au moyen d'assurances couvrant les dommages liés à sa responsabilité civile professionnelle.

Les conditions de ces contrats peuvent être transmises au propriétaire sur demande.

En cas de réalisation d'autres travaux sur les fonds désignés à la présente convention et non commandités par l'EPTB Saône-Doubs, celui-ci ne pourra pas être tenu responsable des éventuels dommages qui pourraient leur être liés.

Par ailleurs, la(es) entreprise(s) retenue(s) pour la réalisation des travaux sera(ont) tenue(s) de justifier d'une police de responsabilité décennale couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 ; 1792-1 et 1792-2, ainsi que 1792-4-1 du Code Civil.

### **ARTICLE VIII - LITIGES - SUSPENSION - RESILIATION**

Les parties s'engagent à rechercher obligatoirement une solution amiable pour tous litiges qui pourraient survenir à l'occasion de la présente convention.

Les parties s'engagent à suspendre son exécution jusqu'à ce qu'une solution soit trouvée, en recourant dans un premier temps, au service d'un médiateur.

Le propriétaire s'engage, néanmoins, avant la suspension, à laisser l'EPTB Saône-Doubs, établir les travaux indispensables afin d'éviter les dommages aux milieux (Excès de matières en suspension, pollution, ...) et aux propriétés des tiers.

La résiliation de la convention peut être prononcée par toute partie, pour une des raisons suivantes :

- pour une cause d'intérêt général,
- en cas de manquement grave, par l'une des parties à l'une des obligations au titre de la présente convention.

La résiliation ne peut intervenir que dans un délai de 30 jours après mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception. Les parties rechercheront alors dans ce laps de temps, et dans l'esprit des deux premiers alinéas du présent article, les modalités pratiques d'achèvement ou de révision de la convention permettant de garantir au mieux le devenir du site concerné. En cas de blocage persistant sur l'exécution de la présente convention, les parties pourront faire appel aux tribunaux administratifs compétents.

En cas d'impossibilité de poursuivre l'exécution de la convention, en raison de calamités naturelles (inondation, glissement de terrain, incendie, ...), la convention sera considérée comme résiliée automatiquement, comme privée de toute cause.

### ARTICLE VIII - SIGNATURES

Le Président de l'EPTB Saône et Doubs,  
A Mâcon, le

... le Président et par délégation  
Le Directeur Général des Services  
de l'Établissement Public Territorial du Bassin  
Saône et Doubs



Xavier GENET

Le Président de l'association foncière  
de remembrement de Gigny sur Saône,  
Propriétaire

A Gigny s/s, le 09.02.2026

