

## **Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil de la « Voyèze »**

### ***Effacement du seuil de La Voyèze et réaménagement de la retenue amont***

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

### Document regroupant :

- Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) ;
- Etude d'incidence Natura 2000 ;
- Déclaration d'Intérêt Général (DIG).

EPAGE Doubs Dessoubre

## Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil de la « Voyèze »

### Effacement du seuil de La Voyèze et réaménagement de la retenue amont

EPAGE DOUBS DESSOUBRE

| VERSION                                                                                                     | DESCRIPTION                          | ÉTABLI PAR | APPROUVÉ PAR | DATE       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------|------------|
| A                                                                                                           | Première diffusion                   | DVO        | MML          | 03/03/2022 |
| B                                                                                                           | Prise en compte des remarques du MOA | QRR/DVO    | MML          | 18/03/2022 |
| C                                                                                                           | Prise en compte des remarques du MOA | QRR/DVO    | MML          | 31/03/2022 |
| D                                                                                                           | Prise en compte des remarques du MOA | QRR/DVO    | MML          | 04/04/2022 |
| ARTELIA Agence Bourgogne & Franche-Comté<br>21 Avenue Albert Camus 21000 Dijon – TEL : +33 (0)3 80 78 95 50 |                                      |            |              |            |

ARTELIA – Agence Bourgogne – Franche-Comté  
N° SIRET 444 523 526 00770

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

**EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT**



# SOMMAIRE

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>OBJET DU DOCUMENT .....</b>                                | <b>11</b> |
| <b>A. RESUME NON TECHNIQUE .....</b>                          | <b>12</b> |
| 1. CADRE RÉGLEMENTAIRE.....                                   | 13        |
| 2. OBJECTIFS DE RESTAURATION .....                            | 13        |
| 4. INCIDENCES DU PROJET.....                                  | 14        |
| 5. COMPATIBILITÉ DU PROJET .....                              | 14        |
| <b>B. CADRE REGLEMENTAIRE .....</b>                           | <b>16</b> |
| 1. INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITÉS (IOTA)<br>17 |           |
| 1.1. Application au dossier .....                             | 17        |
| 1.2. Contenu du dossier de déclaration .....                  | 19        |
| 2. VOLET DESTRUCTION D'ESPÈCES PROTÉGÉES.....                 | 20        |
| 2.1. Cadre général .....                                      | 20        |
| 2.2. Aspects pratiques.....                                   | 21        |
| 2.3. Application au présent projet .....                      | 21        |
| 3. VOLET DÉFRICHEMENT .....                                   | 21        |
| 3.1. Cadre général .....                                      | 21        |
| 3.2. Aspects pratiques.....                                   | 21        |
| 3.3. Application au présent projet .....                      | 21        |
| 4. VOLET NATURA 2000.....                                     | 22        |
| 5. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....                          | 22        |
| 5.1. Cadre général .....                                      | 22        |
| 5.2. Application au présent projet.....                       | 23        |
| 6. DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL.....                         | 23        |
| 6.1. Cadre général .....                                      | 23        |



|                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.2. Nécessite d'une déclaration d'intérêt général .....                                                                      | 24        |
| <b>C. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR.....</b>                                                                                    | <b>26</b> |
| 1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR.....                                                                                           | 27        |
| <b>D. L'EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION,<br/>L'OUVRAGE, LES TRAVAUX OU L'ACTIVITE DOIVENT<br/>ETRE REALISES .....</b>   | <b>28</b> |
| 1. LOCALISATION DU PROJET.....                                                                                                | 29        |
| <b>E. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'IOTA<br/>ENVISAGE .....</b>                                                   | <b>31</b> |
| 1. PRINCIPE D'INTERVENTION .....                                                                                              | 32        |
| 2. MÉTHODE D'INTERVENTION.....                                                                                                | 32        |
| 3. RÉSUMÉ DES AMÉNAGEMENTS .....                                                                                              | 33        |
| 4. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES .....                                                                                         | 33        |
| 4.1. Démantèlement de l'ouvrage .....                                                                                         | 33        |
| 4.2. Reprofilage des fonds et remodelage du lit mineur .....                                                                  | 34        |
| 4.2.1. Contraintes et objectifs .....                                                                                         | 34        |
| 4.2.2. Remodelage du cours d'eau entre le seuil et le pont communal en amont                                                  | 34        |
| 4.2.3. Remodelage du cours d'eau en aval du seuil et en amont du pont<br>communal .....                                       | 35        |
| 4.2.4. Création de radiers .....                                                                                              | 35        |
| 4.2.5. Aménagements ponctuels .....                                                                                           | 36        |
| 4.3. Fermeture de l'entrée du canal usinier et accompagnement du<br>bâti.....                                                 | 36        |
| 4.4. Comblement du canal usinier .....                                                                                        | 37        |
| 4.5. Mesures d'accompagnement .....                                                                                           | 37        |
| 4.5.1. Remodelage de la berge rive gauche en amont du seuil et aménagement<br>d'une protection de berge en enrochements ..... | 37        |
| 4.5.2. Traitement de la végétation .....                                                                                      | 38        |

|           |                                                                     |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.</b> | <b>PLANNING PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION .....</b>                   | <b>38</b> |
| <b>6.</b> | <b>PLANS DES AMÉNAGEMENTS .....</b>                                 | <b>38</b> |
| <b>7.</b> | <b>ESTIMATION FINANCIÈRE .....</b>                                  | <b>38</b> |
| <b>F.</b> | <b>NOTICE D'INCIDENCES .....</b>                                    | <b>40</b> |
| <b>1.</b> | <b>ETAT INITIAL DU SITE.....</b>                                    | <b>41</b> |
| 1.1.      | Contexte climatique .....                                           | 41        |
| 1.2.      | Contexte hydrologique .....                                         | 41        |
| 1.2.1.    | Caractéristique du bassin versant .....                             | 41        |
| 1.2.2.    | Hydrologie du Dessoubre .....                                       | 42        |
| 1.2.2.1.  | Données d'entrée .....                                              | 42        |
| 1.2.2.2.  | Synthèse des données disponibles .....                              | 42        |
| 1.3.      | Contexte hydraulique .....                                          | 44        |
| 1.3.1.    | Méthode .....                                                       | 44        |
| 1.3.2.    | Modélisation hydraulique .....                                      | 44        |
| 1.3.3.    | Résultats .....                                                     | 44        |
| 1.3.3.1.  | Hauteur de chute.....                                               | 44        |
| 1.3.3.2.  | Remous liquide.....                                                 | 45        |
| 1.3.3.3.  | Vitesses au droit du complexe hydraulique .....                     | 46        |
| 1.4.      | Qualité des eaux.....                                               | 46        |
| 1.5.      | Contexte géologique .....                                           | 48        |
| 1.5.1.    | Contexte hydrogéologique .....                                      | 49        |
| 1.5.1.1.  | Contexte global .....                                               | 49        |
| 1.5.1.2.  | Contexte local .....                                                | 49        |
| 1.6.      | Contexte géomorphologique .....                                     | 51        |
| 1.6.1.    | Evolution de la vallée du dessoubre.....                            | 51        |
| 1.6.2.    | Analyse de la largeur et profondeur de plein bord .....             | 52        |
| 1.6.3.    | Analyse du profil en long .....                                     | 53        |
| 1.6.3.1.  | Transit sédimentaire sur le Dessoubre.....                          | 54        |
| 1.6.3.2.  | Caractérisation du transit sédimentaire et impact des ouvrages..... | 55        |
| 1.6.4.    | Capacités de charriage.....                                         | 61        |
| 1.6.5.    | Capacités d'ajustement morphologique.....                           | 62        |

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.6.5.1. Puissance spécifique .....                                        | 62 |
| 1.6.5.2. Synthèse .....                                                    | 64 |
| 1.6.6. Constat d'équilibre et tendance évolutive.....                      | 65 |
| 1.6.6.1. Profil en long .....                                              | 65 |
| 1.6.6.2. Mobilité latérale.....                                            | 65 |
| 1.6.6.3. Zoom sur les risques induits par le dérasement des ouvrages ..... | 65 |
| 1.6.7. Conclusion sur la composante géomorphologique .....                 | 65 |
| 1.7. Enjeux écologiques.....                                               | 67 |
| 1.7.1. ZNIEFF.....                                                         | 67 |
| 1.7.1.1. Rappel sur le réseau ZNIEFF .....                                 | 67 |
| 1.7.1.2. ZNIEFF à proximité du site d'étude .....                          | 67 |
| 1.7.2. Réseau NATURA 2000.....                                             | 69 |
| 1.7.2.1. Rappel sur le réseau NATURA 2000 .....                            | 69 |
| 1.7.2.2. Sites Natura 2000 à proximité du site d'étude .....               | 69 |
| 1.7.3. Contexte hydro-écologique .....                                     | 73 |
| 1.7.3.1. Description du peuplement et des enjeux locaux.....               | 73 |
| 1.7.3.2. Peuplement piscicole.....                                         | 74 |
| 1.8. Contexte socio-économique .....                                       | 80 |
| 1.8.1. Usages de l'eau .....                                               | 80 |
| 1.8.1.1. Captages .....                                                    | 80 |
| 1.8.1.2. Pêche .....                                                       | 80 |
| 1.8.2. Bâtiments inscrits ou classés aux monuments historiques.....        | 80 |
| 1.8.3. Archéologie préventive .....                                        | 80 |
| 1.8.4. Parc Naturel Régional.....                                          | 80 |
| 1.8.5. Le SCOT du pays horloger .....                                      | 81 |
| 1.9. Risques majeurs .....                                                 | 82 |
| 1.9.1. Risques naturels .....                                              | 82 |
| 1.9.1.1. Arrêtés catastrophes naturelles .....                             | 82 |
| 1.9.1.2. Risque inondation .....                                           | 82 |
| 1.9.1.3. Exposition au retrait gonflement des argiles .....                | 82 |
| 1.9.1.4. Risques sismique .....                                            | 82 |
| 1.9.1.5. Risque mouvement de terrain.....                                  | 82 |
| 1.9.2. Risques technologiques .....                                        | 83 |

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.9.2.1. Installations industrielles .....                                                         | 83        |
| 1.9.2.2. Sites et sols pollué .....                                                                | 83        |
| 1.9.2.3. Transport de matières dangereuses (TMD) .....                                             | 83        |
| 1.9.2.4. Rupture de barrage.....                                                                   | 84        |
| <b>2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET .....</b>                                                   | <b>84</b> |
| 2.1. Incidences lors du chantier .....                                                             | 84        |
| 2.2. Incidences lors de l'exploitation .....                                                       | 85        |
| 2.2.1. Incidences sur l'hydrologie .....                                                           | 85        |
| 2.2.2. Impacts sur la qualité de l'eau .....                                                       | 85        |
| 2.2.3. Composante hydraulique .....                                                                | 85        |
| 2.2.3.1. Hauteurs d'eau .....                                                                      | 85        |
| 2.2.3.2. Vitesses d'écoulements et forces tractrices .....                                         | 87        |
| 2.2.4. Composante géomorphologique.....                                                            | 89        |
| 2.2.5. Composante hydro-écologique .....                                                           | 89        |
| 2.2.6. Composante sociale et paysagère .....                                                       | 89        |
| <b>3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION ET DE<br/>COMPENSATION .....</b>                           | <b>90</b> |
| 3.1. Mesures d'évitement et de réduction en phase travaux .....                                    | 91        |
| 3.1.1. Consignes générales .....                                                                   | 91        |
| 3.1.2. Mesures en phase chantier .....                                                             | 92        |
| 3.1.2.1. Mesure de réduction : Accès en phase chantier .....                                       | 92        |
| 3.1.2.2. Mesure de réduction : Gestion de l'eau en phase travaux .....                             | 93        |
| 3.1.2.3. Mesure d'évitement : Adaptation de la période d'intervention.....                         | 93        |
| 3.1.3. Mesures d'évitement concernant la pollution de l'eau .....                                  | 94        |
| 3.1.4. Mesures concernant la faune piscicole, la destruction d'espèces .....                       | 94        |
| 3.1.5. Gestion des déchets .....                                                                   | 94        |
| 3.1.6. Gestion des espèces envahissantes.....                                                      | 95        |
| 3.1.7. Mesures d'évitement concernant les risques naturels.....                                    | 95        |
| 3.1.8. Mesures à prendre en cas d'accident ou d'incident en phase chantier et<br>exploitation..... | 96        |
| <b>G. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 .....</b>                                              | <b>97</b> |

|           |                                                                                              |            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>H.</b> | <b>COMPATIBILITE AVEC TEXTES REGLEMENTAIRES .....</b>                                        | <b>99</b>  |
| 1.        | SDAGE RHÔNE MÉDITERRANÉE .....                                                               | 100        |
| 1.1.      | Présentation du SDAGE .....                                                                  | 100        |
| 1.2.      | Compatibilité avec le SDAGE .....                                                            | 101        |
| 2.        | PGRI RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2022-2027 .....                                                      | 103        |
| 3.        | PPRI DU DOUBS .....                                                                          | 104        |
| 4.        | LOI MONTAGNE .....                                                                           | 105        |
| 4.1.      | Objectifs de la loi Montagne.....                                                            | 105        |
| 5.        | DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE - 2000/60/CE).....                                            | 105        |
| 6.        | DOCUMENTS D'URBANISME.....                                                                   | 106        |
| 6.1.      | Le SCoT du Pays Horloger .....                                                               | 106        |
| <b>I.</b> | <b>MOYENS DE SURVEILLANCE OU D'EVALUATION DES<br/>PRELEVEMENTS ET DES DEVERSEMENTS .....</b> | <b>107</b> |
| 1.        | ENTRETIEN ET SUIVI DU TRONÇON DE COURS D'EAU<br>AMÉNAGÉ .....                                | 108        |
| <b>J.</b> | <b>DECLARATION D'INTERET GENERAL .....</b>                                                   | <b>109</b> |
| 1.        | JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION ..                                         | 110        |
| 1.1.      | Dispositions générales du Code de l'Environnement .....                                      | 110        |
| 1.2.      | Application au présent projet.....                                                           | 110        |
| 2.        | CONTEXTE FONCIER .....                                                                       | 111        |
|           | <b>ANNEXES .....</b>                                                                         | <b>116</b> |
| 1-        | PLANS DU PROJET .....                                                                        | 116        |
| 2-        | POSITIONNEMENTS FAVORABLES DES PROPRIETAIRES SUR LA MISE EN ŒUVRE<br>DES TRAVAUX .....       | 116        |
| 3-        | ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 PORTER À CONNAISSANCE –<br>NOTE TECHNIQUE.....         | 116        |
| 4-        | FORMULAIRE-TRAME POUR L'EVALUATION des incidences Natura 2000 - DDT<br>25 .....              | 116        |

## TABLEAUX

|                                                                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Tableau 1. Synthèse des incidences de l'aménagement</i> .....                                                                                                             | 14  |
| <i>Tableau 2. Rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées (Article R214-1 du Code de l'Environnement) (Version en vigueur depuis le 14 février 2021)</i> ..... | 17  |
| <i>Tableau 5. Station hydrométrique de Saint-Hippolyte</i> .....                                                                                                             | 42  |
| <i>Tableau 6. Débits caractéristique de la station la plus proche</i> .....                                                                                                  | 43  |
| <i>Tableau 7. Débits classés caractéristiques</i> .....                                                                                                                      | 43  |
| <i>Tableau 8. Hauteurs de chute au droit du seuil</i> .....                                                                                                                  | 45  |
| <i>Tableau 9. Remous hydraulique du seuil</i> .....                                                                                                                          | 45  |
| <i>Tableau 10. État des eaux de la station de Saint-Hippolyte</i> .....                                                                                                      | 47  |
| <i>Tableau 11. Synthèse des résultats de l'analyse granulométrique par la méthode de Wolman</i> .                                                                            | 56  |
| <i>Tableau 12. Synthèse des mesures granulométriques (en mm)</i> .....                                                                                                       | 61  |
| <i>Tableau 13. Calcul des puissances spécifiques du Dessoubre</i> .....                                                                                                      | 63  |
| <i>Tableau 14. Calcul des forces tractrices du Dessoubre sur le secteur d'étude</i> .....                                                                                    | 63  |
| <i>Tableau 15. Répartition des différentes espèces le long du Dessoubre</i> .....                                                                                            | 75  |
| <i>Tableau 16. IAM obtenus sur les stations du Dessoubre</i> .....                                                                                                           | 78  |
| <i>Tableau 17. Statuts et mesures de protection des espèces piscicoles recensées</i> .....                                                                                   | 79  |
| <i>Tableau 18 : Axes de la charte du PNR du Doubs Horloger</i> .....                                                                                                         | 80  |
| <i>Tableau 19. Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain à Vaclusotte</i> .....                                                                                 | 82  |
| <i>Tableau 20. Inondations et coulées de boue à Vaclusotte</i> .....                                                                                                         | 82  |
| <i>Tableau 21. Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain à Orgeans-Blanchefontaine</i> .....                                                                    | 82  |
| <i>Tableau 22. Installations classées pour l'environnement dans la commune de Vaclusotte</i> .....                                                                           | 83  |
| <i>Tableau 23. Incidences des aménagements sur les hauteurs d'eau</i> .....                                                                                                  | 85  |
| <i>Tableau 24. Incidences des aménagements sur les contraintes érosives</i> .....                                                                                            | 88  |
| <i>Tableau 25. Orientations fondamentales du SDAGE et compatibilité</i> .....                                                                                                | 101 |
| <i>Tableau 26. Propriétaires fonciers concernés par le projet</i> .....                                                                                                      | 111 |
| <i>Tableau 27 : Coût estimatif des travaux</i> .....                                                                                                                         | 115 |

## FIGURES

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Figure 1. Carte de localisation du seuil de la Voyèze</i> .....                                                                       | 29 |
| <i>Figure 2. Configuration générale du complexe hydraulique de la Voyèze</i> .....                                                       | 30 |
| <i>Figure 5. Diagramme climatique Saint-Hippolyte</i> .....                                                                              | 41 |
| <i>Figure 6. Carte (modifiée) du Bassin versant du Dessoubre et du tronçon concerné par l'étude (source EPAGE Doubs Dessoubre)</i> ..... | 42 |
| <i>Figure 7. Courbe des débits classés du Dessoubre sur le secteur d'étude</i> .....                                                     | 43 |
| <i>Figure 8. Remous hydraulique induit par l'ouvrage de la Voyèze</i> .....                                                              | 45 |
| <i>Figure 9. Evolution des vitesses d'écoulement au droit du complexe hydraulique</i> .....                                              | 46 |
| <i>Figure 10. Extrait de la carte géologique 1/50 000e (BRGM)</i> .....                                                                  | 48 |
| <i>Figure 11. Formations de tuf sur le secteur d'étude</i> .....                                                                         | 50 |
| <i>Figure 12. Résurgence karstiques du Dessoubre</i> .....                                                                               | 50 |

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figure 13. Photographies aériennes de 1937 (à gauche) et de 1951 (à droite) .....                                 | 51  |
| Figure 14. Photographies aériennes de 1980 (à gauche) et de 1990 (à droite) .....                                 | 52  |
| Figure 15. Evolution de la largeur de plein bord .....                                                            | 52  |
| Figure 16. Evolution de la hauteur de plein bord .....                                                            | 53  |
| Figure 17. Profil en long du fond du lit du Dessoubre – ouvrage de la Voyèze .....                                | 53  |
| Figure 18. Fond du lit du Dessoubre.....                                                                          | 54  |
| Figure 19. Affleurements rocheux.....                                                                             | 54  |
| Figure 20. Accumulations des graviers en amont du seuil de la Voyèze .....                                        | 56  |
| Figure 21. Synthèse des courbes granulométriques cumulatives - radiers .....                                      | 56  |
| Figure 22. Evolution de la granulométrie des radiers sur le profil en long du Dessoubre .....                     | 57  |
| Figure 23. Evolution des hauteurs de berges sur le profil en long du Dessoubre .....                              | 57  |
| Figure 24. Carte de localisation des mesures granulométriques – Seuil de la Voyèze .....                          | 60  |
| Figure 25. Bancs alluviaux échantillonnés .....                                                                   | 61  |
| Figure 26. Synthèse des courbes granulométriques cumulatives - banc.....                                          | 62  |
| Figure 27. Erosion de berges.....                                                                                 | 63  |
| Figure 28. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique les plus proches du projet .....     | 68  |
| Figure 29. Organisation du réseau Natura 2000.....                                                                | 69  |
| Figure 30. Site Natura 2000 le plus proche du projet .....                                                        | 70  |
| Figure 31. Quelques espèces patrimoniales dans la Vallée du Dessoubre.....                                        | 71  |
| Figure 32. Milieux humides (Sigogne, géo-services biodiversité Bourgogne-Franche-Comté) ....                      | 72  |
| Figure 33. Localisation des stations d'inventaire sur le Dessoubre .....                                          | 75  |
| Figure 34. Cavités naturelles et mouvements de terrain dans la commune .....                                      | 83  |
| Figure 35. Localisation des profils utilisés pour l'analyse des incidences du projet sur les hauteurs d'eau ..... | 86  |
| Figure 36. La séquence « éviter, réduire et compenser », un dispositif consolidé, Théma (mars 2017) .....         | 90  |
| Figure 37. Détail des accès à la zone de travaux .....                                                            | 92  |
| Figure 38. Zonage réglementaire du PPRI Doubs Amont à Saint Hippolyte .....                                       | 104 |
| Figure 39 : Etat d'avancement du SCOT du pays horloger .....                                                      | 106 |
| Figure 40. Carte du contexte foncier .....                                                                        | 112 |

## OBJET DU DOCUMENT

Le Dessoubre est une rivière comtoise coulant dans les plateaux calcaires du Jurassique. Cet affluent du Doubs, long de 34 km, est une rivière classée en première catégorie piscicole. Il prend sa source au pied du cirque de Consolation pour s'écouler vers Saint Hippolyte, où il conflue avec le Doubs.

Situé dans le département du Doubs, le Dessoubre est une rivière qui, grâce à sa pente importante, est propice à l'installation de moulins, de nombreux ouvrages ont ainsi été construits (retenue d'eau et canal de dérivation vers des moulins à eau).

Les barrages présents sur le Dessoubre génèrent des impacts importants sur le cours d'eau. Ils modifient les flux liquides, solides et biologiques : absence de courant et d'auto-épuration, accumulation de sédiments dans les seuils, perturbation des processus naturels d'équilibre et de distribution des sédiments par l'effet de point dur. Ce cloisonnement est à double effet pour les biocénoses aquatiques par la dégradation des qualités physiques du milieu (réchauffement climatique, appauvrissement en teneur d'oxygène, eutrophisation au sein de la retenue d'eau) et l'immobilisation des populations piscicoles (entrave des accès aux frayères, isolement génétique des populations, etc.).

L'**EPAGE Doubs Dessoubre** est chargé de la mise en œuvre d'un programme d'aménagements issu d'un travail collectif entre élus, acteurs locaux, partenaires financiers, propriétaires et services de l'Etat.

Le projet de restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil de la Voyèze fait l'objet d'un dossier de déclaration loi sur l'eau au titre des articles L-214-1 et suivants du code de l'environnement. En effet, cette opération est soumise à la procédure de déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-4 du code de l'environnement (anciennement article 10 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992) concernant les aménagements et leurs impacts sur l'eau et le milieu récepteur.

**Le présent dossier constitue la Déclaration au titre du Code de l'Environnement (Articles L.214-3.II) élaboré pour le projet de restauration de la continuité écologique au droit du seuil de la Voyèze. Ce dossier a été élaboré conformément aux Articles R.214-32 à 56 du Code de l'Environnement. Le dossier de déclaration comprend également une étude d'incidences Natura 2000 et la déclaration d'intérêt général.**

**Le présent dossier porte spécifiquement sur les travaux d'effacement du seuil de La Voyèze et de réaménagement de la retenue amont. Les travaux de confortement du pont communal et de prolongement de la passe à poissons font l'objet d'un dossier distinct, qui reste pleinement dépendant du présent document.**





# A. RESUME NON TECHNIQUE

## 1. CADRE REGLEMENTAIRE

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

Le présent dossier concerne les procédures suivantes :

- Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), au titre des rubriques 3.1.2.0, 3.1.4.0, 3.1.5.0 et 3.3.5.0 ;
- Étude d'incidence NATURA 2000
- Déclaration d'intérêt général.

**Le seuil Loi sur l'Eau retenu est le seuil de déclaration.**

## 2. OBJECTIFS DE RESTAURATION

L'objectif de la présente opération est la restauration écologique du Dessoubre au droit du seuil de la Voyèze. L'espèce cible est la Truite fario sur ce secteur.

## 3. RESUME DES AMENAGEMENTS

L'intervention se déroulera au droit du seuil de la Voyèze, sur les berges attenantes et sur le Dessoubre en amont de l'ouvrage et en aval immédiat de l'ouvrage.

Le lit réaménagé s'étendra sur un linéaire de 820ml au total. Les opérations de terrassement constituent le cœur du projet avec la suppression de l'ouvrage, le remodelage du lit mineur et la protection de berge. Les phases de travaux et les volumes de terrassement en jeu s'étendront de la manière suivante :

- Suppression de l'ouvrage : extraction des matériaux, tri, valorisation puis évacuation en décharge agréée via une plateforme de tri ;
- Les matériaux exogènes (béton, acier et bois) seront évacués dans un site agréé ;
- Remodelage du lit mineur, et revalorisation des matériaux issus des déblais sous la forme d'une recharge sédimentaire en aval et en aval de la zone excédentaire en matériaux ;
- Mise en place de blocs abri (200/800 kg) ;
- Mise en place d'arbres morts et/ou souches pour la diversification du lit mineur ;
- Epaulement et confortement de la berge rive gauche sur environ 60 ml : berge à redessiner avec des enrochements appareillés sur la partie inférieure et des apports de terre végétale sur la partie supérieure ;
- Remodelage de la berge rive gauche au droit de la parcelle B269, mise en place d'un treillis coco et plantations de végétation sur le talus ;
- Comblement du canal d'aménagé avec des matériaux calcaire-terreux et des matériaux issus des déblais du seuil ;
- Prolongement de la passe à poissons sur la Vauclusotte ;

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT

- Confortement des piles du pont communal en amont du seuil par mise en place de micropieux.

**Le présent dossier concerne l'ensemble des opérations, excepté le confortement du pont et le prolongement de la passe à poissons.**

## 4. INCIDENCES DU PROJET

Les incidences du projet global sont synthétisées dans le tableau suivant :

*Tableau 1. Synthèse des incidences de l'aménagement*

| Thématique                                         | Incidences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eaux superficielles</b>                         | Hydrologie : Incidence très faible<br>Qualité des eaux : Aucune incidence                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Eaux souterraines</b>                           | Qualité des eaux : Aucune incidence                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Fonctionnement hydraulique</b>                  | Ligne d'eau : Abaissement généralisé de la ligne d'eau dans l'actuelle zone de remous hydraulique. L'aléa inondation ne sera pas augmenté.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Géomorphologie</b>                              | Aucune dynamique d'incision significative n'est à attendre sur cette zone.<br><br>En amont du pont communal, la recharge sédimentaire permettra de limiter l'incision du cours d'eau, même si une remobilisation partielle des sédiments au fil des crues est attendue (et souhaitée afin d'obtenir une morphologie naturelle du cours d'eau). |
| <b>Faune /Flore</b>                                | Habitats : Positive<br>Faune aquatique : Positive                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Paysage et patrimoine</b>                       | Incidence nulle voire positive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Phase de réalisation des travaux</b>            | Risque de pollution du milieu et de l'eau durant la phase travaux.<br>Des mesures sont mises en œuvre afin de limiter ce risque.<br><br>Aucune incidence à long terme                                                                                                                                                                          |
| <b>Sites Natura 2000</b>                           | Aucune incidence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Compatibilité avec les textes réglementaire</b> | Projet conforme avec les documents de référence                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 5. COMPATIBILITE DU PROJET

Le projet est compatible avec les documents suivants :

- SDAGE Rhône Méditerranée ;
- PGRI Rhône-Méditerranée ;

- Loi montagne ;
- Directive Cadre sur l'Eau (DCE - 2000/60/CE).



## B. CADRE REGLEMENTAIRE



# 1. INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET ACTIVITES (IOTA)

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

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

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

## 1.1. APPLICATION AU DOSSIER

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

Les rubriques concernées par le projet sont les suivantes.

Tableau 2. Rubriques de la nomenclature « Loi sur l'Eau » concernées (Article R214-1 du Code de l'Environnement) (Version en vigueur depuis le 14 février 2021)

| Rubriques de la loi sur l'eau concernées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Seuil d'interprétation et procédure                                                                                                      | Remarque                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rubrique 3.1.2.0.</b><br><br>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :                                                                                     | 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;<br><br>2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).   | Le projet engendre la modification du profil en long sur 270 m et du profil en travers sur 850 m.<br><br><b>Autorisation</b>                                                                            |
| <b>Rubrique 3.1.4.0.</b><br><br>Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :                                                                                                                                                                                                      | 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;<br><br>2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D). | Le projet consolide 60 m de berges en enrochements.<br><br><b>Déclaration</b>                                                                                                                           |
| <b>Rubrique 3.1.5.0.</b><br><br>Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : | 1° Destruction de plus de 200 m <sup>2</sup> de frayères (A) ;<br><br>2° Dans les autres cas (D).                                        | Le lit mineur du Dessoubre est classé en frayères/zone d'alimentation/zone de croissance au titre de l'article L.432-3 CE.<br><br>Ensemble de projet : 25 500 m <sup>2</sup><br><br><b>Autorisation</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                 |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Rubrique 3.3.5.0.</b><br><br><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).</b> | Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature. | <b>Déclaration</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

**Le projet concernant la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et les ouvrages nécessaires à cet objectif, la rubrique 3.3.5.0 s'applique.**

**La procédure résultante est donc : DECLARATION**

## 1.2. CONTENU DU DOSSIER DE DECLARATION

Conformément à l'Article R214-32 du code de l'environnement (version en vigueur depuis le 01 septembre 2020), les opérations soumises à déclaration comprennent les éléments communs suivants :

- 1° **Le nom et l'adresse du demandeur**, ainsi que son numéro **SIRET** ou, à défaut, sa date de naissance ;
  - 2° **L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés** ;
  - 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 document :
    - a) 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 ;
    - b) 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 ;
    - 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) Précisant s'il y a lieu les **mesures correctives ou compensatoires** envisagées ;
    - e) Les **raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives** ainsi qu'un résumé non technique.
- 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 est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées ;
- 5° Les **moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements** prévus ;
  - 6° Les **éléments graphiques, plans ou cartes** utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.



## 2. VOLET DESTRUCTION D'ESPECES PROTEGEES

### 2.1. CADRE GENERAL

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

Afin notamment de mettre en conformité la réglementation nationale avec les directives européennes, des évolutions récentes ont eu lieu : modification du Code de l'environnement en 2016 et 2017 (L441-1 et 2, R411-1 à 14), refonte de plusieurs arrêtés de protection en 2007 et 2009, circulaire d'application en 2008.

Ainsi, au-delà de la protection des individus contre la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, les nouveaux textes interdisent désormais également :

- La perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ;
- La destruction, dégradation, altération des habitats de reproduction et de repos des espèces animales protégées ;
- Ils intègrent par ailleurs le raisonnement à l'échelle de la population et non plus du seul individu.

Dans ce cadre, le champ des dérogations possibles a été élargi mais est strictement encadré. Ainsi, l'article L411-2, modifié en date du 10 août 2016, précise que la délivrance de dérogation aux interdictions de destruction d'habitats d'espèces et d'espèces protégées, à condition qu'il n'existe pas d'autres solutions satisfaisantes et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, peut intervenir dans les cas suivants :

Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvage et de la conservation des habitats naturels ;

Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

Trois conditions doivent donc être réunies pour qu'une dérogation puisse être accordée :

- Qu'on se situe dans un des 5 cas listés ci-dessus ;
- Qu'il n'y ait pas d'autre solution ayant un impact moindre ;
- Que les opérations ne portent pas atteinte à l'état de conservation de l'espèce ou des espèces concernées.

Le Code de l'environnement (notamment son article L411.2-4°) prévoit donc une procédure spécifique de demande de dérogation auprès du Préfet de département (sauf cas particuliers relevant d'une décision ministérielle) à l'interdiction

de destruction d'espèces ou habitats d'espèces sous conditions (plusieurs formulaires ont été élaborés et sont mis à disposition des pétitionnaires) et après avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN).

## **2.2. ASPECTS PRATIQUES**

En cas de destruction ou de dégradation d'habitats naturels d'espèces protégées, ou de perturbation de ces espèces durant leur cycle biologique, il convient de déposer une demande de dérogation, au titre des articles L411-1 et suivants du code de l'environnement, auprès du Préfet de département.

## **2.3. APPLICATION AU PRESENT PROJET**

Le présent document a pour objectif de réaliser une analyse sommaire des éventuels impacts dans le cadre du projet de restauration de la continuité écologique du Dessoubre au droit du seuil de la Voyèze sur les communes de Vauclusotte et Orgeans-Blanchefontaine.

De plus, des mesures d'évitement et de réduction sont intégrées dans le présent dossier.

Par conséquent, la présente demande déclaration n'inclut pas de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

## **3. VOLET DEFRICHEMENT**

### **3.1. CADRE GENERAL**

La loi du 1 juillet 2012 du Code forestier relative à la conservation des bois et forêts a fixé les grands principes de défrichement. L'article L.341-1 du Code forestier définit le défrichement comme étant une opération volontaire entraînant directement ou indirectement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière (passage de l'état boisé à un autre type d'occupation du sol).

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

### **3.2. ASPECTS PRATIQUES**

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

### **3.3. APPLICATION AU PRESENT PROJET**

Le présent projet ne prévoit aucun défrichement. Par conséquent, ce volet n'est pas visé par la présente déclaration.

## 4. VOLET NATURA 2000

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

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

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

Le tronçon à l'étude étant situé au sein d'une zone NATURA 2000, une étude d'incidences vis-à-vis du site Natura 2000 concerné est intégrée au présent dossier.

## 5. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### 5.1. CADRE GENERAL

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

L'évaluation environnementale est un processus constitué de :

L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact pour les projets, rapport sur les incidences environnementales pour les plans et programmes) par le maître d'ouvrage du projet ou la personne publique responsable du plan ou programme.

La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale, qui rend un avis sur le projet, plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.

L'examen par l'autorité autorisant le projet ou approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations.

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

L'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée, à l'importance et à la nature des travaux, ouvrages ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou document de

planification. Les enjeux environnementaux doivent donc être préalablement hiérarchisés, et une attention particulière doit être apportée aux enjeux identifiés comme majeurs pour le projet et le territoire.

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

## 5.2. APPLICATION AU PRESENT PROJET

Conformément au guide de lecture de la nomenclature des études d'impact de février 2017 en référence à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, et en particulier à la rubrique 10 « canalisation et régularisation des cours d'eau », le projet n'est ni soumis à étude d'impact ni à examen au cas par cas.

## 6. DECLARATION D'INTERET GENERAL

### 6.1. CADRE GENERAL

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

Le recours à cette procédure permet notamment :

D'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau (notamment pour pallier les carences des propriétaires privés dans l'entretien des cours d'eau) ;

De faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt ;

De légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics.

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

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

1. L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
2. L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
3. L'approvisionnement en eau ;

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

La procédure définie au Code de l'Environnement (article R.214-88 et suivants) prévoit classiquement l'ouverture d'une enquête publique.

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

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

Article 3 de la loi du 29 décembre 1892 :

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

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

## 6.2. NECESSITE D'UNE DECLARATION D'INTERET GENERAL

Dans la mesure où le présent projet concerne en partie des terrains appartenant à des tiers, sa mise en œuvre requiert la déclaration par le Préfet du caractère d'intérêt général des travaux.

La phase d'étude étant largement avancée, le maître d'ouvrage souhaite obtenir les autorisations réglementaires avant de pouvoir débiter les travaux. Au regard de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, une Déclaration d'Intérêt

Général est un préalable indispensable. Cette démarche permettra au maître d'ouvrage d'intervenir sur le secteur de l'opération, y compris en domaine privé, avec des financements publics.

L'objet de la présente demande s'inscrit dans ce cadre réglementaire.

En effet, l'article L211-7 du code de l'environnement habilite les collectivités territoriales, leurs groupements, les syndicats mixtes et les communautés locales de l'eau à réaliser et à exploiter des travaux, ouvrages ou installations reconnus d'intérêt général ou d'urgence dans les conditions prévues par les articles L151-36 à L. 151-40 du code rural.

À noter que, dans sa démarche foncière et plus largement de concertation, la maîtrise d'ouvrage a engagé plusieurs échanges avec les propriétaires du tronçon à aménager. Dans ce cadre, les accords ont été obtenus suite au dimensionnement du projet d'aménagement et les conventions ont été rédigées avec chaque propriétaire (excepté celle avec le CD25, qui sera jointe au document durant l'instruction réglementaire du dossier).

***Les conventions sont jointes en annexe du présent dossier.***

Cette Déclaration d'Intérêt Général portera sur les travaux décrits dans le présent document.

**La déclaration d'intérêt général est intégrée au présent dossier de déclaration.**



## C. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR



## 1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

Le demandeur est le suivant :



Nom : Établissement Public d'Aménagement & de Gestion de l'Eau (EPAGE) Doubs Dessoubre

Président : Monsieur CUCHEROUSET François

SIRET : 20009485200015

Adresse : 3 Rue du Clos Pascal, 25190 Saint-Hippolyte

Téléphone : 03 81 37 02 78





## **D. L'EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION, L'OUVRAGE, LES TRAVAUX OU L'ACTIVITE DOIVENT ETRE REALISES**

## 1. LOCALISATION DU PROJET

Le seuil de la Voyèze est l'un des ouvrages transversaux du Dessoubre. Il se situe sur les communes de Vaclusotte (25) en rive gauche et de Orgeans-Blanchefontaine (25) en rive droite, à environ 200 m à l'aval de la confluence avec le bief de Vau.

Cet ouvrage est référencé dans le Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement (ROE) développé par l'OFB, sous l'identifiant ROE7854.

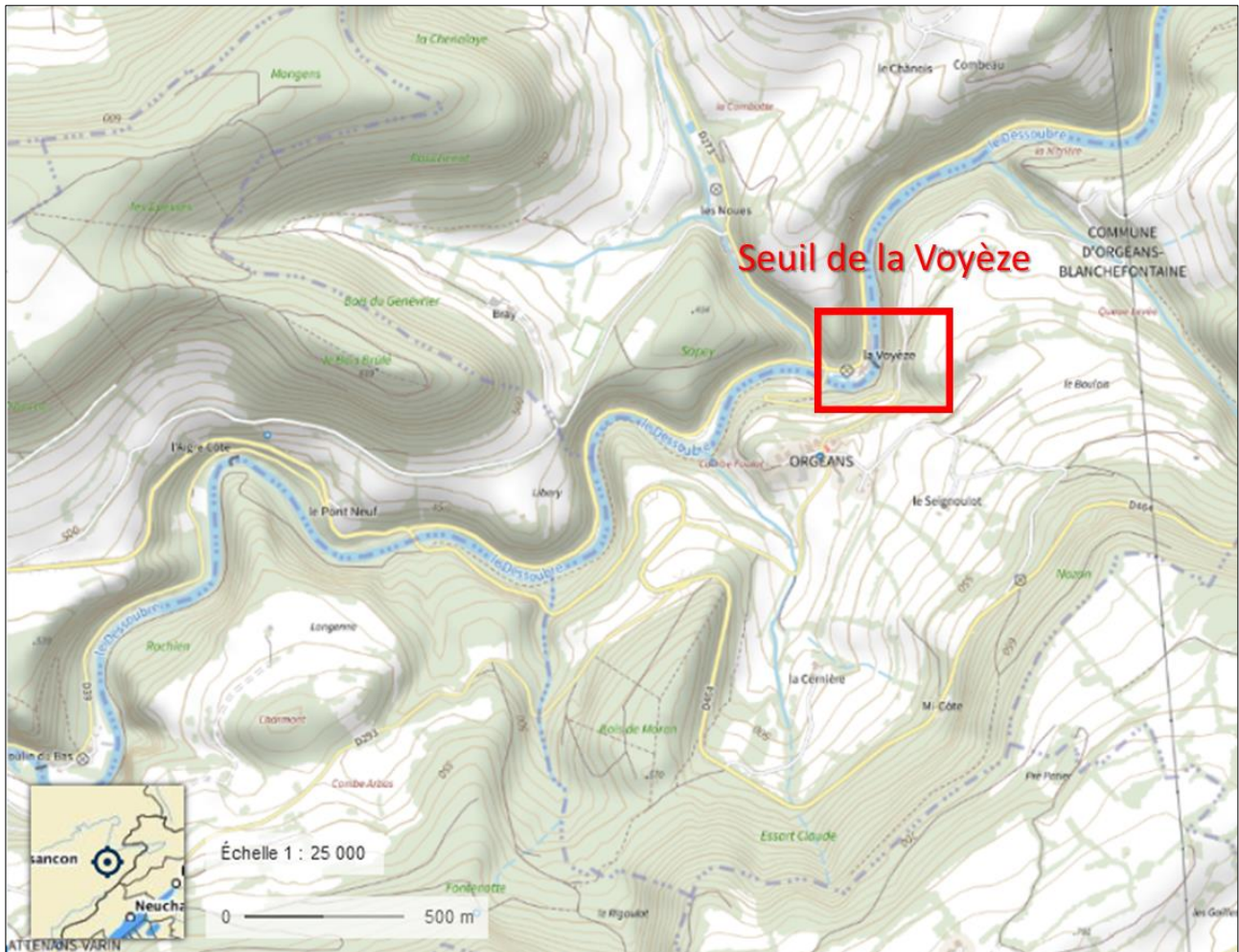


Figure 1. Carte de localisation du seuil de la Voyèze

Le site de la Voyèze témoigne de ses activités passées à travers la présence du bâtiment surmontant l'ancien bief, ainsi que le seuil transversal permettant aujourd'hui encore l'alimentation de ce dernier. Désormais transformé en atelier de fabrication de meubles en bois, le moulin arbore un complexe hydraulique composé d'un bief en rive gauche, prolongé par une vanne décharge de type « métallique sur glissières » qui s'intègre dans le seuil maçonné.

Deux infrastructures proches ont également été identifiées en amont, à proximité de l'ouvrage à l'étude. Il s'agit :

- D'un pont communal franchissant le Dessoubre, permettant de relier les deux communes de Vaclusotte et Orgeans-Blanchefontaine ;
- D'une passe à poissons de type « bassins successifs », constituant la confluence entre le bief de Vau et le Dessoubre.

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT



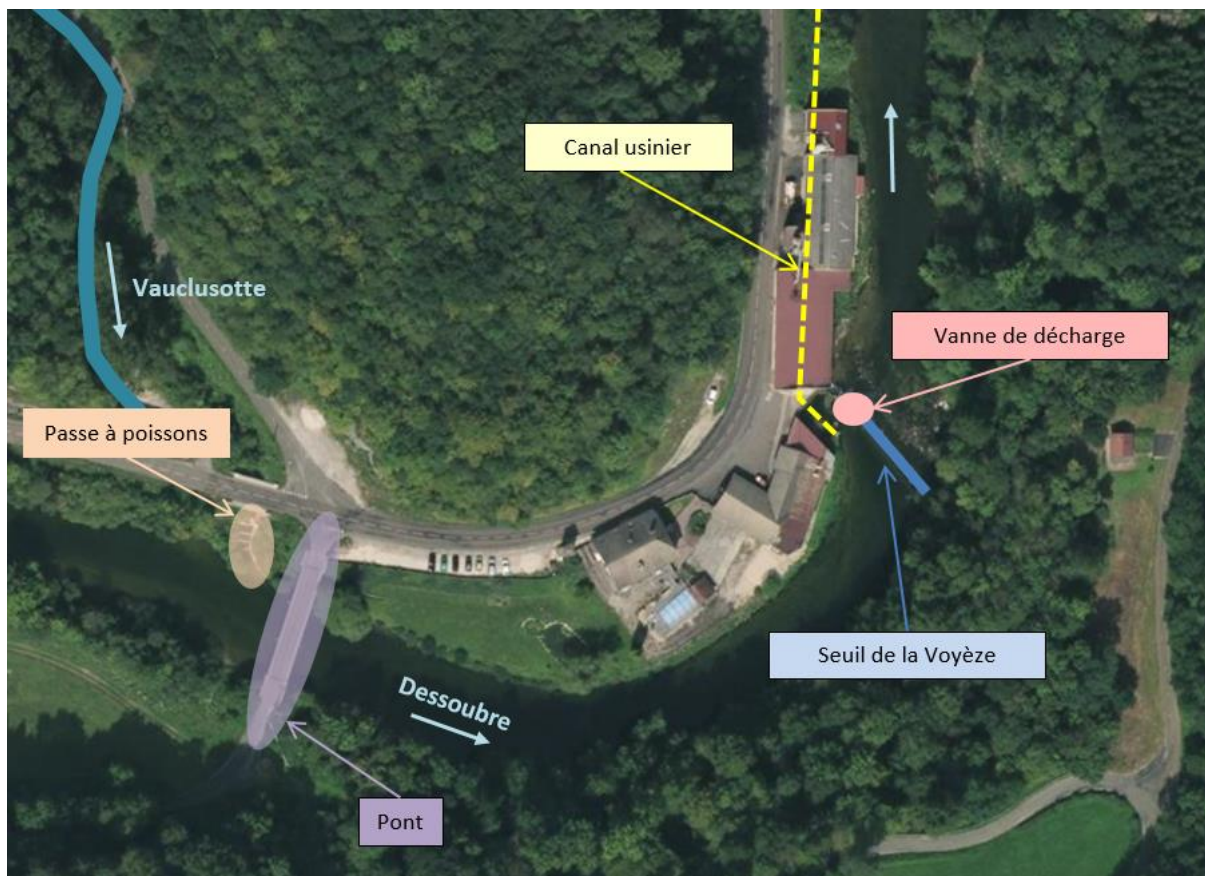


Figure 2. Configuration générale du complexe hydraulique de la Voyèze



## **E. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DE L'IOTA ENVISAGE**

## 1. PRINCIPE D'INTERVENTION

Les modalités d'effacement de l'obstacle créé par les ouvrages hydrauliques ont été définies avec l'appui de l'analyse géomorphologique du tronçon de cours d'eau ainsi que l'outil de modélisation hydraulique mis en œuvre.

La philosophie d'intervention proposée est la suivante :

- Une approche simple, favorisant le bon sens et la maîtrise des coûts de travaux ;
- Une certaine « liberté d'ajustement » maîtrisée laissée à la rivière : Ce principe est important puisqu'il induit une absence de fixation du lit mineur tant longitudinalement que latéralement. Néanmoins, afin d'aider la rivière et éviter un étalement de lame d'eau, un remodelage du lit mineur sera essentiel pour resserrer le lit.

La mise en œuvre de ce principe est favorisée par les incertitudes inhérentes aux limites des connaissances actuelles et des outils d'analyse qui ne nous permettent pas aujourd'hui d'estimer avec précision les ajustements morphologiques d'un cours d'eau suite à des modifications morphologiques significatives, telles que la suppression d'un ouvrage hydraulique.

La démarche est donc la suivante :

- Une première phase de travaux relative au réaménagement du site : effacement de l'ouvrage, remodelage du lit mineur en déblais/ remblais, confortement des piles du pont communal et prolongement de la passe à poissons ;
- Une phase de suivi des évolutions du lit mineur au gré des crues ;
- Dans le cas d'une apparition de dysfonctionnements morphologiques à l'origine d'une déstabilisation profonde du lit mineur (fond et berges) et/ou d'une altération significative de la qualité des habitats aquatiques, une phase de ré-intervention. Cette ré-intervention éventuelle pourra comprendre des ajustements morphologiques locaux.

## 2. METHODE D'INTERVENTION

Plusieurs opérations sont liées à l'effacement du seuil de la Voyèze. Outre le dérasement complet de l'ouvrage, il sera nécessaire d'y ajouter des mesures d'accompagnement en lien notamment avec la baisse des niveaux d'eau. De plus, afin de favoriser l'écoulement à bas débits et de diversifier les profils en travers, une injection de matériaux grossiers est prévue suite à l'effacement.

- L'intervention se déroulera selon les étapes suivantes :
- Suppression du seuil, tri des matériaux et évacuation ;
- Recharge sédimentaire dans l'ancienne retenue ;
- Mise en place d'enrochements de protection en rive gauche et remodelage de la berge ;
- Terrassement en remblai pour combler le canal usinier ;
- Terrassement en remblai pour le remodelage et la diversification du lit mineur ;
- Renforcement des piles du pont communal ;
- Prolongement de la passe à poissons sur la Vauclusotte.

**Le présent dossier concerne l'ensemble des opérations, excepté le confortement du pont communal et le prolongement de la passe à poissons, qui font l'objet d'un dossier distinct.**

### 3. RESUME DES AMENAGEMENTS

L'intervention se déroulera au droit du seuil de la Voyèze, sur les berges attenantes et sur le Dessoubre en amont et en aval immédiat de l'ouvrage.

Le lit réaménagé s'étendra sur un linéaire de 820 ml au total. Les opérations de terrassement constituent le cœur du projet avec la suppression de l'ouvrage, le remodelage du lit mineur et la protection de berge. Les phases de travaux et les volumes de terrassement en jeu s'étendront de la manière suivante :

- Suppression de l'ouvrage : extraction des matériaux, tri, valorisation puis évacuation en décharge agréée via une plateforme de tri ;
- Les matériaux exogènes (béton, acier et bois) seront évacués dans un site agréé ;
- Remodelage du lit mineur, et revalorisation des matériaux issus des déblais sous la forme d'une recharge sédimentaire en amont et en aval de la zone excédentaire en matériaux ;
- Mise en place de blocs abri (200/800 kg) ;
- Mise en place d'arbres morts et/ou souches pour la diversification du lit mineur ;
- Epaulement et confortement de la berge rive gauche sur environ 50 ml : berge à redessiner avec des enrochements appareillés sur la partie inférieure et des apports de terre végétale sur la partie supérieure ;
- Remodelage de la berge rive gauche au droit de la parcelle B269, mise en place d'un treillis coco et plantations de végétation sur le talus ;
- Comblement du canal d'amenée avec des matériaux calcaire-terreux et des matériaux issus des déblais du seuil.

### 4. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

#### 4.1. DEMANTELEMENT DE L'OUVRAGE

Le seuil sera totalement démantelé (retrait du radier, des bajoyers et des fondations) afin que le Dessoubre ne soit plus contraint par aucun ouvrage anthropique.

Après préparation des accès, le barrage sera démantelé depuis le haut vers le bas, en commençant préférentiellement par la rive droite de l'ouvrage, correspondant au point bas du lit mineur. Ceci permettra d'autoriser les écoulements, d'amorcer la vidange de la retenue d'eau amont et de limiter la mise en charge de l'ouvrage durant les travaux.

Les matériaux constitutifs de l'ouvrage, ne seront pas évacués du site si leurs caractéristiques sont compatibles avec une revalorisation en tant que remblais. Les remblais seront mis en dépôt dans le canal usinier lors de son comblement. Cette opération permettra de limiter le coût global des travaux. Le canal usinier, d'origine anthropique et n'ayant

aucune vocation, ne sera plus utilisé puisque la totalité des écoulements transitera désormais en lieu et place du barrage.

Les berges au droit de l'ouvrage seront retalutées en pente douce. La cote de fond projet au droit de l'ouvrage est fixée à 401.40 mNGF (= altitude de la tête du radier à créer).

Le vannage sera lui aussi démantelé selon les mêmes modalités : retrait des maçonneries, vantelleries, fondations, etc.

Le lit mineur sera remodelé au droit de l'ouvrage afin de recentrer les écoulements : comblement de l'entrée du canal usinier, banquettes minérales (voir plus loin).

## 4.2. REPROFILAGE DES FONDS ET REMODELAGE DU LIT MINEUR

### 4.2.1. Contraintes et objectifs

Les contraintes et objectifs du projet concernant le reprofilage des fonds et le remodelage du lit mineur sont les suivants :

- Garantir la pérennité des enjeux de bâti en rive gauche en amont du seuil, et donc **garantir une relative stabilité du profil en long au droit de ces enjeux** ;
- Proposer un **raccordement soigné du profil en long** entre la zone amont du seuil, comblée en sédiments, et la zone aval dont le profil est incisé (à l'image du Dessoubre au global sur la zone d'étude) ;
- Garantir la **franchissabilité piscicole** de la zone aménagée à court comme à long terme.

### 4.2.2. Remodelage du cours d'eau entre le seuil et le pont communal en amont

Entre l'emplacement actuel du seuil et le pont communal en amont, **le profil en long sera rééquilibré selon une pente d'environ 0.27%**. A noter que cette pente de profil en long correspond à la pente d'équilibre du Dessoubre sur la zone d'étude, comprise entre 0.25 et 0.30%.

Concrètement, ce reprofilage nécessitera un abaissement de la cote de fond de 0.20 à 0.80m en moyenne au sein de la zone de remous solide du seuil. Cet aménagement est dicté par la nécessité d'un raccordement soigné avec la zone aval et franchissable à court terme pour le peuplement piscicole, mais aussi de maîtriser la dynamique d'érosion longitudinale au droit des enjeux de bâti.

Le linéaire concerné est de 220 m environ.

Le profil en travers du cours d'eau sera remodelé pour réaménager un profil en travers adapté à la ligne d'eau à l'état projeté. Ce remodelage sera effectué en déblais/ remblais, et visera à créer un **lit étagé pour un raccordement doux au haut de berge**. Ce lit étagé aura les caractéristiques suivantes :

- Lit l'étiage de largeur 6.00 – 8.00m ;
- Lit moyen (module) de largeur 17.00 à 20.00m.



### 4.2.3. Remodelage du cours d'eau en aval du seuil et en amont du pont communal

Le remodelage du cours d'eau entre le seuil et le pont communal sera excédentaire en matériaux. Ces matériaux seront réutilisés :

- Sous la forme **de bancs alluvionnaires et d'un rehaussement des fonds en amont du pont communal** ;
- Sous la forme de **bancs alluvionnaires uniquement en aval du seuil**.

Ces aménagements permettront de créer un lit d'étiage et un lit moyen adapté aux nouvelles conditions d'écoulements (abaissement de la ligne d'eau notamment).

Ces matériaux seront ensuite en partie remobilisés par le cours d'eau au fil des crues.

Ce remodelage respectera les caractéristiques suivantes :

- Rehaussement des fonds : épaisseur 20 – 40 cm tout en respectant les alternances de faciès naturelles du cours d'eau (ex : non comblement des moulles, maintien de points hauts, etc.) ;
- Bancs alluvionnaires : épaisseur 30 cm en moyenne, largeur 3.00 – 10.00m ;
- Réutilisation des matériaux alluvionnaires pour le comblement du canal du moulin prohibé.

Ces aménagements seront réalisés sur 550 ml environ.

En complément de la réutilisation des alluvions issues du remodelage du lit mineur dans la zone de remous solide, le projet prévoit la fourniture de matériaux pour une réinjection d'alluvions dans le lit mineur du Dessoubre. En effet, les matériaux à disposition ne seront pas disponibles en quantité suffisante pour pleinement anticiper la réponse morphologique du cours d'eau et accompagner l'ajustement du profil en travers à la suite de l'abaissement de la ligne d'eau.

Ces matériaux seront de deux types :

- Remblais d'apport concassés pour la recharge de fond (10/100mm) ;
- Remblais d'apport concassés pour les banquettes minérales (5/50mm).

### 4.2.4. Création de radiers

Afin de diversifier le profil en long, deux radiers constitués d'une granulométrie grossière seront mis en place. Ces éléments structurants permettront de rehausser le profil en long, de favoriser les dépôts en amont, et de fixer les matériaux dans le temps. La granulométrie pour ces aménagements sera de 50/300 mm. Ces radiers auront une longueur de 20 m, une largeur de 30 m environ et une hauteur comprise entre 30 et 50 cm.

Ces radiers seront implantés :

- Au droit de l'ancien seuil ;
- Au droit du pont communal, permettant également de maintenir une cote de ligne d'eau suffisante au niveau de la passe à poissons. A noter que la zone d'accélération des écoulements provoquée par le radier devra se trouver à l'aval du pont afin d'éviter tout risque d'affouillement au droit des piles.



#### 4.2.5. Aménagements ponctuels

En complément et afin de diversifier les habitats aquatiques, des aménagements ponctuels seront mis en œuvre pour modifier localement les conditions d'écoulements et d'habitats (caches, hauteurs d'eau, courantologie) :

- Des blocs-abris dans les secteurs plus courants et minéraux permettront de créer des abris piscicoles utiles en crue, en repos ou bien pour l'alimentation. Ces blocs abris auront un diamètre variant de 60 à 90 cm, soit un poids voisin variant de 200 à 800 kg (dimensionnement selon Isbach).

Les blocs issus du reprofilage du cours d'eau en amont du seuil pourront aussi être mis en dispersion dans le lit mineur afin de diversifier les écoulements.

- Des troncs et/ou souches issus du traitement de la végétation rivulaire dans le cadre des travaux seront également mis en place dans le lit mineur. Ces aménagements permettront non seulement de créer des zones d'abris piscicoles, mais également d'aménager des points singuliers offrant une meilleure diversification des écoulements, à l'origine d'une variabilité sédimentaire localement plus prononcée (dynamique de dépôt/érosion au droit des souches).

Dans la mesure où les enjeux aval restent limités (risque réduit en cas de mobilité des troncs), les souches seront simplement ancrées dans le fond du lit mineur, en particulier dans la nouvelle recharge alluvionnaire et dans certains des bancs les plus massifs à aménager.

### 4.3. FERMETURE DE L'ENTREE DU CANAL USINIER ET ACCOMPAGNEMENT DU BATI

L'arasement du seuil entrainera l'abaissement du niveau de l'eau à l'amont immédiat. Cet abaissement pouvant avoir une incidence sur les berges en place, notamment, celle en rive gauche où la route départementale et le bâti constituent un fort enjeu à préserver, il sera prévu de conforter la berge en pied.

Aussi, pour éviter de favoriser la recirculation de l'eau au niveau de l'entrée du canal, cette zone sera comblée.

Le confortement en rive gauche s'effectuera selon la méthode suivante :

- Mise en œuvre d'enrochements appareillés sur la partie inférieure, jusqu'à concurrence de trois fois le module environ, soit une hauteur moyenne de 0.60 à 0.80 m ;
- Mise en œuvre de trois boudins coco sur la partie intermédiaire, composés d'une chaussette en géotextile H2M5 740 g/m<sup>2</sup> remplie de terre végétale, et entre lesquels seront posés des lits de plants et plançons ;
- Apport de terre végétale, mise en place d'un treillis coco, plantations de boutures de saules et ensemencement sur la partie supérieure ;
- Végétalisation de la berge.

Cette protection de berge rive gauche sera consolidée par un enrochement de protection en base de 100/400 kg et d'un treillis coco H2M5 740 g/m<sup>2</sup> et fera l'objet de plantations. La longueur de la protection de berge sera de 50 m environ. Puis un retalutage de la berge rive gauche par simple technique déblais / remblais sera réalisé sur 70 m en amont de la protection de berge.

## 4.4. COMBLEMENT DU CANAL USINIER

Par conséquent, l'ancien canal usinier sera comblé sur environ 10 m en aval du bâtiment du moulin. Ce comblement sera réalisé à l'aide des matériaux du seuil et par un apport de matériaux calcaire-terreux. Ce comblement sera réalisé en pente douce afin que la zone servie de piste d'accès au lit mineur en phase chantier.

A l'état aménagé, le canal usinier sera alimenté selon les modalités suivantes :

- Au QMNA5 : pas d'alimentation ;
- A partir du Q50% : alimentation par l'aval sur environ 50.00ml, soit sur la totalité du linéaire du canal ;

Une connexion par l'amont a été envisagée mais elle est jugée non souhaitable : elle pourrait en effet engendrer un comblement du canal en alluvions en raison de la remobilisation des sédiments par le cours d'eau, ce qui irait à l'encontre de l'objectif du maintien de cette annexe.

L'entrée du canal usinier sera elle aussi comblée à l'aide de matériaux calcaire-terreux d'apport et d'un bouchon en argile.

Cette opération comprendra aussi l'aménagement d'un accès au cours d'eau en amont immédiat de l'entrée de la chambre d'eau par terrassement de la berge en pente douce. Cet accès servira notamment aux pompiers pour les prélèvements en eau.

Hormis les bancs d'alluvions, toutes les surfaces travaillées seront ensemencées.

## 4.5. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

### 4.5.1. Remodelage de la berge rive gauche en amont du seuil et aménagement d'une protection de berge en enrochements

Afin de protéger la parcelle B269 d'une future érosion, la berge rive gauche sera retalutée en déblais/ remblais selon un fruit de 3H/1V. Les surfaces travaillées seront ensemencées et des boutures de Saules seront plantées.

Par ailleurs, une protection de berge en enrochements appareillés 100/ 400kg sera aménagée sur la partie inférieure de la rive gauche sur environ 60ml en amont du seuil afin de protéger les enjeux de bâti.

Le confortement en rive gauche s'effectuera selon la méthode suivante :

- Mise en œuvre d'enrochements appareillés sur la partie inférieure, jusqu'à concurrence de trois fois le module environ, soit une hauteur moyenne de 0.60 à 0.80 m ;
- Mise en œuvre de trois boudins coco sur la partie intermédiaire, composés d'une chaussette en géotextile H2M5 740 g/m<sup>2</sup> remplie de terre végétale, et entre lesquels seront posés des lits de plants et plançons ;
- Apport de terre végétale, mise en place d'un treillis coco, plantations de boutures de saules et ensemencement sur la partie supérieure ;
- Végétalisation de la berge.

A noter également que, comme indiqué à la suite de ce rapport, les contraintes érosives seront amenées à être légèrement augmentées sur la zone amont du secteur d'étude, au niveau du méandre bordant la route départementale (amont du pont communal). A ce stade et compte tenu des informations à notre disposition, la mise en place d'une protection de berge en rive gauche n'est pas jugée nécessaire dans l'immédiat. Cela dit, une surveillance à pas de temps régulier à l'issue des travaux est conseillée afin d'évaluer la réponse du cours d'eau, et de mettre en œuvre les mesures nécessaires le cas échéant.

#### 4.5.2. Traitement de la végétation

Si cela peut engendrer un risque vis-à-vis des enjeux humains en présence, la végétation sujette à des risques de basculement et de dépérissement dus à la diminution des niveaux d'eau fera l'objet de recépage et de coupes sélectives.

## 5. PLANNING PREVISIONNEL DE REALISATION

La période de réalisation des travaux sera préalablement choisie et correspondra à une période non sensible pour la vie et la reproduction de la faune, afin de réduire au maximum les impacts sur le succès reproducteur des différentes espèces.

Tenant compte de la période de reproduction des espèces piscicoles en place, et en privilégiant la période d'étiage afin de faciliter les interventions, la réalisation des travaux sera par conséquent programmée sur les mois de juillet à octobre.

La réalisation des travaux est projetée selon le planning suivant :

- Juillet : Préparation du chantier (1 mois) – Phase préalable aux travaux, aucune intervention sur site ;
- Début août à fin Octobre : Exécution des travaux à l'exception des plantations (3 mois) ;
- Novembre – Décembre : Plantation des arbres et arbustes.

A l'issue des travaux, un récolement sera effectué par un bureau de géomètres indépendants.

## 6. PLANS DES AMENAGEMENTS

Les plans sont disponibles en annexes.

## 7. ESTIMATION FINANCIERE

L'estimation financière du projet global, toutes opérations comprises, est présentée ci-après :

| EPAGE DOUBS DESSOUBRE                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|--------------------|
| Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit des seuils de « Fleurey », « Neuf Gouffre » et la « Voyèze » |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
| Estimation Financière - PRO - Site de la Voyèze                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
| N°                                                                                                                                              | DESIGNATION                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNITE | QUANTITE | PRIX UNITAIRE<br>€ HT | PRIX TOTAL<br>€ HT |
| 0                                                                                                                                               | FRAIS DE CHANTIER                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |          |                       |                    |
| 0.1                                                                                                                                             | Installations de chantier (yc signalisation, remise en état, ...)                                                                                                                                                                                                                    | Forf. | 1.00     | 60 000.00 €           | 60 000.00 €        |
| 0.2                                                                                                                                             | Etudes d'exécution, implantation et piquetage                                                                                                                                                                                                                                        | Forf. | 1.00     | 15 000.00 €           | 15 000.00 €        |
| 0.3                                                                                                                                             | PAQ/PAE/PPSPS                                                                                                                                                                                                                                                                        | Forf. | 1.00     | 1 000.00 €            | 1 000.00 €         |
| 0.4                                                                                                                                             | Mission géotechnique G3-EXE                                                                                                                                                                                                                                                          | Forf. | 1.00     | 10 000.00 €           | 10 000.00 €        |
| 0.5                                                                                                                                             | Pêche électrique                                                                                                                                                                                                                                                                     | Forf. | 1.00     | 5 000.00 €            | 5 000.00 €         |
| 0.6                                                                                                                                             | Plans de récolement et Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)                                                                                                                                                                                                                           | Forf. | 1.00     | 8 000.00 €            | 8 000.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 0          | 99 000.00 €        |
| 1                                                                                                                                               | TRAVAUX PREPARATOIRES                                                                                                                                                                                                                                                                |       |          |                       |                    |
| 1.1                                                                                                                                             | Préparation des accès et remise en état                                                                                                                                                                                                                                              | Forf. | 1.00     | 40 000.00 €           | 40 000.00 €        |
| 1.2                                                                                                                                             | Débroussaillage / élagage / abattage / récepape sélectif dans l'emprise des accès et zones de travail (yc réutilisation des souches dans le lit mineur du Dessoubre, évacuation des déchets végétaux excédentaires)                                                                  | Forf. | 1.00     | 6 000.00 €            | 6 000.00 €         |
| 1.3                                                                                                                                             | Isolément de chantier et gestion de l'eau - Batardeau localisé, dispositif de pompage et époussement des fouilles (yc fourniture, mise en œuvre et évacuation des matériaux)                                                                                                         | Forf. | 1.00     | 50 000.00 €           | 50 000.00 €        |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 1          | 96 000.00 €        |
| 2                                                                                                                                               | DEMANTELEMENT DU SEUIL                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |                       |                    |
| 2.1                                                                                                                                             | Démantèlement de l'ouvrage maçonné                                                                                                                                                                                                                                                   | Forf. | 1.00     | 20 000.00 €           | 20 000.00 €        |
| 2.2                                                                                                                                             | Démantèlement des portiques / batardeau et des piles                                                                                                                                                                                                                                 | Forf. | 1.00     | 5 000.00 €            | 5 000.00 €         |
| 2.3                                                                                                                                             | Tri et évacuation des matériaux non réutilisés et mise en décharge agréée                                                                                                                                                                                                            | m3    | 700.00   | 20.00 €               | 14 000.00 €        |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 2          | 39 000.00 €        |
| 3                                                                                                                                               | RE-AMENAGEMENT DU LIT MINEUR ET DES BERGES                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                    |
| 3.1                                                                                                                                             | Déblais/remblais en terrain alluvionnaire pour remodelage soigné du lit mineur (yc. mise en dépôt provisoire, et réutilisation pour exhaussement des fonds, création de bancs d'alluvions et mise en dispersion de blocs dans la bande active)                                       | m3    | 3300.00  | 15.00 €               | 49 500.00 €        |
| 3.2                                                                                                                                             | Remblais d'apport 10/100 mm concassés pour la recharge de fond en amont du pont communal                                                                                                                                                                                             | m3    | 580.00   | 35.00 €               | 20 300.00 €        |
| 3.3                                                                                                                                             | Remblais d'apport 5/50 mm concassés pour les banquettes minérales                                                                                                                                                                                                                    | m3    | 150.00   | 35.00 €               | 5 250.00 €         |
| 3.4                                                                                                                                             | Remblais d'apport 50/300 mm pour la création de deux radiers de 20 m de long                                                                                                                                                                                                         | m3    | 400.00   | 35.00 €               | 14 000.00 €        |
| 3.5                                                                                                                                             | Réutilisation des matériaux issus du démantèlement du seuil pour comblement du canal usinier                                                                                                                                                                                         | m3    | 70.00    | 15.00 €               | 1 050.00 €         |
| 3.6                                                                                                                                             | Remblais d'apport calcaire-terreux pour le comblement du canal usinier (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                                                   | m3    | 20.00    | 15.00 €               | 300.00 €           |
| 3.7                                                                                                                                             | Remblais d'apport de matériaux argileux pour consolider l'entrée du canal (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                                                | m3    | 25.00    | 35.00 €               | 875.00 €           |
| 3.8                                                                                                                                             | Amas de blocs-abris 200/800kg (yc fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                       | m3    | 30.00    | 200.00 €              | 6 000.00 €         |
| 3.9                                                                                                                                             | Déblais/remblais en terrain meuble pour remodelage de la berge en rive gauche entre le pont et le seuil                                                                                                                                                                              | m3    | 100.00   | 10.00 €               | 1 000.00 €         |
| 3.10                                                                                                                                            | Terre végétale d'apport pour le retalutage de la rive gauche (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                           | m3    | 65.00    | 35.00 €               | 2 275.00 €         |
| 3.11                                                                                                                                            | Confortement de la berge rive gauche en enrochements appareillés 100/200/400kg en amont du seuil (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                         | m3    | 170.00   | 100.00 €              | 17 000.00 €        |
| 3.12                                                                                                                                            | Fourniture et mise en œuvre de 3 rangées de lits de plants et plançons (yc agrafes, boudins coco, végétation, ...)                                                                                                                                                                   | ml    | 60.00    | 250.00 €              | 15 000.00 €        |
| 3.13                                                                                                                                            | Trellis coco H2M5 biodégradable 740 g/m² (yc fourniture et mise en œuvre, agrafes)                                                                                                                                                                                                   | m2    | 1100.00  | 5.00 €                | 5 500.00 €         |
| 3.14                                                                                                                                            | Géotextile anticontaminant                                                                                                                                                                                                                                                           | m2    | 300.00   | 5.00 €                | 1 500.00 €         |
| 3.15                                                                                                                                            | Ensemencement (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                                          | m2    | 2800.00  | 2.00 €                | 5 600.00 €         |
| 3.16                                                                                                                                            | Arbres tiges en mottes 200/300 cm (6-8cm de circonférence à 1m de hauteur)                                                                                                                                                                                                           | U     | 15.00    | 100.00 €              | 1 500.00 €         |
| 3.17                                                                                                                                            | Arbustes à racines nues 80/100 cm (fourniture, mise en œuvre yc compris tuteur, entretien et garantie de reprise)                                                                                                                                                                    | U     | 30.00    | 35.00 €               | 1 050.00 €         |
| 3.18                                                                                                                                            | Plantations bouture de Saules (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                          | U     | 1000.00  | 3.00 €                | 3 000.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 3          | 150 700.00 €       |
| 4                                                                                                                                               | PROLONGEMENT DE LA PASSE A POISSONS SUR LA VAUCLUSOTTE                                                                                                                                                                                                                               |       |          |                       |                    |
| 4.1                                                                                                                                             | Terrassements en déblais/remblais en terrain meuble (yc. tri, mise en dépôt provisoire et réutilisation des alluvions sous la forme de recharge sédimentaire et de création de bancs en lit mineur du Dessoubre, reprofilage de berge, et évacuation des matériaux non valorisables) | m3    | 200.00   | 20.00 €               | 4 000.00 €         |
| 4.2                                                                                                                                             | Remblais d'apport 0/31.5 mm pour la couche de forme sur l'emprise de la passe à poissons (fourniture, mise en œuvre et compactage)                                                                                                                                                   | m3    | 15.00    | 60.00 €               | 900.00 €           |
| 4.3                                                                                                                                             | Radier en béton armé                                                                                                                                                                                                                                                                 | m²    | 40.00    | 220.00 €              | 8 800.00 €         |
| 4.4                                                                                                                                             | Béton de lestage                                                                                                                                                                                                                                                                     | m3    | 60.00    | 250.00 €              | 15 000.00 €        |
| 4.5                                                                                                                                             | Béton armé pour voiles latéraux et cloisons internes                                                                                                                                                                                                                                 | m3    | 20.00    | 1 000.00 €            | 20 000.00 €        |
| 4.6                                                                                                                                             | Enrochements pour rugosité de fond                                                                                                                                                                                                                                                   | m3    | 15.00    | 250.00 €              | 3 750.00 €         |
| 4.7                                                                                                                                             | Enrochements liaisonnés 100/200/400 kg en pied de voile (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                | m3    | 100.00   | 200.00 €              | 20 000.00 €        |
| 4.8                                                                                                                                             | Enrochements appareillés 100/200/400 kg pour la fosse de dissipation aval (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                              | m3    | 15.00    | 120.00 €              | 1 800.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 4          | 74 250.00 €        |
| 5                                                                                                                                               | CONFORTEMENT DES PILES DU PONT COMMUNAL                                                                                                                                                                                                                                              |       |          |                       |                    |
| 5.1                                                                                                                                             | Création de longrines en béton armé                                                                                                                                                                                                                                                  | m3    | 16.00    | 1 000.00 €            | 16 000.00 €        |
| 5.2                                                                                                                                             | Mise en œuvre des micropieux (yc. forage, fourniture, scellement)                                                                                                                                                                                                                    | ml    | 360.00   | 250.00 €              | 90 000.00 €        |
| 5.3                                                                                                                                             | Essai de traction de conformité                                                                                                                                                                                                                                                      | U     | 2.00     | 1 500.00 €            | 3 000.00 €         |
| 5.4                                                                                                                                             | Essai de traction de contrôle                                                                                                                                                                                                                                                        | U     | 3.00     | 600.00 €              | 1 800.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 5          | 110 800.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TOTAL € HT            | 569 750.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TVA 20.0 %            | 113 950.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TOTAL € TTC           | 683 700.00 €       |

VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT



## F. NOTICE D'INCIDENCES

## 1. ETAT INITIAL DU SITE

### 1.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

La ville de Saint-Hippolyte bénéficie d'un climat tempéré froid. Les précipitations à Saint-Hippolyte sont importantes. Même lors des mois les plus secs, les averses persistent encore. Cet emplacement est classé comme Dfb par Köppen et Geiger. Saint-Hippolyte affiche une température annuelle moyenne de 4.2 °C. Sur l'année, la précipitation moyenne est de 1034 mm.

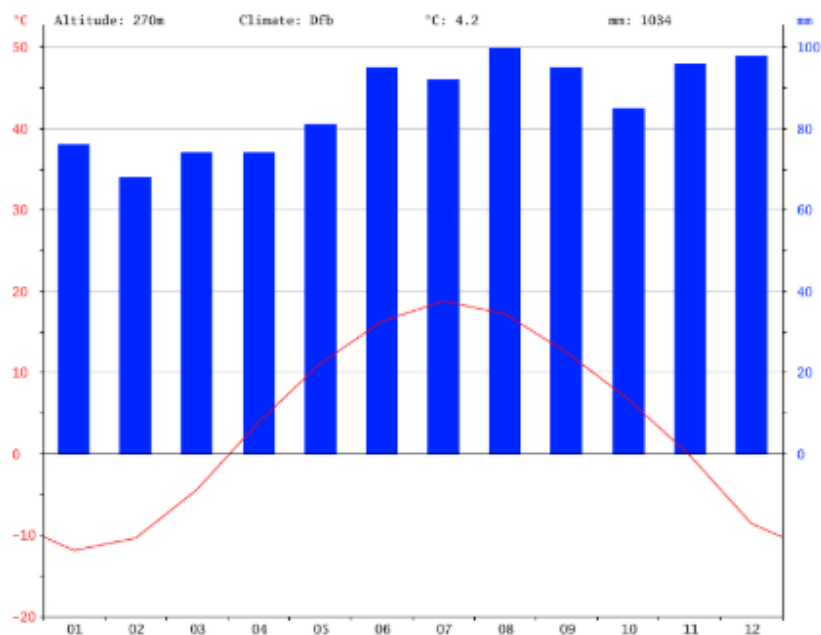


Figure 3. Diagramme climatique Saint-Hippolyte

### 1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

#### 1.2.1. Caractéristique du bassin versant

Le Dessoubre est une rivière de première catégorie piscicole, située au Nord Est du département du Doubs. Il prend sa source au pied du cirque de Consolation pour s'écouler sur une distance de 34km vers Saint-Hippolyte où il conflue avec le Doubs. Ce cours d'eau draine un important bassin versant hydrogéologique de nature karstique à fort potentiel biologique. Cette reculée exceptionnelle est une pièce maîtresse du patrimoine naturel et touristique franc-comtois.

Sur ce territoire, le l'EPAGE Doubs Dessoubre prévoit le rétablissement de la continuité écologique sur la partie aval du Dessoubre entre Saint-Hippolyte et le Bief de Vau de Vaclusotte, au droit des seuils de la Voyèze, de Fleurey et de Neuf-Gouffre.



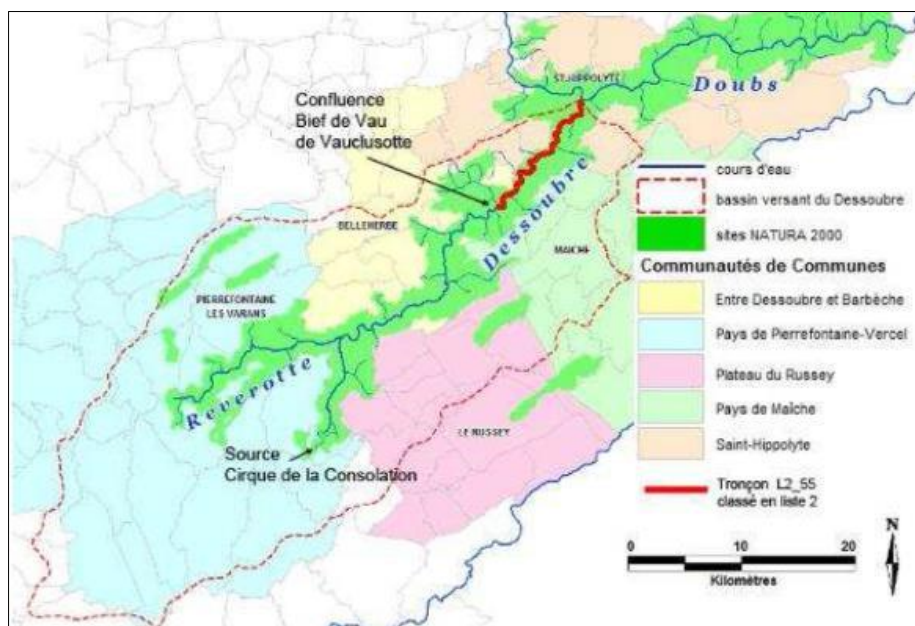


Figure 4. Carte (modifiée) du Bassin versant du Dessoubre et du tronçon concerné par l'étude (source EPAGE Doubs Dessoubre)

## 1.2.2. Hydrologie du Dessoubre

### 1.2.2.1. Données d'entrée

Plusieurs suivis hydrométriques existent sur le linéaire du Dessoubre. La station hydrométrique la plus proche du site d'étude, et qui a été retenue pour la suite de l'étude, est la station de Saint-Hippolyte (5 km en aval du secteur d'étude, au sein du périmètre d'étude élargi).

Tableau 3. Station hydrométrique de Saint-Hippolyte

| Cours d'eau  | Stations        | Surface BV (km²) | Période d'exploitation | Durée de suivi |
|--------------|-----------------|------------------|------------------------|----------------|
| Le Dessoubre | Saint-Hippolyte | 615              | 1958 - 2018            | 60 ans         |

Cette station est gérée par la DREAL Bourgogne – Franche-Comté et les données collectées sont disponibles via le site de la Banque Hydro.

### 1.2.2.2. Synthèse des données disponibles

#### 1.2.2.2.1. Débits caractéristiques

Les débits caractéristiques retenus pour l'étude sont donnés ci-dessous.

La station considérée est exploitée depuis plus de 60 ans. Cela est suffisant pour justifier son intérêt statistique et l'exploiter afin de déterminer un régime hydrologique relatif au secteur géographique étudié.

Les débits caractéristiques du Dessoubre au droit de la station hydrométrique sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau 4. Débits caractéristique de la station la plus proche

| Cours d'eau                    | Surface BV (km²) | Débits caractéristiques (m³/s) |              |                    | Débits caractéristiques (m³/s) - Crues |       |        |        |        | Maximum Instantané (QIX)  | Source       |
|--------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------|--------------------|----------------------------------------|-------|--------|--------|--------|---------------------------|--------------|
|                                |                  | Module                         | Etiage QMNA5 | Etiage VCN10 2 ans | 2 ans                                  | 5 ans | 10 ans | 20 ans | 50 ans |                           |              |
| Le Dessoubre à Saint-Hippolyte | 615              | 13.70                          | 1.30         | 1.20               | 130                                    | 150   | 170    | 180    | 200    | 179 m³/s ( Le 22/01/2018) | Banque HYDRO |

#### 1.2.2.2.2. Débits classés

La courbe des débits classés est réalisée à partir des données hydrologiques de la station de Saint-Hippolyte.

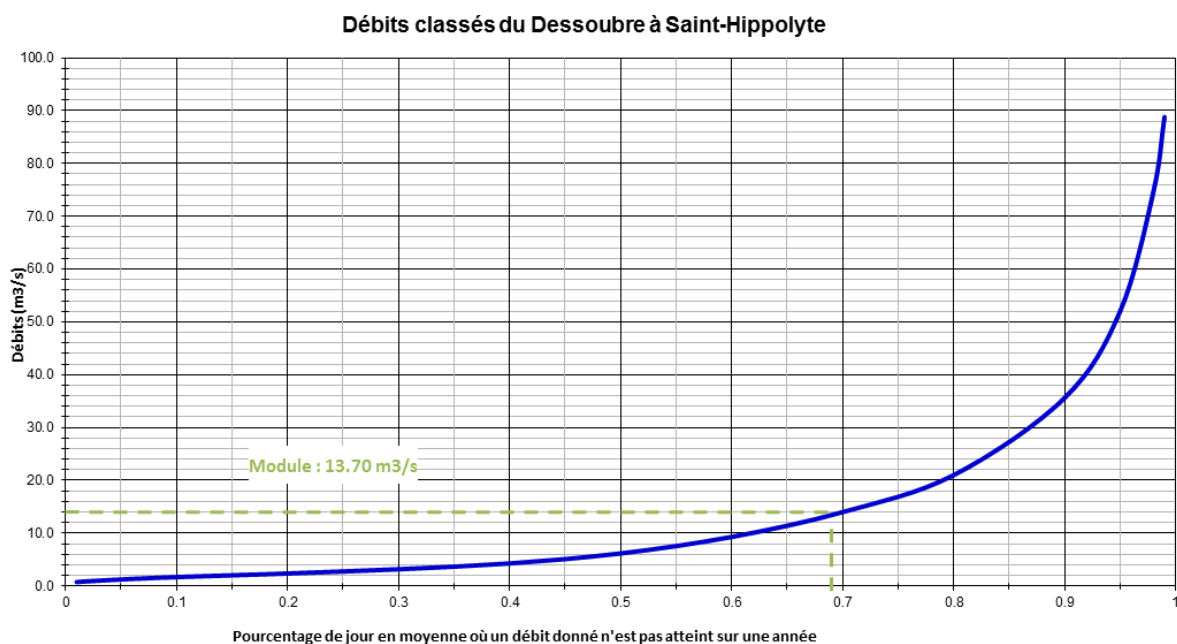


Figure 5. Courbe des débits classés du Dessoubre sur le secteur d'étude

Il est intéressant de souligner quelques valeurs de débits caractéristiques qui pourront s'avérer utiles dans la suite de l'étude : le débit médian Q50, ainsi que les Q10 et Q90 (débits dont les fréquences de non dépassement sont respectivement 0.50, 0.10 et 0.90) :

Tableau 5. Débits classés caractéristiques

| Cours d'eau                    | Surface BV (km²) | Débits classés caractéristiques (m³/s) |       |       | Source       |
|--------------------------------|------------------|----------------------------------------|-------|-------|--------------|
|                                |                  | Q10 %                                  | Q50 % | Q90 % |              |
| Le Dessoubre à Saint-Hippolyte | 615              | 1.70                                   | 6.18  | 35.60 | Banque HYDRO |

## 1.3. CONTEXTE HYDRAULIQUE

### 1.3.1. Méthode

Dans le cadre de la restauration de la continuité écologique du Dessoubre au droit des trois ouvrages (seuils de la Voyèze, de Fleurey et de Neuf-Gouffre), une étude hydraulique a été réalisée afin d'observer l'impact des aménagements prévus sur le comportement hydraulique de ces masses d'eau.

Les objectifs de cette étude hydraulique sont les suivants :

- Définir les mesures envisageables sans accentuer les débordements en l'état actuel ;
- Evaluation de l'impact hydraulique après effacement des seuils et des aménagements (c'est-à-dire sur les écoulements de surface principalement en crue) de la modification du lit et des berges.

Nous avons suivi la méthodologie suivante :

- Reconnaissances de terrain ;
- Traitement des relevés topographiques (TELEOS et VEODIS 3D) ;
- Analyse hydrologique à partir de la station hydrologique de Saint-Hippolyte ;
- Analyse hydrologique pour l'estimation des débits caractéristiques de crue au droit du secteur d'étude ;

Evaluation des impacts hydrauliques par comparaison entre les lignes d'eau calculés dans l'état initial et dans l'état aménagé.

### 1.3.2. Modélisation hydraulique

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

Le modèle réalisé représente la configuration du Dessoubre au droit des ouvrages hydrauliques, sur la base des différents relevés topographiques de TELEOS et VEODIS 3D. Le lit mineur du Dessoubre est représenté par ces différents profils en travers, en respectant la côte du fond relevé par Veodis 3D lors du relevé du profil en long.

### 1.3.3. Résultats

#### 1.3.3.1. Hauteur de chute

La hauteur de chute au droit du seuil de la Voyèze varie entre 2.15 et 1.30 m, selon les débits.

Tableau 6. Hauteurs de chute au droit du seuil

|          | Débit total (m3/s) | Niveau amont (mNGF) | Niveau aval (mNGF) | Chute (m) |
|----------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| QMNA5    | 1.30               | 403.35              | 401.17             | 2.18      |
| Q50%     | 6.18               | 403.46              | 401.42             | 2.04      |
| Module   | 13.70              | 403.59              | 401.64             | 1.95      |
| 3*Module | 41.10              | 403.90              | 402.12             | 1.78      |
| Q2       | 130.00             | 404.35              | 403.07             | 1.28      |

### 1.3.3.2. Remous liquide

Le remous liquide induit par l'ouvrage de la Voyèze est compris entre 550 à 380 m, selon les débits.

Tableau 7. Remous hydraulique du seuil

|          | Débit total (m3/s) | Niveau amont (mNGF) | Remous hydraulique (m) |
|----------|--------------------|---------------------|------------------------|
| QMNA5    | 1.30               | 403.35              | 550.00                 |
| Q50%     | 6.18               | 403.46              | 450.00                 |
| Module   | 13.70              | 403.59              | 380.00                 |
| 3*Module | 41.10              | 403.90              | 380.00                 |

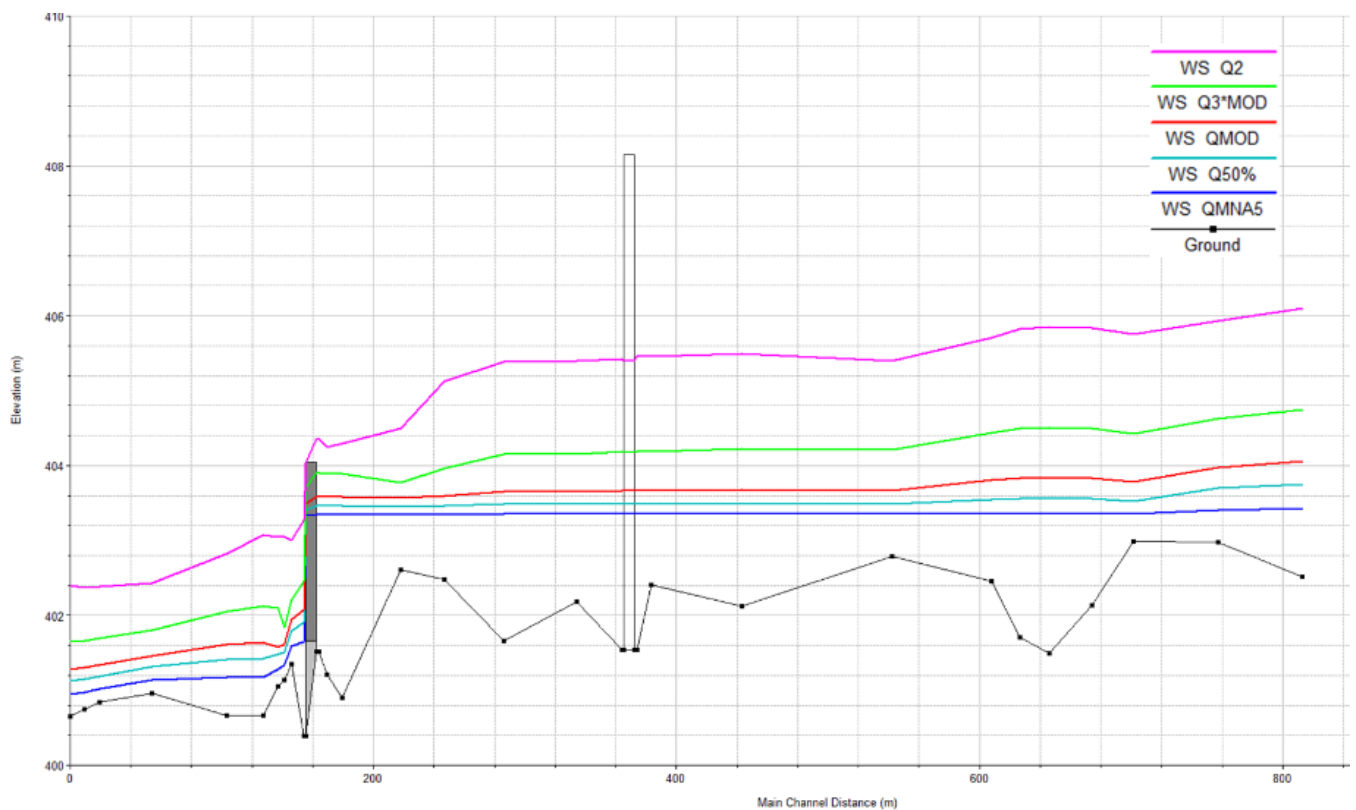


Figure 6. Remous hydraulique induit par l'ouvrage de la Voyèze

### 1.3.3.3. Vitesses au droit du complexe hydraulique

Les vitesses d'écoulement ont été analysées à l'échelle du secteur d'étude. Celles-ci sont très variables selon les débits variant en moyenne de 0.30 m/s à l'étiage, jusqu'à 2.00 m/s en crue biennale, avec un maximum évalué à 3.85 m/s.

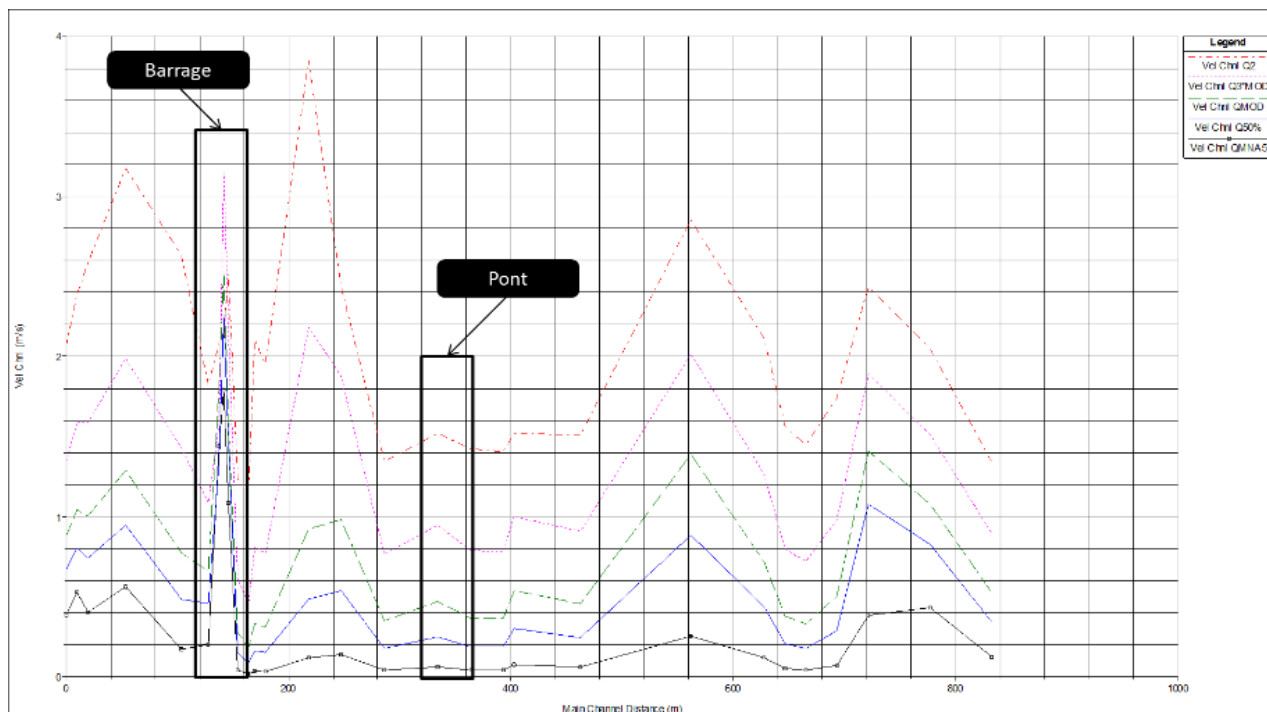


Figure 7. Evolution des vitesses d'écoulement au droit du complexe hydraulique

## 1.4. QUALITE DES EAUX

La qualité du Dessoubre est déterminée au niveau de la commune de Saint-Hippolyte, soit en aval de notre secteur d'étude. Néanmoins, l'historique des prélèvements et des analyses mettent en évidence :

- Un bon état globalement en termes de nutriments azotés et phosphorés depuis une dizaine d'années ;
- Un état écologique globalement bon, sauf pour l'année 2022 où il est moyen ;
- Un état chimique qui était mauvais jusqu'en 2022. Le paramètre déclassant était une substance de type Benzo(a)pyrene.

Tableau 8. État des eaux de la station de Saint-Hippolyte

|                               | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Physico-chimie</b>         |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Bilan de l'oxygène            | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | BE   | TBE  | TBE  | TBE  |
| Température                   | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  |
| Nutriments azotés             | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | TBE  | BE   |
| Nutriments phosphorés         | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| Acidification                 | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| Polluants spécifiques         | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| <b>Biologie</b>               |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Invertébrés benthiques        | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  |
| Diatomées                     | TBE  | TBE  | BE   | BE   | TBE  | TBE  | TBE  | TBE  |
| Macrophytes                   | MOY  | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| Poissons                      | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| <b>Hydromorphologie</b>       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Pressions Hydromorphologiques |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Etat écologique               | MOY  | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   | BE   |
| Potentiel écologique          |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>ETAT CHIMIQUE</b>          | BE   | MAUV | MAUV | MAUV | MAUV | MAUV | MAUV | MAUV |



## 1.5. CONTEXTE GEOLOGIQUE

Les données géologiques sont issues des cartes éditées par le BRGM et visualisables sur le site Info-terre.

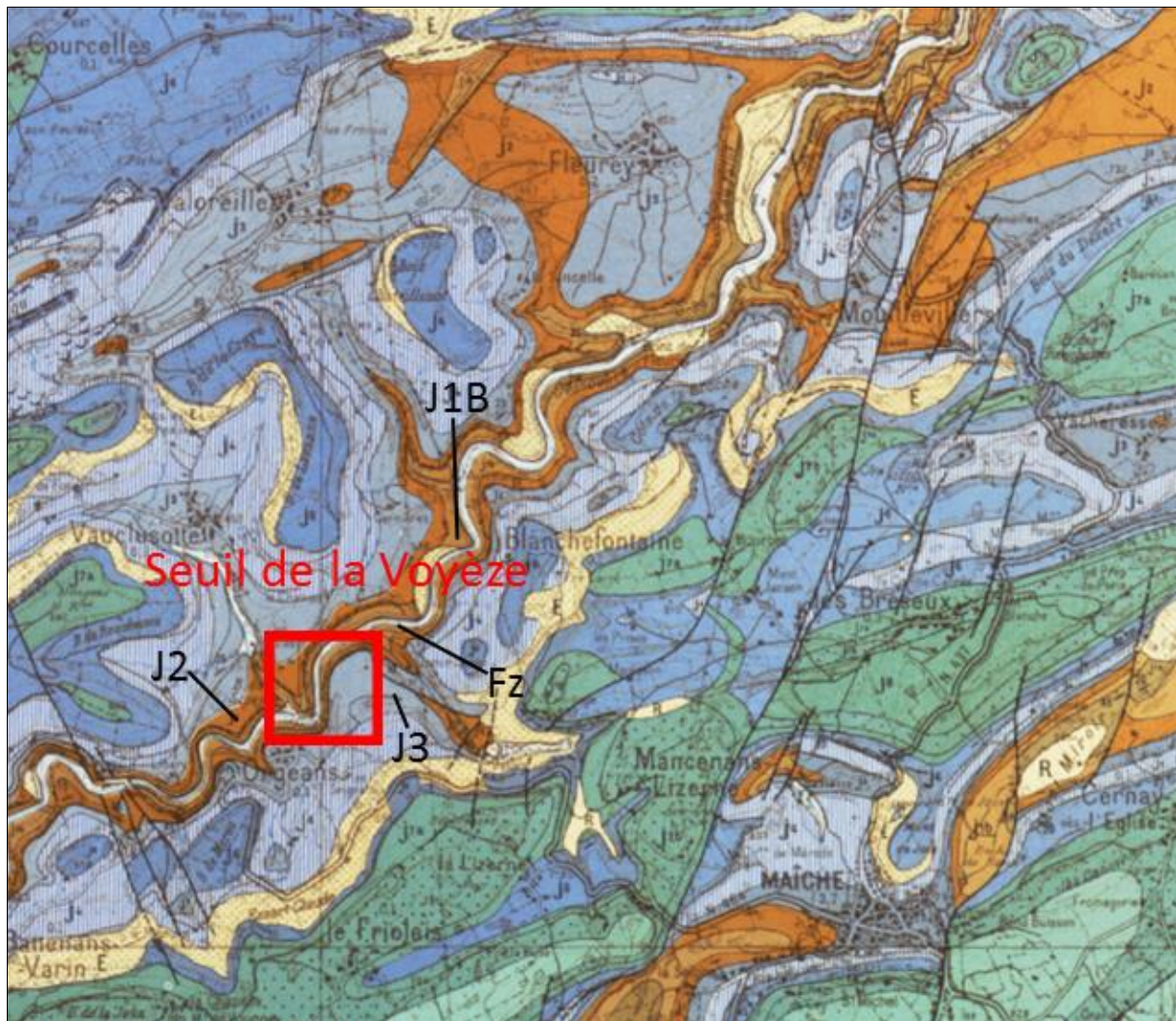


Figure 8. Extrait de la carte géologique 1/50 000e (BRGM)

Les formations rencontrées sur le site d'étude sont :

- Fz. Alluvions récentes. Elles occupent le fond des vallées des principaux cours d'eau.

A proximité se trouvent les formations suivantes :

- J 1 b. Le Bajocien supérieur (ou Grande oolithe, ou Vésulien) est formé par 60 à 80 m de calcaire oolithique bicolore (gris bleuté ou jaune). L'ensemble est massif mais présente souvent dans le détail des stratifications obliques qui entraînent un délitage en plaquettes irrégulières. Les joints marneux ne sont pas rares.
- J 2. Bathonien. Il est représenté par une puissante assise (30 à 40 m) de calcaires compacts gris clair à blancs, parfois tachetés de rose; en bancs massifs.

## 1.5.1. Contexte hydrogéologique

### 1.5.1.1. Contexte global

Le seuil à l'étude est situé au droit de la masse d'eau souterraine Calcaires jurassiques chaîne du Jura - Doubs (Ht et médian) et Dessoubre FRDG153. Cette masse d'eau souterraine de 1 701 km<sup>2</sup> est affleurante à 1 670 km<sup>2</sup>. Les aquifères karstiques sont alimentés par l'infiltration des précipitations, le Doubs et des pertes.

Cette masse d'eau, en raison de l'importance de la pluie efficace sur la haute chaîne (plus de 780 mm/an sur l'ensemble de la masse d'eau, jusqu'à 1200 mm/an à Chaux Neuve), conditionne l'hydrologie du Doubs :

- exclusivement jusqu'à la confluence avec l'Allan à Montbéliard,
- et a une influence majeure pour l'ensemble de son linéaire. Les apports d'eau de cette masse d'eau (le débit du Doubs à Pont de Roide) représentent plus de 50 % des écoulements à Besançon (presque 60% en situation d'étiage), et encore 30% à Neublans, en sortie du département du Jura (presque 40% en étiage).

Les sources issues des aquifères karstiques du Crétacé alimentent une partie des zones humides de la région

Les ressources souterraines ne sont pas exploitées par l'agriculture, et très ponctuellement par l'industrie. Indirectement, comme ces réserves d'eau karstiques conditionnent l'hydrologie du Doubs, des secteurs comme le pôle d'activités du Nord Franche Comté en sont très dépendants.

Ces calcaires sont en grande partie dans la zone classée sensible pour l'eutrophisation.

Les niveaux quantitatifs et chimiques en 2013 sont bons. Le niveau de confiance de l'évaluation est faible.

### 1.5.1.2. Contexte local

La vallée a été formée par l'érosion due au cours d'eau qui a incisé les premiers et seconds plateaux situés au nord du massif jurassien. L'ensemble du bassin versant se développe dans des assises calcaires karstiques du Jurassique, couplées à de nombreux horizons marneux qui contribuent à la complexification des circulations des eaux souterraines.

Ces couches imperméables permettent de collecter les eaux, qui s'infiltreront ensuite dans le relief karstique et réintègrent le réseau hydrographique sous forme de résurgences, donnant naissance à des ruisseaux, souvent de plusieurs kilomètres.

Plusieurs zones de formations tufeuses remarquables, liées à ce contexte particulier, parsèment le site. Les nombreuses failles, fractures chevauchantes et couches apparentes sous forme de vastes anticlinaux et synclinaux témoignent d'importants accidents tectoniques passés. La dénivellation entre les plateaux et le fond des vallées est importante (dénivelé total proche de 650 m) avec des versants assez abrupts et de nombreuses corniches rocheuses.





*Figure 9. Formations de tuf sur le secteur d'étude*

La dureté de certaines roches est à l'origine du paysage de la vallée. Le nombre considérable et la taille des corniches présentes dans ces dernières est dû à la présence de roches calcaires dures, qui ont su résister au fil des temps à l'érosion. Le sous-sol des bassins versants de nature calcaire voit se développer un réseau karstique complexe. Cela explique l'extrême pauvreté des circulations superficielles sur les plateaux, représentées par seulement quelques écoulements de longueur très limitée, dont les exutoires sont tous souterrains (BLANT, 2001).

Par contre, la circulation d'eau en profondeur est considérable et joue un rôle primordial dans le fonctionnement hydrologique des vallées. En effet, les eaux s'infiltrant dans les failles du karst et alimentent les nombreuses résurgences qui réapparaissent dans les vallées. Les débits de celles-ci sont très variables, certaines sont temporaires alors que d'autres sont plus conséquentes.



*Figure 10. Résurgence karstiques du Dessoubre*

## 1.6. CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

### 1.6.1. Evolution de la vallée du dessoubre

Le cours d'eau est dépendant des variables de contrôle qui sont la géologie et le climat. Les variables de réponse sont plutôt des degrés de liberté dont dispose le cours d'eau pour transporter le débit liquide et le débit solide (sédiment).

Ainsi, dans le département du Doubs, après le retrait de la mer, la région va adopter un style tectonique compressif montrant plusieurs phases de surrections (élévations), plissements et fractures. Ceci va engendrer l'orientation des structures suivant un axe préférentiel Nord-Est / Sud-Ouest.

La région, n'étant plus submergée par les mers, se retrouve soumise à l'érosion par les eaux météoriques qui démantèlent les reliefs créés par l'orogénèse alpine. Cette abrasion des formations amène au creusement de vallées atteignant, par endroit, les niveaux du Trias à l'Ouest. Les produits de cette érosion sont transportés par les réseaux fluviaux et déposés sur les différents terrains sédimentaires de l'ère secondaire.

Enfin, les glaciations de l'ère quaternaire, vont donner à la région sa morphologie actuelle. L'alternance de périodes glaciaires et inter-glaciaires a mis en place des alluvions fluviales de graviers et de sables qui se sont déposées dans les vallées.

La vallée du Dessoubre est donc inscrite dans des mouvements tectoniques qui ont engendrés, par le retrait de la mer, une succession de failles et d'érosion, provoquant le creusement de la vallée.

D'après Malavoi & Bravard, les méandres encaissés sont développés au cours de millions d'années d'histoire géologique, à partir d'une surface topographique soulevée dans une surface d'érosion en cours de surrection (processus géologique d'élévation en altitude de roches par la tectonique des plaques) ou sur une couche meuble masquant un substratum résistant (concept de surimposition). Le Dessoubre, dans son intégralité donc dispose d'un style fluvial de référence à méandres encaissés.

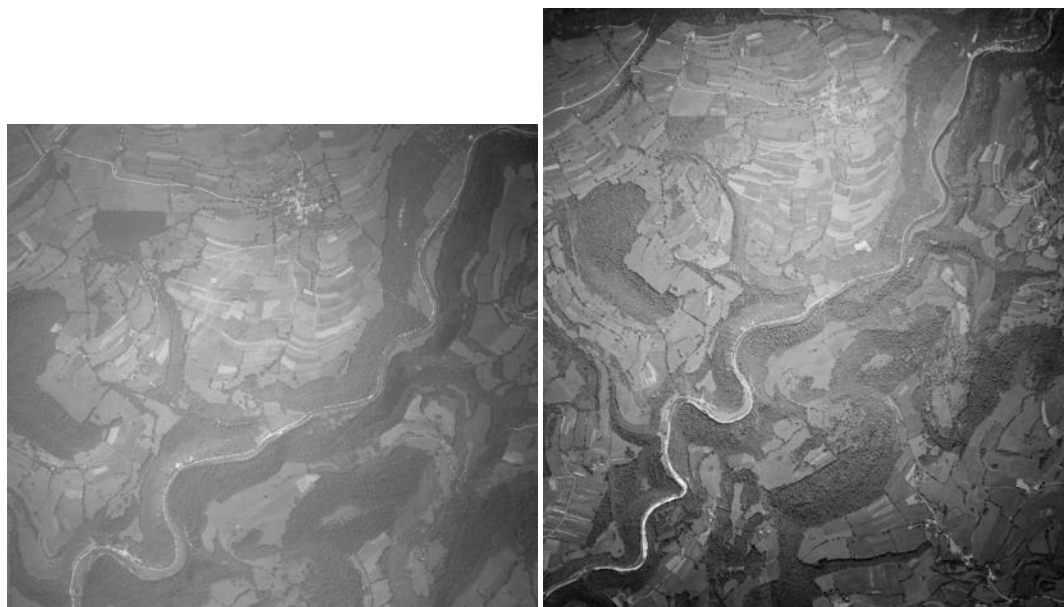


Figure 11. Photographies aériennes de 1937 (à gauche) et de 1951 (à droite)

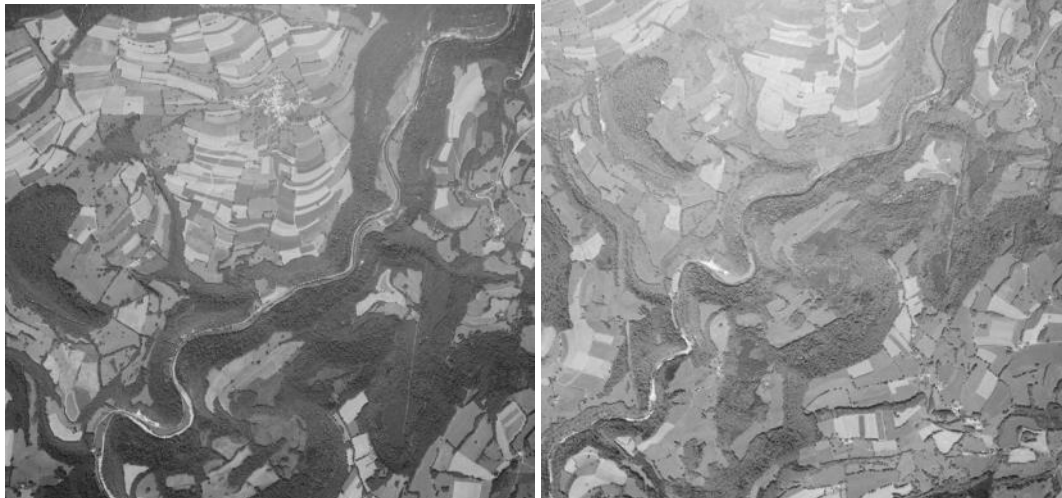


Figure 12. Photographies aériennes de 1980 (à gauche) et de 1990 (à droite)

Depuis les années 1950 et tenant compte des imprécisions de digitalisation induites par la qualité des photographies aériennes et surtout de la visibilité du lit mineur sous couvert boisé, les évolutions du lit restent peu importantes voire sont quasi-inexistantes et se cantonnent principalement au niveau de la confluence avec le Doubs.

Le lit du Dessoubre est aujourd'hui dans une vallée encaissée où les méandres ne peuvent progresser latéralement, contraints par un versant rocheux en rive droite et par une route départementale en rive gauche. Les méandres sont donc ancrés dans une vallée incisée. Enfin, le lit du Dessoubre présente un style fluvial de plat courant à alternance de radier et de mouille.

### 1.6.2. Analyse de la largeur et profondeur de plein bord

Sur l'ensemble du secteur, 19 mesures de largeur de plein bord ont permis de caractériser cette variable sur le Dessoubre.

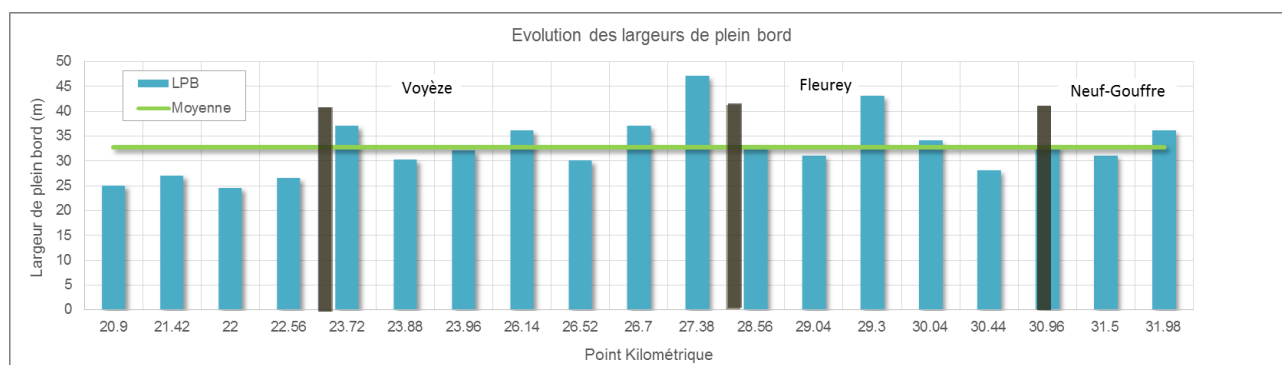


Figure 13. Evolution de la largeur de plein bord

La largeur à plein bord est l'une des variables géomorphologiques les plus intéressantes. Elle exprime souvent l'ampleur des actions d'aménagements entreprises par l'Homme (recalibrage, curage...) Elle peut en outre avoir une importante signification biologique puisqu'elle exprime de manière simplifiée la « capacité d'accueil » du milieu aquatique.

La largeur de plein bord oscille entre 25 à 50 m sur tout le parcours du Dessoubre, avec une moyenne autour de 32.7m. Notons que la largeur de plein bord est plus réduite en amont de l'ouvrage de la Voyèze, avec une moyenne de l'ordre de 26m.

La profondeur ou hauteur à plein bord correspond à la différence verticale entre le niveau du point d'inflexion de la berge la plus basse, permettant de passer du lit mineur au lit majeur, et le niveau de l'eau.

De la même manière, sur chaque radier, la hauteur à plein bord a été mesurée, soit 19 mesures sur le périmètre élargi.

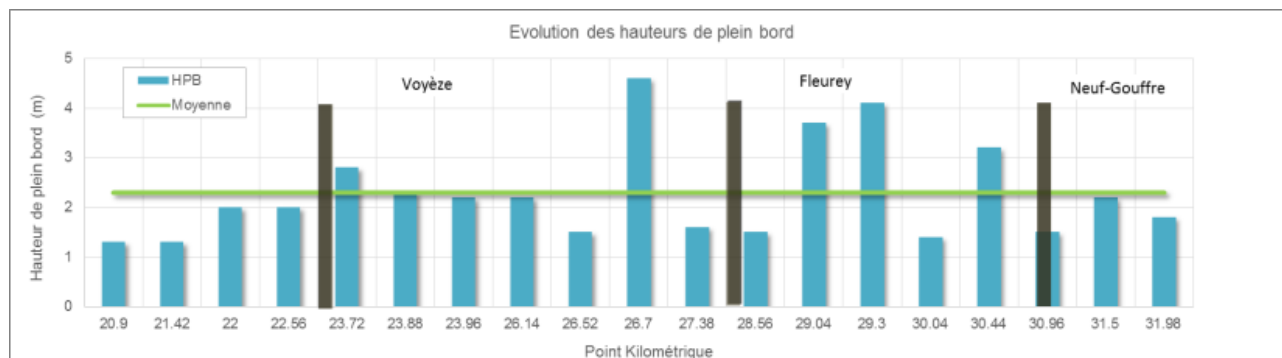


Figure 14. Evolution de la hauteur de plein bord

La hauteur de plein bord oscille entre 1.3 et plus de 4 m. Les fortes hauteurs de berges sont dues à la présence constante du versant en rive droite, et plus ponctuellement en rive gauche, lorsque la route est relativement proche de la rivière. La hauteur moyenne est de 2.3 m.

En conclusion, le rapport L/p est de 14, ce qui représente une dynamique du cours d'eau plutôt faible. Ponctuellement, le rapport atteint des valeurs supérieures à 20, ce qui traduit une dynamique localement plus intense.

### 1.6.3. Analyse du profil en long

Un profil en long de 900 m a été relevé courant juin 2018.

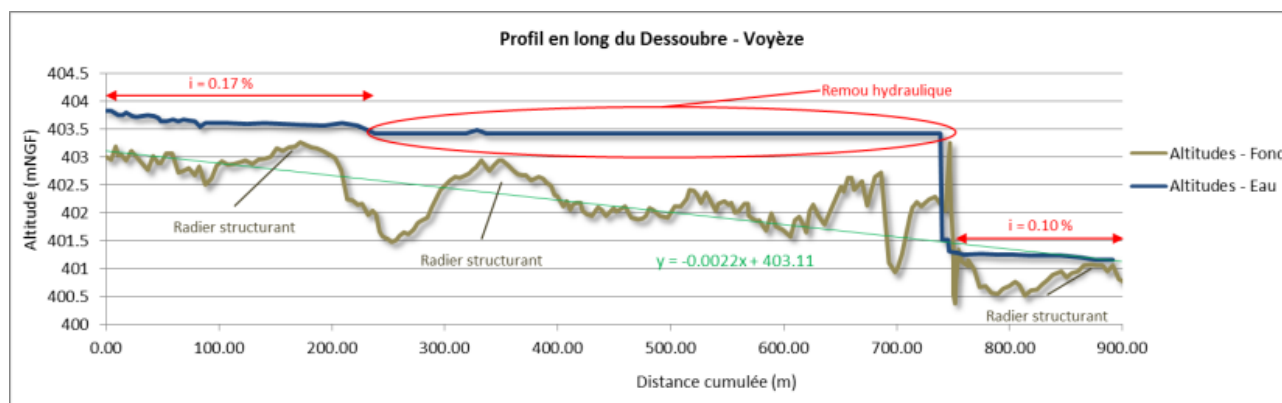


Figure 15. Profil en long du fond du lit du Dessoubre – ouvrage de la Voyèze

L'impact du remous liquides de l'ouvrage hydrauliques est évalué de 550 à 600 m.



### 1.6.3.1. Transit sédimentaire sur le Dessoubre

Concernant notre secteur d'étude, des apports sont présents en lien avec la géologie du bassin versant et de la morphologie du Dessoubre, tout en demeurant peu conséquents :

- Des apports externes faibles avec une production primaire en éléments grossiers qui reste limitée et des affluents peu productifs. On retrouve néanmoins de très gros blocs dans le lit mineur du Dessoubre qui témoignent d'apports ponctuels liés à des éboulis rocheux ou mis à nus par l'écoulement des eaux ;
- Des apports internes potentiellement intéressants en lien avec un stock de matériaux alluvionnaires ancien : remplissage du fond de vallée par des alluvions anciennes constituées de cailloux et des matériaux plus récents, fins et cohésifs. Dans le lit mineur on retrouve notamment des éléments assez grossiers (galets) et beaucoup d'éléments fins (sables grossiers). Le fond de vallée est constitué d'alluvions alimentées annuellement par une charge solide estimée entre 1300m<sup>3</sup> et 3900m<sup>3</sup> (Malavoi 2006).



Figure 16. Fond du lit du Dessoubre

Malgré cela, la dynamique alluviale de ce cours d'eau apparaît comme faible en lien avec une structure géomorphologique relativement contrainte (vallée encaissée, secteurs de gorges, protection de berge) et les principaux éléments transportés sont des sables grossiers (transport en partie en suspension) et des graviers par charriage. La charge très grossière de galets apparaît comme mobile en l'absence de pavage ou de colmatage mais selon une dynamique très lente et donc peu visible, à notre échelle.

Notons que des affleurements rocheux calcaires ont pu être observés le long de notre secteur d'étude.

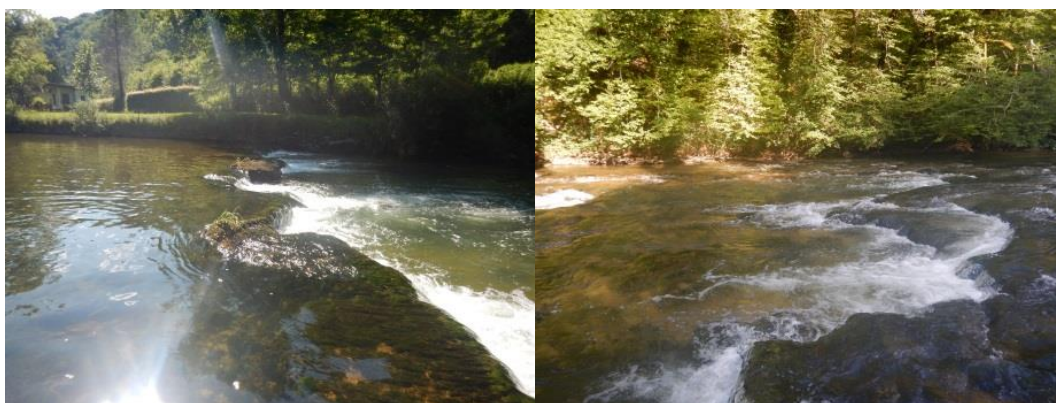


Figure 17. Affleurements rocheux



### 1.6.3.2. Caractérisation du transit sédimentaire et impact des ouvrages

Le Dessoubre présente les caractéristiques d'un cours d'eau peu dynamique, ce qui transparait sur plusieurs aspects :

- Le lit est stable et non chenalisé ;
- Le fond du lit est plat et les alluvions sont encore constituées de blocs moyens et de galets et de sables issus du calcaire ;
- Le matelas alluvial est de faible épaisseur. Les alluvions sont de natures calcaires. Le stock de matériaux alluvionnaire est limité, il y a peu de bancs de sédimentation ;
- On note peu d'annexes hydrauliques, de chenaux de crue notables ou d'érosions significatives (piles de ponts, berges, etc), néanmoins une incision de 0.5 à 1.00m est visible le long du secteur d'étude.

L'impact de l'ouvrage sur le transit sédimentaire a pu être appréhendé lors des visites de terrain par comparaison des caractéristiques sédimentaires des tronçons influencés par l'ouvrage et des tronçons non influencés. Les observations sont les suivantes :

- En dehors des zones d'influence des ouvrages :
  - Le Dessoubre présente des fonds grossiers, constitués d'une matrice de blocs et de cailloux/galets. La granulométrie du Dessoubre est complétée par du sable grossier issu des versants. Globalement, les fonds apparaissent très stables et même figés ;
  - Le transit par charriage apparaît limité et surtout très lent sur ce cours d'eau au regard de la granulométrie des matériaux constitutifs du fond. En revanche, des accumulations de sables grossiers sont ponctuellement visibles. Déposés lors des crues, ils témoignent du transit de ces matériaux fins dans le Dessoubre.
- Dans la zone d'influence de l'ouvrage :
  - Dans le remous de l'ouvrage, le fond du lit se compose principalement de sédiments grossiers sur l'amont qui apparaissaient durs et stables. Malgré l'ancienneté de l'ouvrage, le degré de comblement de la retenue est faible (à l'exception du linéaire entre le pont communal et le seuil). Ceci peut s'expliquer par des curages de la retenue, un transit sédimentaire faible et des apports réduits, un transit de sables en suspension et de l'ouvrage peu impactant car rapidement noyé ;
  - Au droit de la partie supérieure du déversoir, des accumulations de sédiments grossiers sont observées. Ces matériaux apparaissent comme mobilisables. A l'aval des déversoirs, des accumulations de ces mêmes éléments grossiers sont d'ailleurs retrouvées ainsi que des dépôts de sables grossiers. Ces observations témoignent de la transparence de l'ouvrage vis-à-vis du transit sédimentaire.

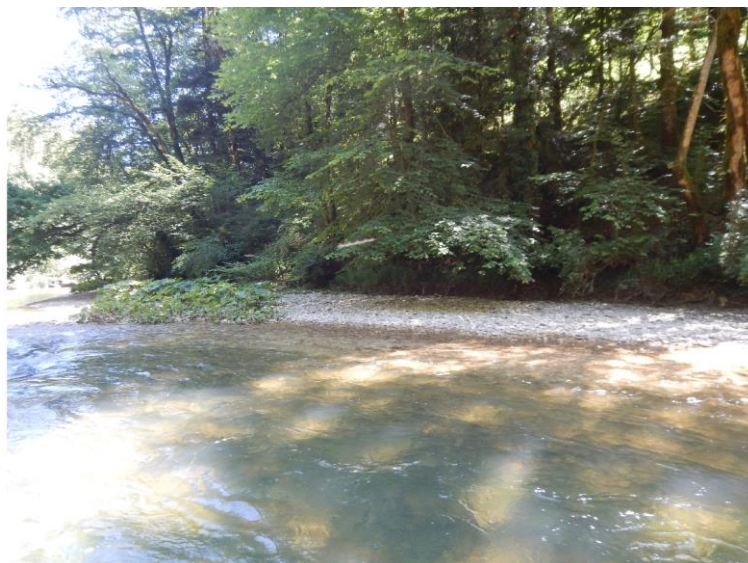


Figure 18. Accumulations des graviers en amont du seuil de la Voyèze

Les mesures granulométriques de surface réalisées sur les radiers selon la méthode de Wolman (échantillon global de près de 790 mesures) ont permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- Un diamètre moyen D50 compris entre 39.41 mm et 59.06 mm sur le secteur d'étude ;
- Sur l'ensemble du secteur étudié, la charge de fond se caractérise par des particules au diamètre moyennement variable (résultats du rapport D90/D30) : les valeurs obtenues sont respectivement comprises entre 2.88 et 5.99.

Tableau 9. Synthèse des résultats de l'analyse granulométrique par la méthode de Wolman

| Diamètre (mm) | Voyèze |        | Fleurey |        | Neuf-Gouffre |        |
|---------------|--------|--------|---------|--------|--------------|--------|
|               | Amont  | Aval   | Amont   | Aval   | Amont        | Aval   |
| Dm            | 39.41  | 45.90  | 59.06   | 48.36  | 58.43        | 49.12  |
| 10            | 8.01   | 18.04  | 17.10   | 7.50   | 14.36        | 8.59   |
| 30            | 18.44  | 27.01  | 37.46   | 18.64  | 23.69        | 20.63  |
| 50            | 31.40  | 39.90  | 50.91   | 34.21  | 43.01        | 42.74  |
| 90            | 91.73  | 82.74  | 108.05  | 111.62 | 121.22       | 95.89  |
| D90/D30       | 4.97   | 3.06   | 2.88    | 5.99   | 5.12         | 4.65   |
| Dmax          | 155.00 | 154.40 | 203.00  | 195.00 | 195.00       | 132.11 |

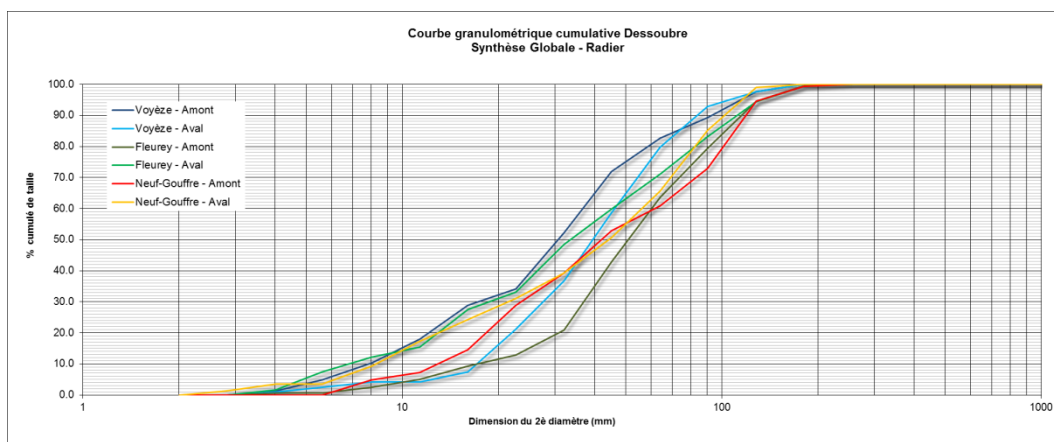


Figure 19. Synthèse des courbes granulométriques cumulatives - radiers

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT

En complément de cette analyse, nous nous sommes intéressés à l'évolution des diamètres médians, le D30, le D90 et la largeur de plein bord, ce qui nous permis d'aboutir à la courbe suivante :

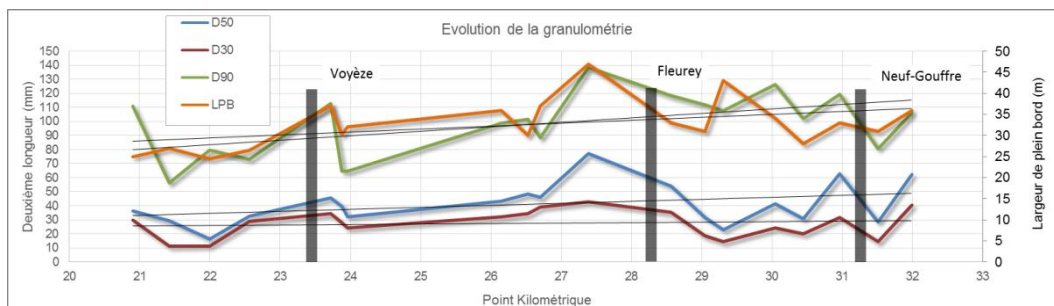


Figure 20. Evolution de la granulométrie des radiers sur le profil en long du Dessoubre

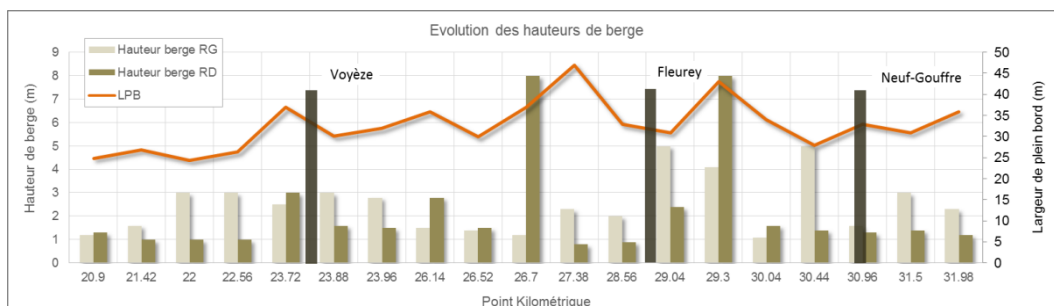


Figure 21. Evolution des hauteurs de berges sur le profil en long du Dessoubre

Sur le graphique précédent, chaque couple (D30, D50, D90 et LPB) pour un PK donné correspond à une mesure réalisée sur un radier, soit 19 mesures. En termes d'évolution des fonds, peu d'ajustements semblent avoir eu lieu, les données relatives à la morphologie du lit apparaissent semblables entre les secteurs avec des largeurs de plein bord comprises entre 25 et 50 m.

Cette stabilité de la morphologie du lit mineur d'amont en aval s'explique logiquement par une relative stabilité du lit mineur et par un impact des ouvrages sur le transit sédimentaire très réduite, on notera tout de même un léger impact sur la granulométrie, qui tend à augmenter suivant le profil en long.

En termes de reprise d'érosion et d'ajustements latéraux, le même constat est dressé. Le lit apparaît stable en plan, avec des berges cohésives et enrochées.

Les principales conclusions relatives au transit sédimentaire sont les suivantes :

- Le transit sédimentaire du Dessoubre par charriage est très limité en lien avec des apports réduits et des capacités de transport des matériaux constitutifs du lit fortement limités du fait d'une granulométrie importante. Les seuls éléments visiblement mobiles sont des sédiments fins (sables) transportés en partie en suspension.
- Les retenues des ouvrages apparaissent en conséquence peu remplies ;
- Les dépôts observés en aval des ouvrages sont composés des éléments retrouvés dans la retenue. Ils indiquent un transit sédimentaire actif malgré la présence des ouvrages ;
- La stabilité de la granulométrie des matériaux du lit en amont et en aval des ouvrages hydraulique traduit l'absence réelle de rupture granulométrique qu'aurait pu induire les ouvrages ;

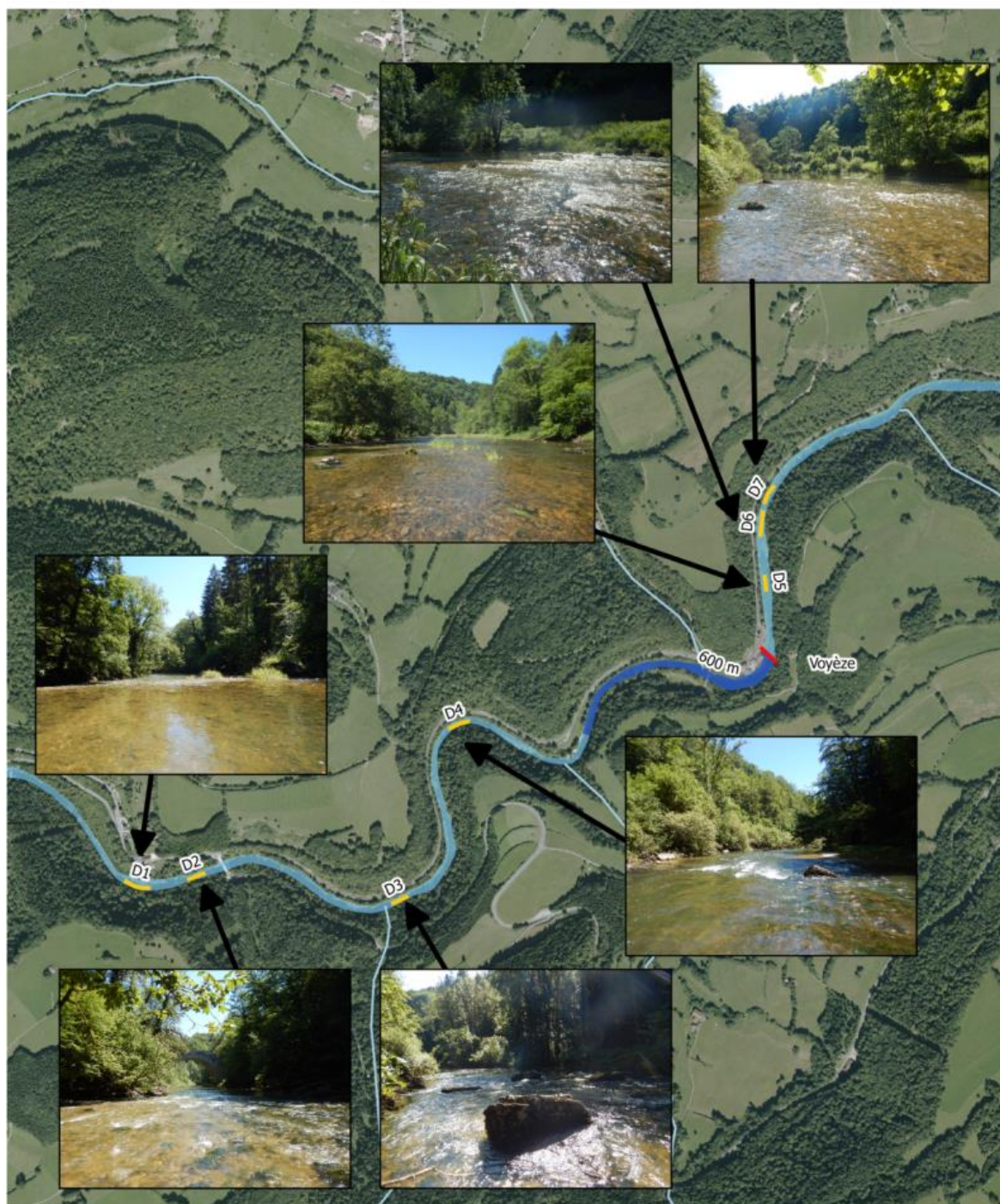
Ainsi, il est possible de dire que les ouvrages hydrauliques ont un impact réduit sur le piégeage de sédiment et sont relativement transparents vis-à-vis du transit sédimentaire. En termes de morphologie du lit, les conséquences des

ouvrages hydrauliques ressortent insignifiantes, en lien avec un transit sédimentaire réduit et avec un impact quasi-nul, une dynamique intrinsèque naturellement faible et une stabilité longitudinale et latérale du lit mineur.



# **Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit des seuils de « Fleurey », « Neuf Gouffre » et la « Voyèze »**

Carte des radiers à l'étude : seuil de la Voyèze



## **Légende**

- Seuils
- Radiers
- Remous liquide
- Hydrographie

0 200 400 m



**ARTELIA**  
Passion & Solutions

**DESSOUBRE**  
Syndicat  
Mixte

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT

*Figure 22. Carte de localisation des mesures granulométriques – Seuil de la Voyèze*



#### 1.6.4. Capacités de charriage

Nous avons réalisé des mesures granulométriques de surface sur des accumulations sédimentaires. A noter que les mesures effectuées incluent l'armurage certain en surface. Même si la granulométrie dans la masse serait inférieure, ces mesures nous permettent d'appréhender la capacité de mobilisation effective de la charge, et donc de destruction de la couche d'armurage.

Les mesures ont été réalisées de façon aléatoire sur la base du protocole de Wolman. Le long d'un décamètre, nous avons mesuré la deuxième plus grande dimension de sédiments grossiers prélevés à pas fixe.



Figure 23. Bacs alluviaux échantillonnés

A noter que les bacs échantillonnés présentaient des caractéristiques granulométriques comparables, avec des sédiments grossiers mesurés situés à proximité immédiate du lit mouillé et facilement mobilisables.

Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 10. Synthèse des mesures granulométriques (en mm)

| Diamètre (mm)   | PT 973 | PT 961 |
|-----------------|--------|--------|
| Dm              | 15.50  | 33.87  |
| 10              | 7.53   | 5.83   |
| 30              | 11.49  | 17.58  |
| 50              | 14.15  | 29.06  |
| 84              | 24.45  | 58.77  |
| 90              | 26.15  | 69.58  |
| Rapport D90/D30 | 2.28   | 3.96   |
| Dmax            | 34.77  | 140.14 |

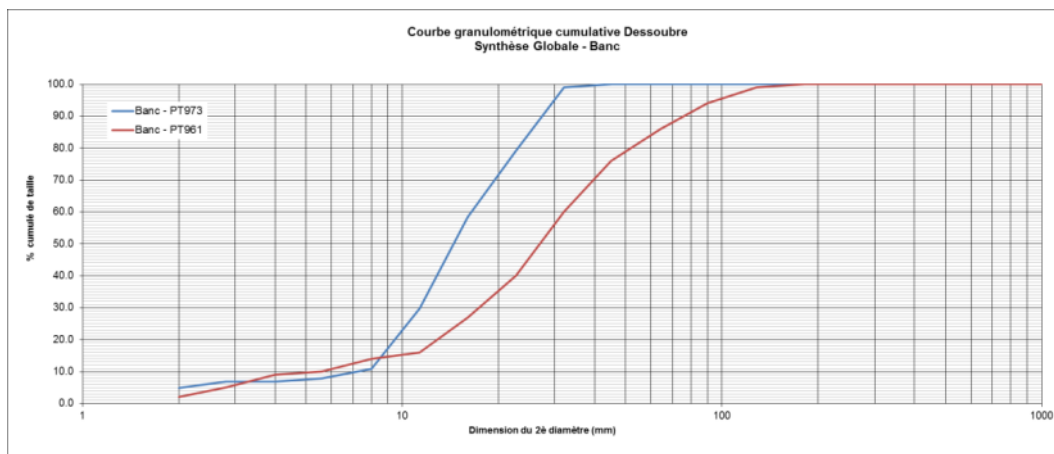


Figure 24. Synthèse des courbes granulométriques cumulatives - banc

A partir de ces données, nous avons procédé à une estimation des capacités de transport solide par charriage à partir des formules de Lefort, 2015 et Recking, 2013. Les résultats obtenus varient entre les valeurs suivantes :

- Débit de mobilisation de la charge de fond (ou charriage total) de l'ordre de 70 à 100m<sup>3</sup>/s (crue biennale) ;
- Capacité transit sédimentaire par charriage de l'ordre de 500 à 1000 m<sup>3</sup>/an.

## 1.6.5. Capacités d'ajustement morphologique

### 1.6.5.1. Puissance spécifique

La puissance d'un cours d'eau est la quantité d'énergie que possède l'écoulement pour transporter sa charge sédimentaire et qui doit être absorbée par friction. Si l'énergie est non suffisante pour transporter la charge sédimentaire, les sédiments se déposeront au fond du cours d'eau. Si l'énergie ne peut être absorbée par friction, le fond du cours d'eau et/ou le talus seront érodés par l'écoulement.

La puissance peut être définie comme la puissance brute ( $\Omega$ ) :  $\Omega = \rho g Q_b S$

$\Omega$  = puissance (kg m s<sup>-2</sup>) (W m<sup>-1</sup>)

$\rho$  = masse spécifique de l'eau (1000 kg m<sup>3</sup>)

$g$  = accélération gravitationnelle (9,8 m s<sup>-2</sup>)

$Q_b$  = débit plein bord (m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>)

$S$  = pente du cours d'eau (m m<sup>-1</sup>)

La puissance spécifique ( $\omega$ ) est calculée comme suit :  $\omega = \Omega/l$

$\omega$  = puissance (watt/m<sup>2</sup>)

$\Omega$  = puissance (kg m s<sup>-2</sup>) (W m<sup>-1</sup>)

$l$  la largeur du lit pour le débit de plein bord (m)

En fonction des secteurs et des profils en travers, la puissance spécifique calculée pour le débit de plein bord varie entre 80 et 300 W/m<sup>2</sup>, ce qui correspond à des niveaux de puissance élevées et synonymes de capacité théorique d'ajustement du fait du dépassement du seuil bibliographique de 35 W/m<sup>2</sup> (Brooke, 1988).

Tableau 11. Calcul des puissances spécifiques du Dessoubre

| Localisation | N° Profil | Puissance spécifique (W/m²) |
|--------------|-----------|-----------------------------|
| Voyèze       | T8        | 105.9                       |
|              | T5        | 131.9                       |
|              | T3        | 88.9                        |
|              | T1        | 165.8                       |
| Fleurey      | T8        | 141.8                       |
|              | T6        | 99.7                        |
|              | T3        | 141.1                       |
|              | T1        | 114.4                       |
| Neuf-Gouffre | T8        | 85.2                        |
|              | T6        | 130.4                       |
|              | T3        | 257.5                       |
|              | T1        | 305.4                       |

Pour chaque profil en travers, les forces tractrices ont été calculées. Les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau 12. Calcul des forces tractrices du Dessoubre sur le secteur d'étude

| Localisation | N° Profil | Force tractrice (Pa) |
|--------------|-----------|----------------------|
| Voyèze       | T8        | 42.6                 |
|              | T5        | 51.3                 |
|              | T3        | 36.6                 |
|              | T1        | 58.5                 |
| Fleurey      | T8        | 50.0                 |
|              | T6        | 49.3                 |
|              | T3        | 50.4                 |
|              | T1        | 45.4                 |
| Neuf-Gouffre | T8        | 39.6                 |
|              | T6        | 46.4                 |
|              | T3        | 70.2                 |
|              | T1        | 81.3                 |

A la lecture de ce tableau, les forces tractrices varient entre 30 et 80 N/m², ce qui constitue également un niveau modéré mais qui traduit néanmoins de réelles capacités d'érosion de berge. Néanmoins, ces forces tractrices restent insuffisantes pour altérer des protections de berges en enrochements mises en œuvre sur l'ensemble du secteur d'étude.



Figure 25. Erosion de berges

#### 1.6.5.2. Synthèse

Les paramètres précédemment calculés témoignent de réelles capacités d'ajustement morphologique du Dessoubre. Cette analyse théorique est ici pleinement cohérente avec les observations faites sur le terrain. Or le Dessoubre, sur le secteur d'étude, est une rivière qui est contrainte par les protections de berge en enrochement et par les versants.

## 1.6.6. Constat d'équilibre et tendance évolutive

### 1.6.6.1. Profil en long

De façon générale, ne disposant que de peu d'élément de comparaison, seule la tendance d'incision du fond du lit du Dessoubre est constatée, par les observations de terrain. Dans le respect du fonctionnement hydraulique et morphodynamique actuel, cette tendance ne devrait logiquement pas s'aggraver. Le Dessoubre entretient un certain équilibre morphologique, garant du fonctionnement de l'hydrosystème.

### 1.6.6.2. Mobilité latérale

Nous avons pu constater que la mobilité latérale du lit du Dessoubre reste très limitée, voire même figée. En effet, le cours d'eau s'écoule dans un contexte de gorge avec des protections de berges assez importantes, ce qui limite la mobilité latérale. Après restauration de la continuité écologique du Dessoubre, il n'est pas attendu que la mobilité du Dessoubre soit active.

### 1.6.6.3. Zoom sur les risques induits par le dérasement des ouvrages

Rappelons que le projet prévoit le dérasement de l'ouvrage hydraulique de la Voyèze pour restaurer la continuité écologique au droit de l'ouvrage mais aussi pour restaurer de la qualité physique du Dessoubre dans la zone de retenue d'eau actuelle.

Le retour à un point d'équilibre, en cas de dérasement, dépend d'une part de l'importance de l'impact et d'autre part également de la capacité du cours à s'ajuster.

Les différentes approches (théorique et terrain) mettent l'accent sur la relative stabilité du lit du Dessoubre. Le transit sédimentaire du Dessoubre par charriage est très limité en lien avec des apports réduits et des capacités de transport des matériaux constitutifs du lit fortement limités du fait d'une granulométrie importante. La retenue de l'ouvrage apparaît en conséquence peu remplie (à l'exception du linéaire entre le pont communal et le seuil, qui ne concerne pas la majorité de la zone de remous liquide) et la stabilité de la granulométrie des matériaux du lit d'amont en aval traduit l'absence d'impact significatif de l'ouvrage.

En l'absence d'incidence sur le transit sédimentaire, peu d'ajustements morphologiques sont à attendre suite à l'effacement de l'ouvrage, à l'exception du remodelage du lit prévu dans le cadre du projet. La pente d'équilibre du Dessoubre, suivant les secteurs est d'ores et déjà atteinte.

Les ajustements possibles seront localisés au niveau de l'ouvrages hydraulique et les matériaux pourront être mobilisés au gré des crues, sans incidence majeure sur le cours d'eau. Après effacement, quelques radiers structurant le profil en long pourront apparaître.

En revanche, les enjeux tels que les ponts, les routes et le bâti avec les murs de soutènement ont été pris en compte dans le dimensionnement des aménagements.

## 1.6.7. Conclusion sur la composante géomorphologique

En fonction des principes précédemment avancés, il est aisément possible de convenir que l'ensemble du linéaire du Dessoubre est effectivement le siège de dysfonctionnements liés à plusieurs types d'altération.

Toutefois, il est primordial de préciser que ces altérations demeurent, dans le cas du Dessoubre, essentiellement attachées à des **conditions d'habitats et non à de réelles questions d'équilibre d'un point de vue morpho-dynamique, n'empêchant ainsi nullement la rivière de conserver une grande naturalité** (pour mémoire, la vallée du Dessoubre est

inscrite dans le périmètre du site Natura 2000 « Les vallées du Doubs, du Dessoubre et de la Reverotte », témoignant du caractère exceptionnel du bassin).

Cette particularité du tronçon de cours d'eau considéré est, à priori, le fruit d'un ensemble de facteurs dont les principaux sont :

- La physionomie même de la vallée où les formes du relief ont définitivement influencé le façonnement physique du lit. La morphologie et les caractéristiques globales de la vallée où un cours d'eau s'écoule conditionnent nécessairement les possibilités de mouvement d'un hydrosystème. Dans le cas du tronçon du Dessoubre à l'étude, les formations et contreforts rocheux au sein desquels la rivière s'engage, limitent drastiquement les possibilités de mouvement. Régulièrement, ces structures se confrontent aux écoulements du Dessoubre jusqu'à former des falaises ou talus d'éboulis, surplombant la rivière. Aussi, ces structures constituent de véritables points de fixation du profil en long à travers leur affleurement rocheux. Cette caractéristique de la vallée explique entre autres que le profil en long naturel de la rivière correspond à un profil en « marches d'escalier » ;
- Le caractère des boisements ripicoles et de versant. Les formations pionnières sont rapidement substituées à des boisements à bois durs (frênaie-aulnaie, saulaies, chênaies) aux marges du lit mineur.

Depuis plusieurs siècles et du point de vue du tracé du cours d'eau, les formes générales du lit sont stables, et ce malgré, une puissance spécifique souvent élevée dans l'emprise du secteur d'étude (comprise entre 80 et 300 W/m<sup>2</sup> selon les profils).

Ces différentes constatations sont d'ailleurs confirmées par :

- Le tracé en plan des principales sinuosités du Dessoubre ;
- L'absence de chenaux de crue ou annexe hydraulique ;
- Le processus d'érosion latérale ralenti par des protections en enrochements ;
- L'âge des végétaux rivulaires.

De façon schématique, les variations physiques du lit du Dessoubre semblent être avant tout produites dans une dimension altitudinale et non latérale, à travers :

- Le prélèvement de sédiments en lit mineur ;
- Le retrait de gros blocs permettant le flottage du bois ;
- Une incision ancienne de 0.5 à 1.0 m qui semble être arrêtée.

Les principales incidences induites par les dérasements des ouvrages justifient de notre point de vue une intervention sur la qualité des habitats futurs dans la zone de retenue et sur le respect des connexions avec les affluents.



## 1.7. ENJEUX ECOLOGIQUES

### 1.7.1. ZNIEFF

#### 1.7.1.1. Rappel sur le réseau ZNIEFF

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

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

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

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

#### 1.7.1.2. ZNIEFF à proximité du site d'étude

Le projet est compris dans la ZNIEFF DE TYPE 2 : VALLEE DU DESSOUBRE ET SES FALAISES ATTENANTES 430007813 et partiellement inclus dans la ZNIEFF DE TYPE 1 FALAISE DE LA VOYÈZE 430020075.

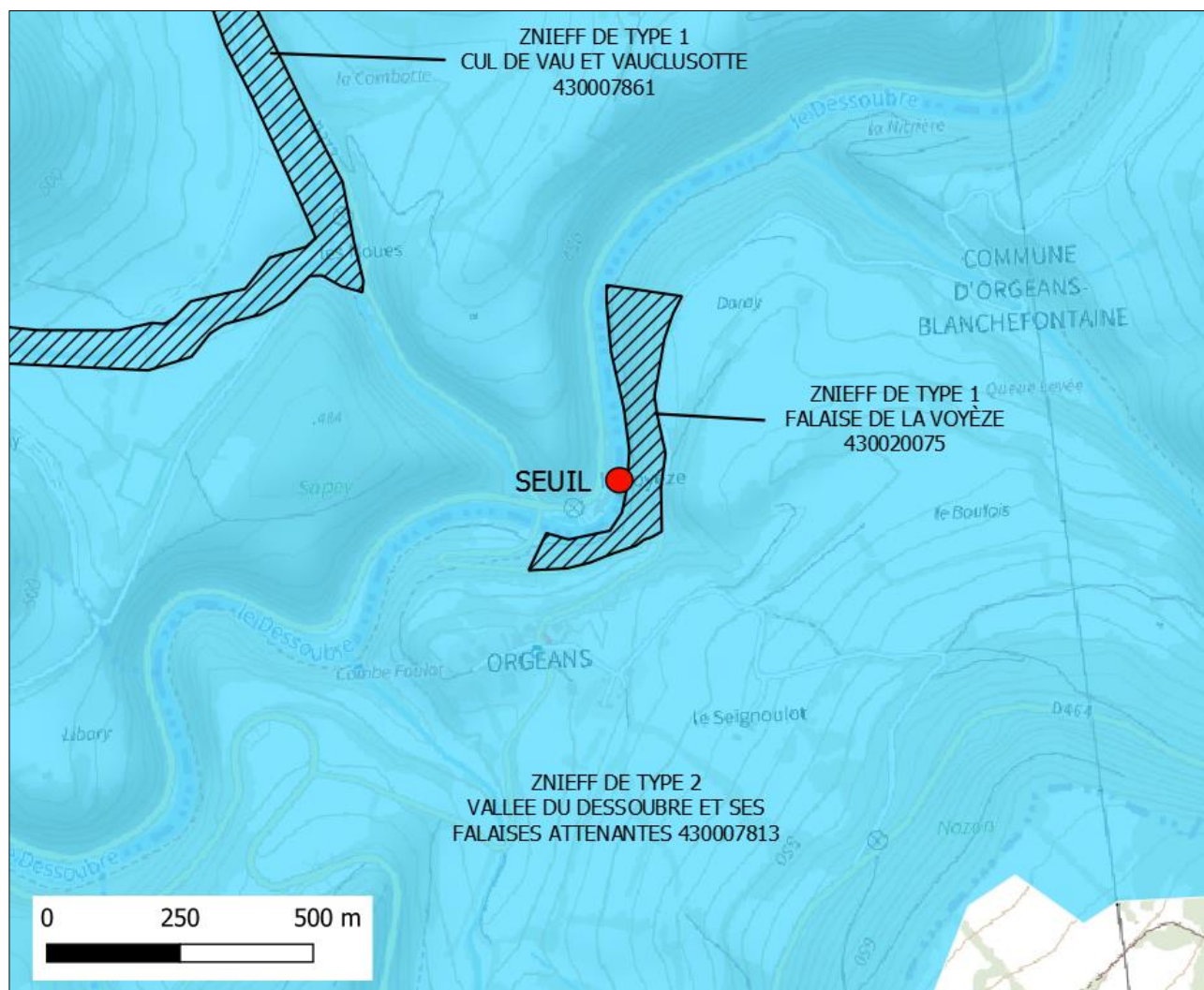


Figure 26. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique les plus proches du projet

## 1.7.2. Réseau NATURA 2000

### 1.7.2.1. Rappel sur le réseau NATURA 2000

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

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

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

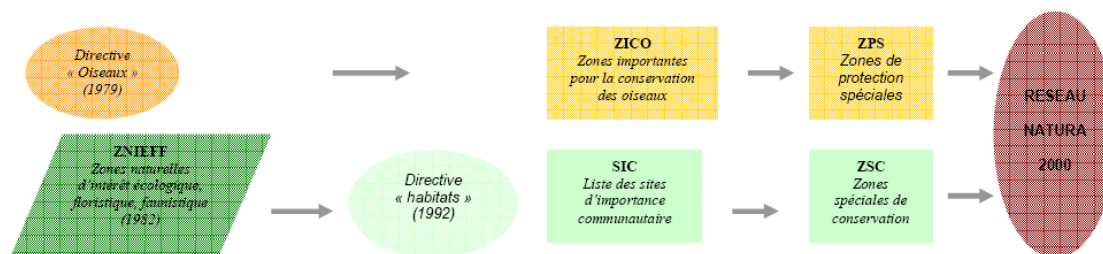


Figure 27. Organisation du réseau Natura 2000

### 1.7.2.2. Sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

#### 1.7.2.2.1. Présentation de la zone

Le secteur d'étude est inclus dans la zone Natura 2000 - Directive Habitats FR4301298 et Directive Oiseaux FR4312017, appelée « Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs ».

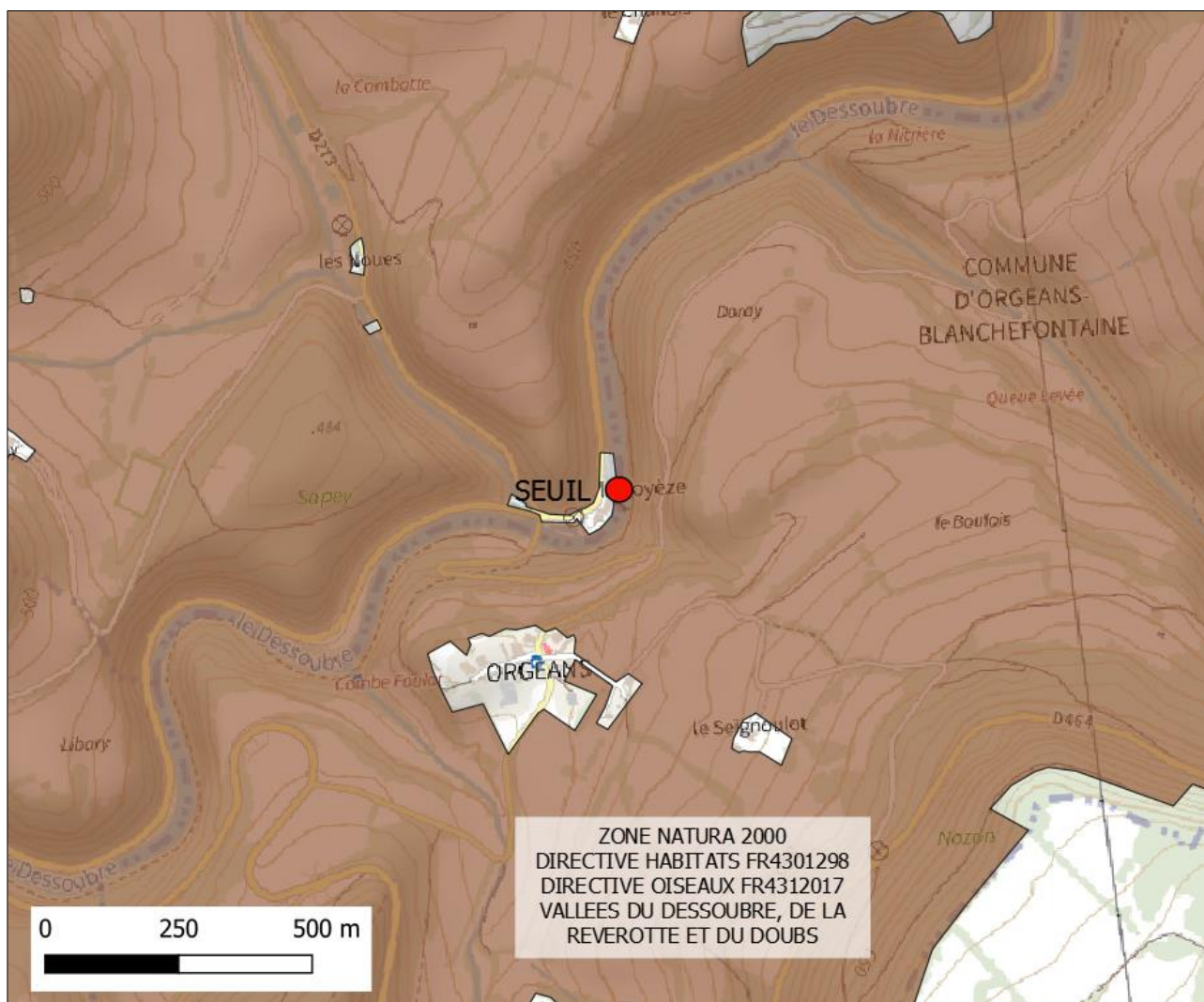


Figure 28. Site Natura 2000 le plus proche du projet

Situé à l'est du département, la zone Natura 2000 – Directive Habitats et Directive Oiseaux couvre une superficie de 16 271ha. Les vallées du Doubs, du Dessoubre et de la Reverotte incisent profondément les plateaux calcaires du Jurassique selon un axe globalement orienté nord-est sud-ouest. La disposition tabulaire des roches conditionne des versants abrupts mais cependant réguliers. Les parties hautes sont constituées de corniches calcaires tandis que les parties basses sont ennoyées de cailloux et d'argiles. Les fonds de vallée restent étroits.

Dans cet ensemble, la forêt est dominante, les peuplements feuillus, résineux ou mixtes couvrant les versants abrupts. Cependant, les falaises et amphithéâtre rocheux, les prairies de pente, les réseaux de haies et bosquets, les fonds de vallée s'évasant régulièrement à la faveur d'afférences latérales confèrent à l'ensemble un attrait paysager remarquable et relativement diversifié

#### 1.7.2.2.2. Principaux habitats naturels et espèces patrimoniales

Le site montre une grande diversité d'habitats et d'espèces, due en partie à l'hétérogénéité des types de milieux et des conditions (altitude, exposition, etc...) que l'on y rencontre. La surface couverte par des habitats d'intérêt communautaire représente plus de la moitié de la surface totale du site (les massifs forestiers contribuent en grande partie à cette proportion) et leur nombre est considérable, compte tenu de la surface considérée. Le nombre d'espèces animales d'intérêt communautaire est lui aussi conséquent, à la fois pour les deux directives.



L'intérêt floristique du site est majeur, en raison du nombre d'espèces classées à des statuts de protection divers et listes rouges. Certaines espèces végétales associées à des milieux extrêmes (pelouses sèches, éboulis, habitats rocheux, tourbières...) sont localisées dans quelques-unes des rares stations connues à l'échelle régionale ou se trouvent en limite d'aire de distribution dans le cas de plantes liées à des microclimats à tendances méditerranéennes.

Le site présente également de forts enjeux de conservation pour différentes espèces animales, ces dernières étant protégées au niveau national et/ou inscrites dans les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH).

Ce territoire constitue un axe important, de part sa situation géographique à l'extrême nord du massif jurassien et la présence d'habitats à forte valeur, mais morcelés. Des espèces en limite d'aire de distribution ou disséminées sur des habitats ponctuels et isolés (populations de lépidoptères des zones humides par exemple) sont d'autant plus fragiles que leur habitat se trouve fragmenté.

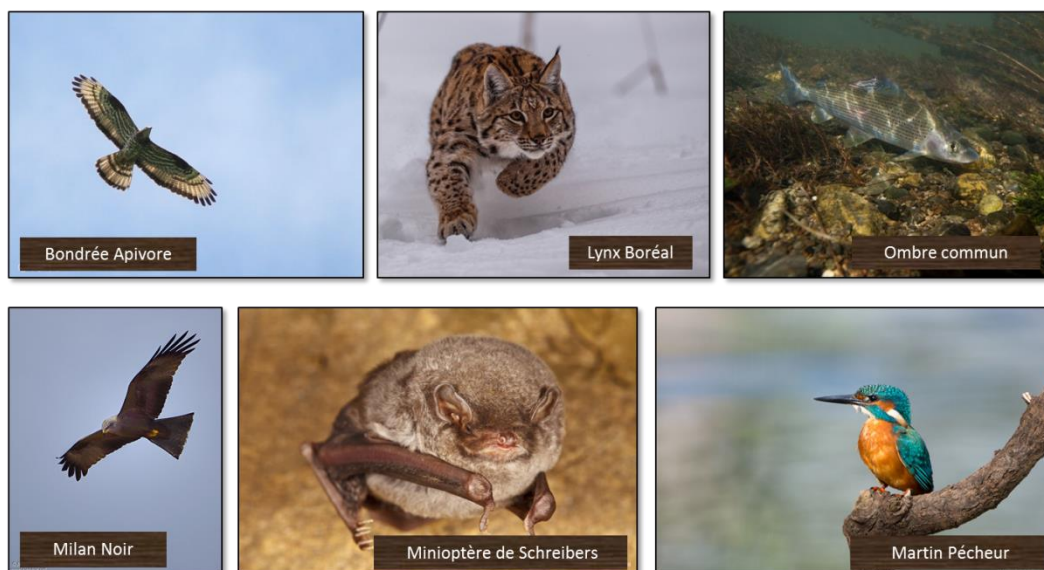


Figure 29. Quelques espèces patrimoniales dans la Vallée du Dessoubre

#### 1.7.2.2.3. Arrêté Préfectoraux de Biotope

Un arrêté de protection de biotope est présent à 500m du seuil. Il s'agit du site : Ecrevisse À Pattes Blanches Et Faune Patrimoniale Associée (25) FR3800743.

#### 1.7.2.2.4. Réserves Naturelles

L'ouvrage à l'étude ne se situe dans aucune Réserve Naturelle Régionale.

Sur le Dessoubre, aucune zone humide protégée par la convention de RAMSAR n'est identifiée.

ARTELIA / AVRIL 2022 / 4161946  
PAGE 72 / 121



### 1.7.3. Contexte hydro-écologique

#### 1.7.3.1. Description du peuplement et des enjeux locaux

##### 1.7.3.1.1. Classement des cours d'eau

La Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques (LEMA, 30 décembre 2006) se substitue aux lois précédentes en matière de classement de cours d'eau. Elle transpose en droit français la Directive cadre européenne sur l'eau (DCE) qui fixe l'atteinte du bon état pour beaucoup de cours d'eau à l'horizon 2015 (ou 2021 et 2027 en cas de dérogation). La notion de restauration des habitats aquatiques et de la continuité écologique y est particulièrement mise en évidence. Ainsi, elle remet au goût du jour le classement des cours d'eau en identifiant 2 listes (art. L.214-17 du Code de l'Environnement) :

- **Liste 1 : Les rivières à préserver**

Cette liste comporte des cours d'eau, des parties de cours d'eau ou des canaux parmi ceux :

- Qui sont en très bon état écologique ;
- Qui jouent le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ;
- Ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire (fort enjeu migrateur amphihalins reprenant en particulier les axes du PLAGEPOMI).

Sur ces cours d'eau, aucun nouvel ouvrage, s'il constitue un obstacle à la continuité écologique, ne pourra être établi.

Les ouvrages existants sont subordonnés à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique et assurer la protection des poissons migrateurs.

L'aménagement des ouvrages en place pour la restauration des continuités est ici subordonné aux obligations imposées lors du renouvellement d'autorisation/concession.

- **Liste 2 : Les rivières à restaurer**

Cette liste comporte les cours d'eau, les parties de cours d'eau ou les canaux dans lesquels il est nécessaire :

- D'assurer le transport suffisant des sédiments ;
- D'assurer la circulation des poissons migrateurs.

Sur ces cours d'eau, tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé dans un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin.

**D'après l'arrêté du 16 Juillet 2013 (mis en application en Septembre 2013) pris par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée, le Dessoubre est classé en liste 1 et liste 2.**

##### 1.7.3.1.2. Contexte piscicole

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

Il en existe trois :

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

**Le Dessoubre est classé en contexte Salmonicole.**

#### **1.7.3.1.3. Classement en catégories piscicoles**

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

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

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

**Le Dessoubre est une rivière de 1<sup>er</sup> catégorie tout à fait typique puisqu'il possède un cheptel exceptionnel de truites, d'ombres et d'espèces accompagnatrices.**

#### **1.7.3.2. Peuplement piscicole**

Le Dessoubre, qui s'écoule au cœur d'une étroite vallée calcaire restée sauvage, possède un potentiel écologique exceptionnel, caractéristique des rivières salmonicoles du piémont Franc-Comtois. La réputation de sa valeur halieutique originelle, associée à un paysage naturel préservé, dépasse ainsi largement le cadre local. Cependant, le développement et la nature des activités anthropiques sur son bassin-versant karstifié, à dominante agricole et forestière, réduisent progressivement l'expression de ce potentiel depuis plusieurs décennies.

##### **1.7.3.2.1. Nature du peuplement**

Les données collectées sont issues de la Fédération Départementale de la Pêche du Doubs. Celles-ci proviennent d'un diagnostic de la qualité piscicole du Dessoubre et de ses affluents, réalisé en 2011.

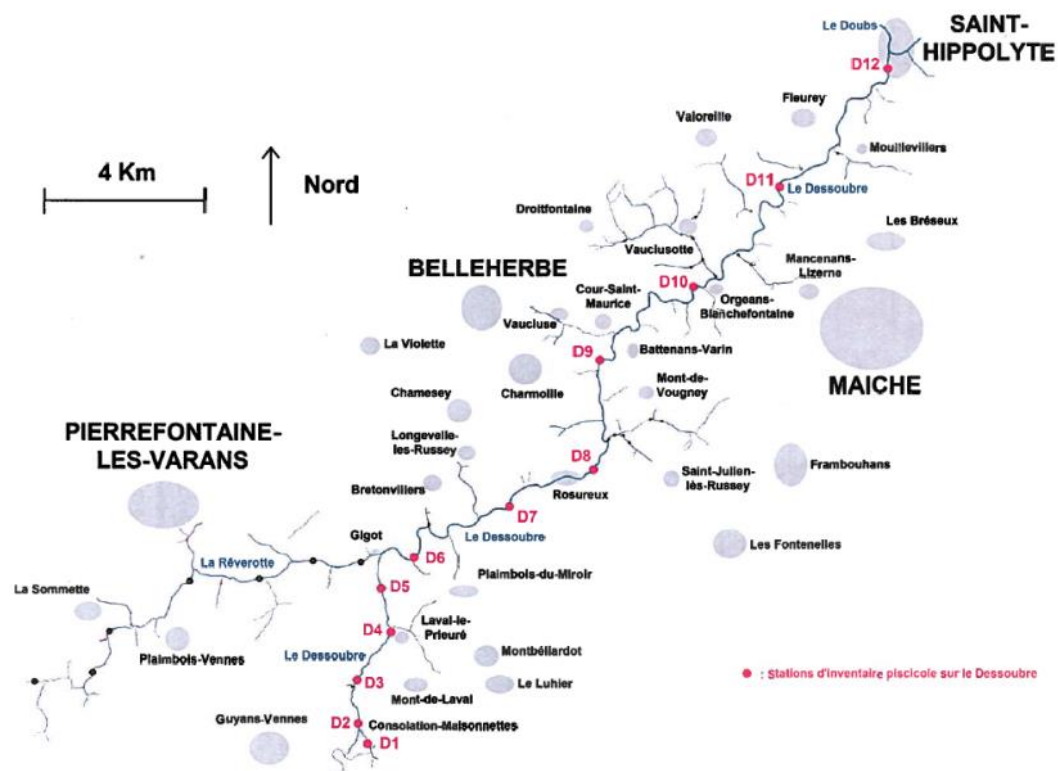


Figure 31. Localisation des stations d'inventaire sur le Dessoubre

Un total de 10 espèces de poisson a pu être recensé tout au long du cours d'eau au cours de l'étude. Leur répartition suit un gradient amont/aval marqué, en relation avec les typologies stationnelles, allant de 2 espèces près des sources à 10 espèces au niveau de Saint-Hippolyte.

Tableau 13. Répartition des différentes espèces le long du Dessoubre

| Stations    |     |                  | D1                                 | D2  | D3 | D4 | D5  | D6  | D7 | D8  | D9  | D10 | D11 | D12 |
|-------------|-----|------------------|------------------------------------|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Biocénotype |     |                  | B1+                                | B2+ | B3 | B3 | B2+ | B4- | B4 | B4+ | B5- | B5  | B5+ | B5+ |
| Espèces     | CHA | Chabot           | X                                  | X   | X  | X  | X   | X   | X  | X   | X   | X   | X   | X   |
|             | TRF | Truite           | X                                  | X   | X  | X  | X   | X   | X  | X   | X   | X   | X   | X   |
|             | VAI | Vairon           |                                    |     |    |    | X   | X   | X  | X   | X   | X   | X   | X   |
|             | OBR | Ombre            |                                    |     |    |    | X   | X   | X  | X   | X   | X   | X   | X   |
|             | LPP | Lamper de Planer | Colonisation par l'aval impossible |     |    |    | X   | X   | X  |     | X   | X   | X   | X   |
|             | LOF | Loche franche    |                                    |     |    |    |     |     | X  | X   | X   | X   | X   | X   |
|             | BLN | Blageon          |                                    |     |    |    |     |     |    |     |     | X   | X   | X   |
|             | CHE | Chevesne         |                                    |     |    |    |     |     |    |     |     |     | X   | X   |
|             | GOU | Goujon           |                                    |     |    |    |     |     |    |     |     |     |     | X   |
|             | SPI | Spirin           |                                    |     |    |    |     |     |    |     |     |     |     | X   |

Quelques sont artefacts sont observés :

- Présence de l'ombre et du vairon à l'aval du Moulin Girardot (station D5) en raison de la proximité de la confluence avec la Rêverotte à typologie plus basale et du glissement typologique avérée, mais absence plus en amont (stations D3 et D4) malgré une typologie désormais plus favorable en raison d'infranchissables artificiels ayant interdit une colonisation récente ;
- Absence anecdotique de la lamproie de Planer sur la station aval du Rosureux (D8) en raison de conditions d'habitat non respectées. Sa présence est en effet avérée sur la zone en présence de substrats favorables.

On notera ici une dernière fois que les peuplements observés sur les diverses stations ont tous une vocation typologique apicale marqué (absence systématique des éventuelles espèces présentant une affinité pour les niveaux inférieurs). Plusieurs axes d'explication de ces phénomènes :

Peuplements actuels vestiges d'une typologie historique au caractère apical marqué (hausse de la thermie en été) ;

Colonisation vers l'amont entravée par une multitude d'obstacles, les espèces concernées déployant pour la plupart des capacités de franchissement limitées ;

Facteur morpho-dynamique global du cours d'eau demeurant à caractère torrentiel et défavorisant lesdites espèces (gardon, ablette, carpe, carassin...).

La typologie du Dessoubre au niveau du secteur d'étude est bien connue et correspond au biocénotype B5 sur la partie aval (Verneaux, 1973). C'est donc une rivière de pré-montagne dite salmonicole ou Rithron. Dans cette zone, les espèces typiques sont la truite et l'ombre. Elles sont accompagnées du vairon et du chabot. Théoriquement ce sont 8 espèces (chabot, truite, vairons, ombres, lamproie de Planer, loche franche, blageon, chevesne et goujon) qui sont susceptibles de coloniser la partie aval du Dessoubre.

#### **1.7.3.2.2. Evolution au cours des dernières décennies**

Sur les 10 espèces recensées, seules 5 furent signalées au cours des années 1970 (Verneaux, 1973) : chabot, truite, ombre, lamproie de Planer et loche franche. Néanmoins, la station la plus aval inventoriée à l'époque se situait au niveau de Fleurey et la comparaison doit être ramenée aux 8 espèces aujourd'hui présentes à ce niveau (station D11), blageon et chevesne manquant donc à l'appel 40 ans en arrière.

- Hormis ces deux espèces, la composition qualitative globale du peuplement piscicole n'a pas évolué depuis les années 1970. Cependant, l'évolution de la répartition des espèces historiquement présentes illustre assez nettement le phénomène de glissement typologique :
- Diminution des abondances de truite fario sur la partie aval ;
- Augmentation des abondances de l'ombre sur la moitié amont du Dessoubre, malgré un blocage à la colonisation au niveau du Moulin Girardot ;
- Extension nette, mais dans des abondances demeurant faibles, de la loche franche en direction de la tête du bassin. Cette avancée est nette mais contraste avec des abondances faibles liées aux obstacles migratoires et aux inhibitions de développement à mettre en relation avec la présence de toxiques.

Le phénomène de glissement typologique apparaît donc indéniable sur le Dessoubre. Il se traduit, davantage par un déplacement quantitatif des espèces historiques vers l'amont que par l'apparition de nouveaux taxons à affinités potamiques.

#### **1.7.3.2.3. Qualité de l'habitat piscicole**

L'IAM (Indice d'Attractivité Morphodynamique), développée par la DR5 du CSP (199-1998) et finalisée par TELEOS (1999-2000), permet d'évaluer la qualité habitationnelle d'une station vis-à-vis de la faune pisciaire. L'approche est basée sur une logique des pôles d'attraction : les combinaisons dynamiques des vitesses de courant, des hauteurs d'eau et des substrats sur une station sont d'autant d'habitats potentiels à attractivité variable pour les poissons (Degiori et Raymond, 2000).

Dans la pratique, des cartographies des trois composantes sont réalisées selon un protocole standardisé, en condition d'étiage. La note obtenue peut ensuite être comparée aux notes référentielles qui sont fonction de la largeur moyenne des stations (un grand cours d'eau intègre une plus grande variété des composantes). Le rapport note obtenue/note théorique permet de proposer une classe de qualité physique correspondante, d'excellent à nulle, par tranche de 20%.

Les données qui vont suivre sont issues du travail de Gesell & Œuvray, 2009).



Tableau 14. IAM obtenus sur les stations du Dessoubre

| Stations | Largeur Moyenne (m) | IAM Référence | IAM Mesuré | Classe de qualité |
|----------|---------------------|---------------|------------|-------------------|
| D1       | 6.2                 | 7800          | 5950       | Bonne             |
| D2       | 9.4                 | 9000          | 3897       | Moyenne           |
| D3       | 9.5                 | 9100          | 5765       | Bonne             |
| D4       | 15.2                | 10800         | 3118       | Mauvaise          |
| D5       | 16.9                | 11000         | 7077       | Bonne             |
| D6       | 14.3                | 10500         | 7598       | Bonne             |
| D7       | 16.1                | 10900         | 3515       | Mauvaise          |
| D8       | 15.7                | 10900         | 10000      | Excellente        |
| D9       | 15.1                | 10800         | 3986       | Mauvaise          |
| D10      | 19.0                | 11500         | 3270       | Mauvaise          |
| D11      | 21.1                | 11700         | 3500       | Mauvaise          |
| D12      | 23.2                | 12000         | 4809       | Moyenne           |

Les conditions les plus limitantes sont localisées dans la moitié aval du cours d'eau.

D'une manière générale, l'attractivité morpho-dynamique vis-à-vis du poisson est, sur le Dessoubre, principalement sanctionnée par les facteurs suivants :

- Une variété de classes de vitesses de courant limitée notamment par la sévérité des étiages actuels ;
- Une diversité moyenne des substrats rencontrés, dominés par les substrats minéraux de taille moyenne à faible (galet, graviers) ;
- Un colmatage fréquent des substrats, par endroit par incrustation de tuf, mais surtout par le développement d'algues filamenteuses, qui induit une réduction drastique de l'attractivité initiale du support originel sous-jacent ;
- La sous-représentation voire l'absence des branchages et caches de berges, habitats les plus biogènes, notamment pour la truite qui sur le Dessoubre représente normalement l'essentiel de la biomasse.

La qualité globale de l'eau apparaît être le facteur limitant majeur à la production piscicole du Dessoubre, la nivelant à un seuil maximal largement en deçà des potentialités initiales du cours d'eau. La qualité physique des stations concourt à ajuster les biomasses à un niveau plus ou moins élevé mais demeurant inférieur à un seuil d'inhibition.



#### 1.7.3.2.4. Statuts de protection des espèces piscicoles

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

Tableau 15. Statuts et mesures de protection des espèces piscicoles recensées

| Espèce             |                                | Directive européenne "Habitats-Faune-Flore" <sup>1</sup> |          | Arrêté du 8 déc <sup>2</sup> 1988 | Convention de Berne <sup>3</sup> |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Nom vernaculaire   | Nom scientifique               | Annexe II                                                | Annexe V |                                   | Annexe III                       |
| Blageon            | <i>Telestes souffia</i>        | X                                                        |          |                                   | X                                |
| Chabot             | <i>Cottus gobio</i>            | X                                                        |          |                                   |                                  |
| Ombre commun       | <i>Thymallus thymallus</i>     |                                                          |          | X                                 |                                  |
| Lamproie de Planer | <i>Lampetra planeri</i>        | X                                                        |          | X                                 | X                                |
| Loche franche      | <i>Cobitis taenia</i>          |                                                          |          | X                                 | X                                |
| Truite fario       | <i>Salmo trutta fario</i>      |                                                          |          | X                                 |                                  |
| Spirin             | <i>Alburnoides bipunctatus</i> |                                                          |          |                                   | X                                |

---

<sup>1</sup> **Directive européenne du 21 mai 1992** qui concerne la conservation des habitats naturels ainsi que les espèces de faune et de flore sauvages. Elle se compose de six annexes. **L'Annexe II** liste les types d'habitats et les espèces dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). **L'Annexe V** concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

<sup>2</sup> **L'arrêté du 8 décembre 1988** fixe la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.

<sup>3</sup> Les espèces inscrites à **l'annexe III de la Convention de Berne de 1979** doivent faire l'objet d'une réglementation, afin de maintenir l'existence de ces populations hors de danger.

## 1.8. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

### 1.8.1. Usages de l'eau

#### 1.8.1.1. Captages

Les communes Vaclusotte et Orgeans-Blanchefontaine comptent des captages mais la zone de travaux n'est pas située dans le périmètre de protection d'un captage.

#### 1.8.1.2. Pêche

La pratique de la pêche est aujourd'hui autorisée sur le secteur d'étude. Elle est gérée par l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques « les Deux Vallées », rattachée à la Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Doubs.

Cette AAPPMA gère un parcours de plus de 100 km de berges d'un seul tenant sur le Doubs et le Dessoubre.

### 1.8.2. Bâtiments inscrits ou classés aux monuments historiques

Sur le plan patrimonial, un immeuble classé est situé sur la commune de Vaclusotte, il s'agit de la Maison (des Pourcelot). Le projet est situé à 1 km du périmètre de protection.

Le projet de restauration du Dessoubre au droit du seuil de la Voyèze n'entre pas dans le périmètre de protection des monuments historiques, à savoir de 500 m.

### 1.8.3. Archéologie préventive

Les communes Vaclusotte et Orgeans-Blanchefontaine ne sont pas concernées par des zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA).

### 1.8.4. Parc Naturel Régional

L'ouvrage à l'étude se situe dans le Parc Naturel Régional du Doubs Horloger. Ce parc a été officiellement classé par décret le 4 septembre 2021, et cherche à valoriser l'ancienne identité industrielle du Doubs ainsi que ses paysages naturels.

L'organisation globale de la Charte repose sur ces 4 axes, déclinés en 11 orientations et 32 mesures :

Tableau 16 : Axes de la charte du PNR du Doubs Horloger

|                                                                  |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Axe 1 : Renforcer la haute valeur patrimoniale du Doubs Horloger | Orientation 1.1 : Conforter durablement la biodiversité, garantir la fonctionnalité écologique du territoire et une ressource en eau de qualité |
|                                                                  | Orientation 1.2 : Valoriser le patrimoine bâti et reconnaître les savoir-faire                                                                  |

|                                                                                      |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | Orientation 1.3 : Conserver des paysages de qualité, riches de leur diversité et valorisant les caractéristiques locales                                |
| Axe 2 : Renouveler la dynamique du territoire pour une haute qualité du cadre de vie | Orientation 2.1 : Aménager le territoire de manière durable                                                                                             |
|                                                                                      | Orientation 2.2 : Conduire la transition énergétique pour devenir un territoire à énergie positive                                                      |
|                                                                                      | Orientation 2.3 : Offrir un territoire disposant de services innovants et d'une offre culturelle diversifiée                                            |
| Axe 3 : Développer une économie durable pour un territoire à haute valeur ajoutée    | Orientation 3.1 : Développer des filières d'excellence activant nos ressources territoriales selon des modes d'exploitation et de valorisation durables |
|                                                                                      | Orientation 3.2 : Disposer d'une agriculture, d'une gestion forestière et d'une filière bois multifonctionnelles et diversifiées                        |
|                                                                                      | Orientation 3.3 : Favoriser un tourisme durable qui valorise le patrimoine naturel et culturel                                                          |
| Axe 4 : Fédérer les acteurs pour une Haute Valeur Territoriale                       | Orientation 4.1 : Renforcer les coopérations et la cohérence de l'action                                                                                |
|                                                                                      | Orientation 4.2 : Partager et éduquer aux valeurs du territoire                                                                                         |

### 1.8.5. Le SCOT du pays horloger

Par délibération en date du 03 février 2015, le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Horloger s'est engagé dans l'élaboration d'un Schéma de Cohérence Territoriale sur l'ensemble de son territoire. Ce dernier regroupe aujourd'hui trois Communautés de communes : les Communautés de communes du Val de Morteau, du Plateau du Russey et du Pays de Maîche. Au total, elles regroupent 68 communes pour 44 530 habitants.

Vauclusotte et Orgeans-Blanchefontaine font partie de la Communauté de communes du Pays de Maîche et du SCOT du pays horloger.

## 1.9. RISQUES MAJEURS

### 1.9.1. Risques naturels

#### 1.9.1.1. Arrêtés catastrophes naturelles

Les communes Vaclusotte et Orgeans-Blanchefontaine sont concernées par 3 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles.

Tableau 17. Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain à Vaclusotte

| Code national CATNAT | Début le   | Fin le     | Arrêté du  | Parution au JO le |
|----------------------|------------|------------|------------|-------------------|
| 25PREF19990643       | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999        |

Tableau 18. Inondations et coulées de boue à Vaclusotte

| Code national CATNAT | Début le   | Fin le     | Arrêté du  | Parution au JO le |
|----------------------|------------|------------|------------|-------------------|
| 25PREF19900143       | 14/02/1990 | 17/02/1990 | 16/03/1990 | 23/03/1990        |

Tableau 19. Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain à Orgeans-Blanchefontaine

| Code national CATNAT | Début le   | Fin le     | Arrêté du  | Parution au JO le |
|----------------------|------------|------------|------------|-------------------|
| 25PREF19990492       | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999        |

#### 1.9.1.2. Risque inondation

Les communes Vaclusotte et Orgeans-Blanchefontaine ne sont pas concernées par

- un territoire à risque important d'inondation (TRI)
- Plan de prévention des risques inondation (PPRI)
- Programme de prévention (PAPI)

#### 1.9.1.3. Exposition au retrait gonflement des argiles

L'exposition du site d'étude au retrait et gonflements des sols argileux est moyen.

#### 1.9.1.4. Risques sismique

Le risque sismique de la commune est de niveau 3 (modéré).

#### 1.9.1.5. Risque mouvement de terrain

Les communes ne sont pas comprises par des plans de prévention de mouvement de terrain.

La commune Vaclusotte compte 23 cavités souterraines et Orgeans-Blanchefontaine en compte 4. La cavité la plus proche se situe à 500 m du projet.

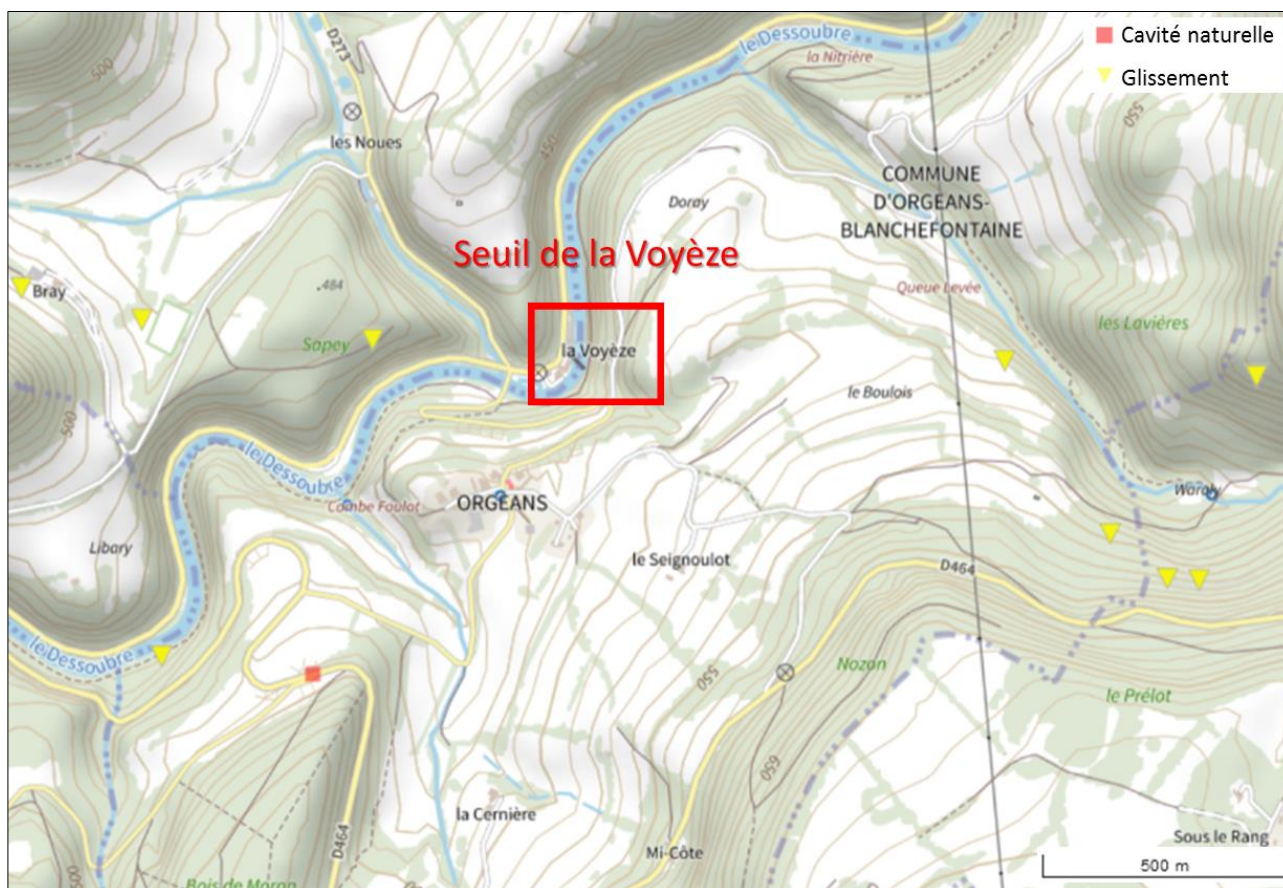


Figure 32. Cavités naturelles et mouvements de terrain dans la commune

## 1.9.2. Risques technologiques

### 1.9.2.1. Installations industrielles

Selon le site « géorisques.fr » 1 installation classée pour l'environnement est recensée dans les communes concernées par le projet. Elle est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 20. Installations classées pour l'environnement dans la commune de Vaclusotte

| Nom de l'établissement | Commune    | Adresse   | Régime en vigueur | Date de dernière inspection |
|------------------------|------------|-----------|-------------------|-----------------------------|
| MEUBLES BERNARDOT      | Vaclusotte | La Voyèze | Autres régimes    | 07/02/2014                  |

### 1.9.2.2. Sites et sols pollués

Les communes du projet ne comptent aucun site pollué ou potentiellement pollué.

3 anciens sites industriels sont recensés dans les communes.

### 1.9.2.3. Transport de matières dangereuses (TMD)

Aucune canalisation de matières dangereuses ne traverse les communes. Selon le dossier départemental des risques majeurs du Doubs réalisé en 2020, les communes ne sont pas concernées par ce risque.

#### 1.9.2.4. Rupture de barrage

Les communes ne sont pas concernées par ce risque.

## 2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

**L'analyse des incidences a été réalisée sur la base de l'intégralité du projet, toutes opérations comprises, compte tenu de la dépendance stricte entre l'effacement du seuil de La Voyèze et les mesures compensatoires à mettre en œuvre face à l'abaissement de la ligne d'eau (confortement du pont, prolongement de la passe à poissons).**

### 2.1. INCIDENCES LORS DU CHANTIER

Les travaux sont susceptibles d'engendrer une pollution pouvant avoir un effet direct négatif mais temporaire sur la qualité des eaux de surface. En effet, du point de vue qualitatif, la période de chantier est toujours une phase délicate car elle peut être source de dégradation.

Ces pollutions éventuelles peuvent avoir plusieurs origines :

- Rejet domestique ou d'eaux de lavage des installations de chantier ;
- Déchets de chantier ;
- Manipulation ou stockage de produits polluants ;
- Incidents sur engins de chantier occasionnés suite à un accident quelconque (incendie, accident routier, déversement inopiné...) ou après une fausse manœuvre au cours des opérations de ravitaillement des véhicules, voire pendant leur entretien.

La pollution accidentelle peut induire des rejets d'effluents vers le milieu naturel récepteur et être fortement préjudiciable pour les milieux aquatiques. En effet, les produits déversés (généralement chargés en hydrocarbures : gazole, huiles de graissage) dans un éventuel cours d'eau, sont susceptibles d'entraîner une mortalité piscicole plus ou moins importante et une altération de la qualité des cours d'eau récepteurs. Les conséquences d'une pollution accidentelle sont fonction de la période de l'année (période d'étiage ou non), les conditions météorologiques et la nature du produit polluant.

Les pollutions générées en phase travaux sont généralement ponctuelles et temporaires. De ce fait, les risques de pollution restent aléatoires et difficilement quantifiables. Le projet concerne un cours d'eau, ce qui rend le site vulnérable aux pollutions. Cependant des mesures d'évitement et de réduction ont été prises afin de limiter toute pollution en phase chantier. Le risque de pollution sur ce chantier peut être considéré comme négligeable compte-tenu des précautions qui ont été prises.



## 2.2. INCIDENCES LORS DE L'EXPLOITATION

### 2.2.1. Incidences sur l'hydrologie

Le projet supprimant la retenue, l'eau stagnera moins et il y aura moins d'évaporation sur site. L'incidence sur l'hydrologie est très faible.

### 2.2.2. Impacts sur la qualité de l'eau

L'amélioration de la qualité des eaux du ruisseau n'est pas un des objectifs du projet. Au regard de la nature du projet, les risques de pollution des eaux du cours d'eau sont limités aux pollutions accidentelles en phase chantier.

### 2.2.3. Composante hydraulique

#### 2.2.3.1. Hauteurs d'eau

Le projet d'aménagement conduira à une diminution généralisée des hauteurs d'eau dans l'ancienne zone de remous du seuil. En aval du seuil, l'aménagement de bancs d'alluvions ne produira pas d'effet significatif sur les niveaux d'eau compte tenu de leur faible largeur et épaisseur, l'objectif étant principalement d'assurer une jonction douce avec le remodelage de la berge en rive gauche.

Tableau 21. Incidences des aménagements sur les hauteurs d'eau

| Repère                | Débit             | Niveau d'eau<br>Etat initial (m) | Niveau d'eau<br>Etat projeté (m) | Incidence (m) |
|-----------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>P1<br/>812.18</b>  | <b>QMNA5</b>      | 403.44                           | 403.63                           | 0.19          |
|                       | <b>Module</b>     | 404.08                           | 404.23                           | 0.15          |
|                       | <b>3 * module</b> | 404.77                           | 404.88                           | 0.11          |
|                       | <b>Q2</b>         | 406.12                           | 406.13                           | 0.01          |
| <b>P2<br/>607.185</b> | <b>QMNA5</b>      | 403.36                           | 403.31                           | -0.05         |
|                       | <b>Module</b>     | 403.85                           | 403.9                            | 0.05          |
|                       | <b>3 * module</b> | 404.48                           | 404.5                            | 0.02          |
|                       | <b>Q2</b>         | 405.73                           | 405.65                           | -0.08         |
| <b>P3<br/>402.55</b>  | <b>QMNA5</b>      | 403.35                           | 402.25                           | -1.1          |
|                       | <b>Module</b>     | 403.68                           | 402.89                           | -0.79         |
|                       | <b>3 * module</b> | 404.22                           | 403.44                           | -0.78         |
|                       | <b>Q2</b>         | 405.47                           | 404.5                            | -0.97         |

|                             |                   |        |        |       |
|-----------------------------|-------------------|--------|--------|-------|
| <b>P4</b><br><b>247.046</b> | <b>QMNA5</b>      | 403.35 | 401.74 | -1.61 |
|                             | <b>Module</b>     | 403.6  | 402.3  | -1.3  |
|                             | <b>3 * module</b> | 403.97 | 402.8  | -1.17 |
|                             | <b>Q2</b>         | 405.11 | 403.74 | -1.37 |
| <b>P5</b><br><b>179.2</b>   | <b>QMNA5</b>      | 403.35 | 401.67 | -1.68 |
|                             | <b>Module</b>     | 403.59 | 402.12 | -1.47 |
|                             | <b>3 * module</b> | 403.89 | 402.54 | -1.35 |
|                             | <b>Q2</b>         | 404.53 | 403.35 | -1.18 |
| <b>P6</b><br><b>127.47</b>  | <b>QMNA5</b>      | 401.19 | 401.2  | 0.01  |
|                             | <b>Module</b>     | 401.65 | 401.67 | 0.02  |
|                             | <b>3 * module</b> | 402.12 | 402.14 | 0.02  |
|                             | <b>Q2</b>         | 403.05 | 403.07 | 0.02  |

La localisation des profils en travers utilisés dans le cadre de cette analyse est présentée ci-après :

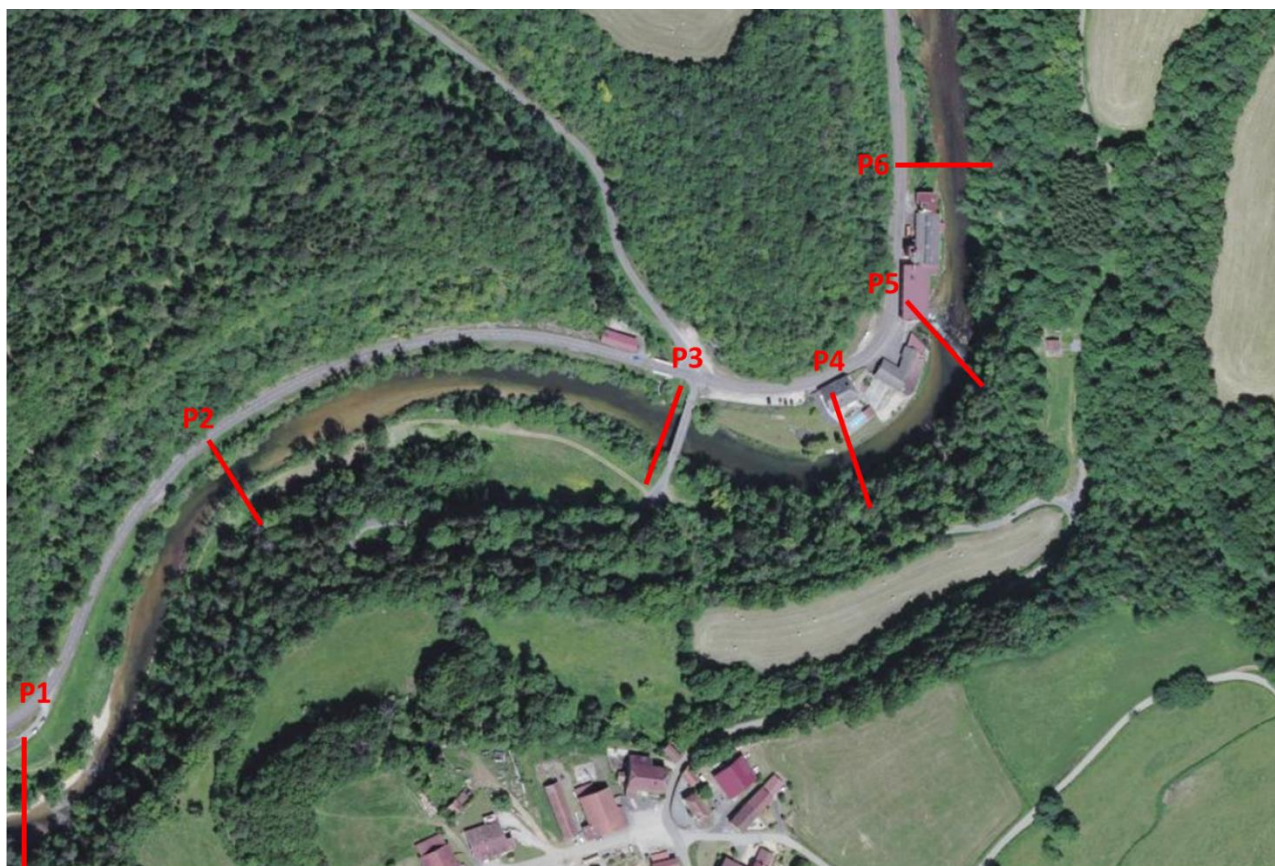


Figure 33. Localisation des profils utilisés pour l'analyse des incidences du projet sur les hauteurs d'eau

**En résumé, le projet provoquera un abaissement généralisé de la ligne d'eau dans l'actuelle zone de remous hydraulique. L'aléa inondation ne sera pas augmenté.**

#### **2.2.3.2. Vitesses d'écoulements et forces tractrices**

L'incidence du projet sur les contraintes érosives a été analysée au droit des zones à enjeux. Ces incidences sont calculées pour la crue décennale, qui correspond au débit de plein bord moyen sur le tronçon (cf. tableau page suivante).

Le calcul des forces tractrices permet d'évaluer les contraintes érosives subies par les berges.

Les forces tractrices au droit du site sont calculées selon la formule suivante :

$$F = \rho g R_H I$$

Avec :

$$R_H = S_M / P_M$$

$R_H$  : Le rayon hydraulique calculé sur la base de la section du profil en travers en eau (issue de la modélisation hydraulique) ;

$S_M$  : la section mouillée en m<sup>2</sup>

$P_M$  : le périmètre mouillé en m

$I$  : la pente longitudinale

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Les contraintes érosives, faibles au départ en raison de l'influence hydraulique de l'ouvrage, se trouvent fortement augmentées, avec un maximum à 80.4 Pa au niveau de la parcelle B269.

Ces contraintes restent relativement modérées, d'autant plus que la situation des zones à enjeux en intrados de méandre les rend moins sensibles aux phénomènes d'érosion latérale. Cela dit, selon une approche sécuritaire les enjeux de bâti seront protégés par une carapace en enrochements en partie inférieure, comme évoqué ci-avant.

**En résumé, les incidences du projet sur les contraintes érosives sont modérées, et les enjeux humains en présence seront protégés par des aménagements adaptés.**

Tableau 22. Incidences des aménagements sur les contraintes érosives

| Profil     | Localisation                      | Vitesse des écoulements (m/s)<br>Etat initial | Vitesse des écoulements (m/s)<br>Etat projeté | Incidence (%) | Force tractrice (Pa)<br>Etat initial | Force tractrice (Pa)<br>Etat projeté | Incidence (%) |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| RS 179.2   | Seuil                             | 2.05                                          | 3.15                                          | <b>53.7</b>   | 28.6                                 | 73.5                                 | <b>157.3</b>  |
| RS 247.046 | Bâtiment du moulin                | 2.64                                          | 2.81                                          | <b>6.4</b>    | 49.3                                 | 57.7                                 | <b>17.0</b>   |
| RS 285.816 | Parcelle B269                     | 1.54                                          | 3.27                                          | <b>112.3</b>  | 14.3                                 | 80.4                                 | <b>461.6</b>  |
| RS 626.02  | Méandre en amont du pont communal | 1.82                                          | 1.98                                          | <b>8.8</b>    | 18.2                                 | 22.3                                 | <b>22.5</b>   |

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

Effacement du seuil de La Voyèze et réaménagement de la retenue amont

#### 2.2.4. Composante géomorphologique

Outre le fait de restaurer dans son intégralité le transit sédimentaire du Dessoubre et le fonctionnement géomorphologique de ce tronçon, l'aménagement proposé engendrera inévitablement des effets sur la morphologie du lit de la rivière, et tout particulièrement sur son profil en long (c'est-à-dire sa pente) ainsi que son profil en travers.

Néanmoins, d'après notre expertise du site et les caractéristiques fonctionnelles du Dessoubre sur ce secteur, ces ajustements morphologiques devraient rester modérés et locaux, et dans tous les cas maîtrisables en cas d'apparition de dysfonctionnement, moyennant un suivi régulier.

Dans un premier temps, les évolutions morphologiques majeures se feront sur le lit mineur en amont du pont communal (secteur bénéficiant d'une rehausse des fonds et de création de bancs) ; puis ce n'est qu'une fois que le transit sédimentaire sera réactivé et rééquilibré que l'effacement de l'ouvrage influencera le tronçon en aval.

**Ainsi, l'évolution du profil en long en amont de l'ouvrage sera maîtrisée grâce au reprofilage des fonds selon la pente naturelle du cours d'eau entre le seuil et le pont communal : aucune dynamique d'incision significative n'est à attendre sur cette zone. En amont du pont communal, la recharge sédimentaire permettra de limiter l'incision du cours d'eau, même si une remobilisation partielle des sédiments au fil des crues est attendue (et souhaitée afin d'obtenir une morphologie naturelle du cours d'eau).**

#### 2.2.5. Composante hydro-écologique

Les impacts sur la flore se limiteront à la phase de travaux. Une attention particulière sera portée au risque d'introduction d'espèces végétales envahissantes. Concernant les espèces arborescentes sujettes à des risques de basculement et de dépérissement dû à la diminution des niveaux d'eau, la végétation fera l'objet si besoin de recépage et de coupe sélective en tenant compte de la période de nidification.

Le premier effet de l'aménagement de l'ouvrage sera la restauration de la continuité piscicole tant à la montaison qu'à la dévalaison, du fait de la suppression de l'obstacle. Ces effets positifs constitueront un réel gain pour les espèces d'intérêt patrimonial attendues sur ce secteur, notamment les populations de Truite fario, de l'Ombre, de Chabot et de Lamproie de Planer. Au-delà, l'ensemble du peuplement piscicole caractéristique d'habitats d'eaux vives bénéficiera du gain écologique apporté par ces aménagements.

Les aménagements permettront par ailleurs de reconstituer une mosaïque d'habitats en lit mineur en lien avec la création d'étagements, le rétablissement de conditions d'écoulements naturelles, ainsi que la mise en dispersion de blocs dans le lit.

**En résumé, les aménagements auront une incidence positive sur la composante hydro-écologique.**

#### 2.2.6. Composante sociale et paysagère

Le dérasement de l'ouvrage de la Voyèze aura un impact majeur sur le Dessoubre, puisque cet aménagement induira la disparition de la retenue d'eau associé à l'ouvrage.

En lieu et place de la retenue actuelle, le Dessoubre retrouvera un aspect plus naturel, à l'image des tronçons localisés hors influence de l'ouvrage. D'une largeur de plein bord variant de 25 à 30 m, le Dessoubre présentera des écoulements courants.

Sur le plan social et paysager, les modifications paysagères seront importantes, mais le rétablissement de l'aspect naturel du Dessoubre, avec une diversification des écoulements et des formes du lit mineur, peut être considéré comme une incidence positive des aménagements.

Enfin, le barrage n'est plus associé à aucun usage socio-économique, justifiant ainsi son dérasement.

**Ainsi, l'incidence du projet sur la composante sociale et paysagère est nulle voire positive.**

### 3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

La doctrine éviter, réduire et compenser s'inscrit dans une démarche de développement durable et vise à assurer une meilleure prise en compte de l'environnement dans les décisions publiques.

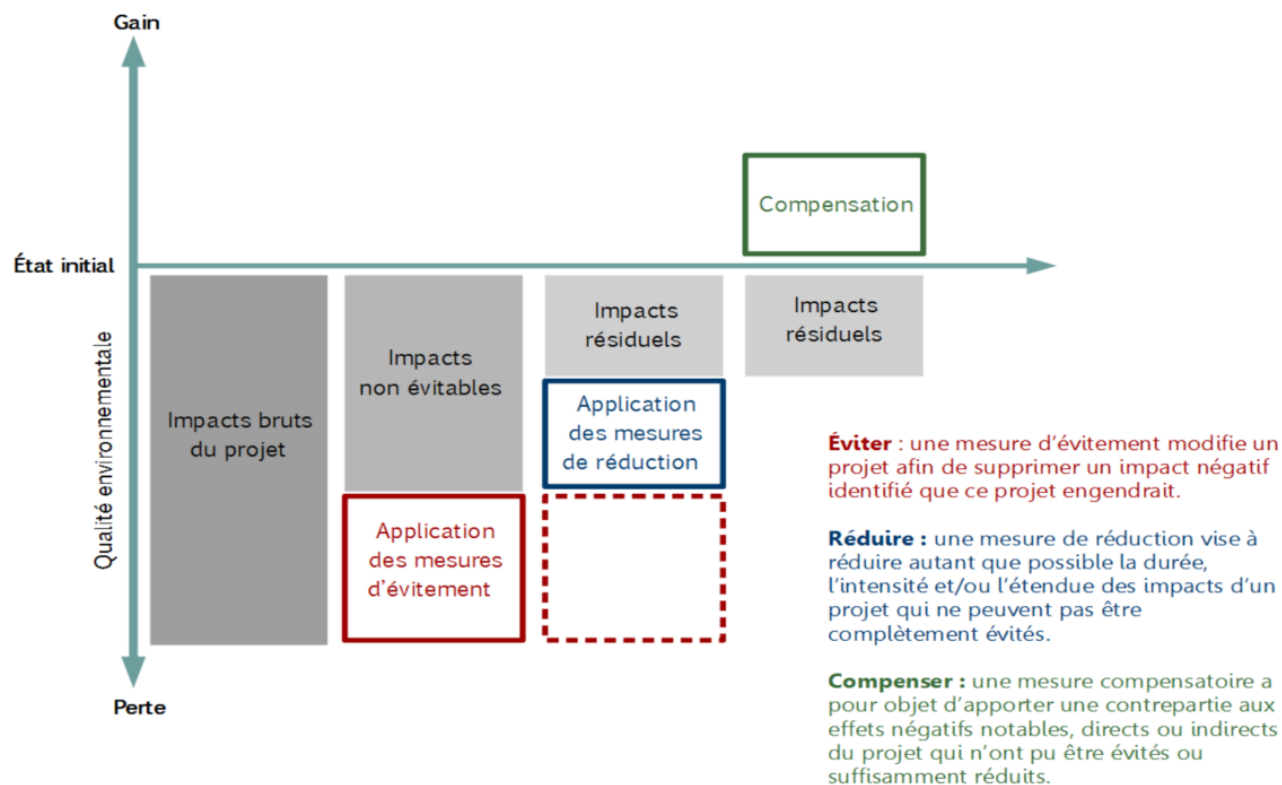


Figure 34. La séquence « éviter, réduire et compenser », un dispositif consolidé, Théma (mars 2017)

La séquence ERC a pour but d'éviter les atteintes du projet sur l'environnement.

Cette partie décrira les mesures qui sont pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet sur son environnement.

Parmi les mesures à envisager, on distinguera :

- **Les mesures d'évitement :** Ces mesures modifient le projet afin de supprimer les impacts négatifs qui sont engendrés par celui-ci et ont été identifiés.



- Les mesures de réduction : Les impacts ne pouvant pas être évités seront réduits avec des mesures de réduction. Ces mesures réduisent autant que possible la durée, l'intensité, et/ou l'intensité de l'impact d'un projet.
- Les mesures de compensation : Les mesures de compensation apportent une contrepartie aux impacts résiduels qui n'ont pas pu être évités ni réduits.

### 3.1. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION EN PHASE TRAVAUX

#### 3.1.1. 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 à proximité du cours d'eau. 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, ...).

Les mesures particulières seront suivies lors de la phase chantier :

- Les installations de chantier devront être raccordées aux réseaux d'eaux usées et d'eau potable dès le démarrage du chantier ;
- Les éventuels matériaux dangereux ou polluants nécessaires à l'exécution du chantier seront stockés en quantité minimum sur une aire hors d'eau et équipée d'un dispositif de rétention.

D'un point de vue qualitatif, il s'agira essentiellement d'éviter :

- De stocker des matériaux à proximité du cours d'eau, même de manière non pérenne (en particulier, vis à vis du lessivage de matières en suspension), ceux-ci étant préférentiellement disposés sur des zones de dépôts spécifiques ;
- De stationner des engins de chantier à proximité immédiate des cours d'eau, même temporairement ; à ce titre, l'approvisionnement des engins, leur entretien et leur réparation se feront si nécessaire sur des aires étanches, spécialement aménagées à cet effet, à l'écart du cours d'eau et du ruissellement.

D'autres mesures seront :

- Disposer de kits anti-pollution sur le chantier et dans chaque engin ;
- Respecter les règles relatives aux nuisances sonores ;
- Informer les services compétents en cas de pollution accidentelle.

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.

Un balisage devra également être mis en place afin d'assurer la sécurité des riverains. Une campagne d'informations relatives aux travaux à engager devra également être opérée, dans le but de faire prendre conscience des risques liés au chantier, de son organisation, et des consignes à respecter pour le bon fonctionnement de celui-ci.

### 3.1.2. Mesures en phase chantier

#### 3.1.2.1. Mesure de réduction : Accès en phase chantier

Les accès se feront par la rive gauche.

Les engins de chantier emprunteront la route départementale RD 39. Pour accéder au barrage, une piste temporaire sera aménagée à l'aval du seuil, franchissant le canal usinier en sortie de sa partie souterraine et prolongée en rive gauche, en lieu et place des futurs bancs alluvionnaires.

Pour accéder au pont, une autre piste sera aménagée en aval de la confluence entre la Vauclusotte et la Voyèze, avec un busage temporaire de la dérivation qui alimente la petite retenue d'eau du propriétaire riverain.

Enfin, une piste pourra être mise en place à partir du parking en amont de la zone de remous.

D'autres pistes pourront être mises en place pour accéder aux autres secteurs, ou bien les engins circuleront directement au sein du lit mineur en longeant les berges.

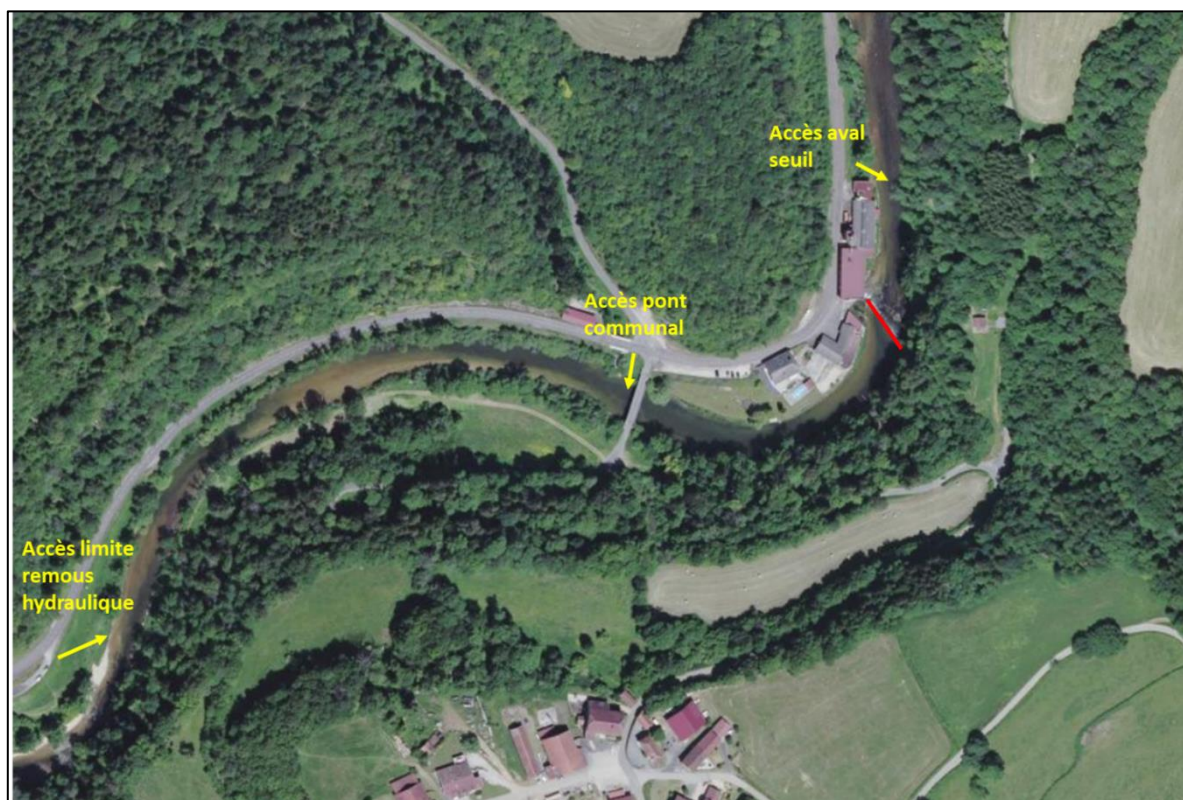


Figure 35. Détail des accès à la zone de travaux

### 3.1.2.2. Mesure de réduction : Gestion de l'eau en phase travaux

Lors de l'effacement du seuil, les travaux se feront en eau, avec déviation des écoulements vers la partie rive droite du lit mineur de façon ce que les engins évoluent sur des emprises asséchées et limitent au maximum leur impact sur le milieu. Une pêche de sauvetage sera organisée préalablement à la réalisation de ces travaux.

L'isolement du chantier sera principalement assuré au droit du pont de la Voyèze, dans le cadre des travaux de mise en œuvre des micropieux. Le mode opératoire envisagé pour la gestion de l'eau est le suivant :

- Dérasement du seuil de la Voyèze, depuis la rive droite jusqu'à la rive gauche, de manière à abaisser la ligne d'eau dans la zone de retenue amont ;
- Mise en œuvre d'un cordon en remblais issus du site pour le remodelage à sec du lit mineur ;
- Aménagement d'un batardeau en rive droite du pont, pour la mise en œuvre des micropieux ;
- Basculement du batardeau vers la rive gauche, pour la finalisation des micropieux et l'extension de la passe à poissons. Les écoulements en provenance de la Vauclusotte devront être maintenus en permanence.

Les batardeaux pourront être aménagés au moyen de sacs de sables ou tout autre moyen efficace, limitant la mise en suspension des particules en aval.

Les eaux d'épuisement de fouille seront pompées et feront l'objet d'une décantation en rive gauche, par des bassins de décantation qui seront implantés aux abords de la berge, avant rejet dans le lit du Dessoubre, en aval de l'ouvrage.

Le chantier devra être protégé contre les crues inférieures ou égales à une crue de référence par des batardeaux provisoires. Le titulaire du marché de travaux aura à sa charge l'entretien et la maintenance des batardeaux jusqu'à concurrence de la crue de référence retenue.

La crue de référence est fixée à un débit 40 m<sup>3</sup>/s, soit un équivalent à un débit de trois fois le module. Par conséquent, les batardeaux amont et aval devront être calés à la cote :

- Batardeau à l'amont du seuil : 403.40 m NGF, comprenant une revanche de 50 cm (cote à adapter au droit du pont) ;
- Batardeau à l'aval du seuil : 402.50 m NGF, comprenant une revanche de 50 cm (cote à adapter au droit du pont).

Pour le passage d'une crue de plus faible intensité que la crue précitée, le titulaire du marché sera tenu de s'organiser de façon à ce que la crue ne provoque pas de désordre sur l'ouvrage en construction. De la même façon, le titulaire du marché devra proposer un plan d'installation de chantier compatible avec le risque d'inondation en mettant en œuvre tous les moyens nécessaires pour protéger ses installations de chantiers de toute inondation de plus faible intensité que la crue de retenue (batardeau, lestage, ancrages, etc.). Les engins de chantier devront être sortis du lit mineur après chaque journée et hors zone inondable.

### 3.1.2.3. Mesure d'évitement : Adaptation de la période d'intervention

Dans le cadre de travaux en rivière, il est conseillé de réaliser les travaux en période de basses-eaux (afin d'éviter les gros coups d'eau et de permettre aux entreprises de travailler en sécurité, afin de réduire au maximum les impacts sur le succès reproducteur des différentes espèces), à savoir la période estivale.

Tenant compte des enjeux en place, et en privilégiant la période d'étiage afin de faciliter les interventions et éviter les périodes écologiques à enjeux (vis-à-vis de l'avifaune et de la faune piscicole notamment), la réalisation des travaux sera par conséquent programmée à partir du mois d'août.

### 3.1.3. Mesures d'évitement concernant la pollution de l'eau

L'Entrepreneur devra, sous sa propre responsabilité et à ses frais, organiser son chantier de manière à le débarrasser des eaux de toute nature (eaux pluviales, eaux d'infiltration, eaux de source ou de nappes aquifères, ou provenant de fuites de canalisations, etc...), à ne pas intercepter les écoulements et à prendre les mesures utiles pour que ceux-ci ne soient pas préjudiciables aux ouvrages susceptibles d'être intéressés.

Il devra, notamment, adapter son mode opératoire, protéger les fouilles, les plates-formes de déblais et de remblais, contre les eaux de surface au moyen de rigoles, de bourrelets, de buses ou de tout autre dispositif agréé par le Maître d'Œuvre, établir et entretenir les rigoles et drains qui amèneront aux puisards les eaux de surface, creuser, boiser, entretenir, curer et combler en fin de travaux les puisards qui apparaîtront nécessaires et dont l'emplacement devra être agréé par le Maître d'Œuvre, sinon imposé par lui en cas de négligence ou d'imprévoyance de l'Entrepreneur.

Les rejets dans le cours d'eau ne se feront jamais de façon directe, et dans tous les cas l'Entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires (séparation hydrocarbure, décantation et filtration préalable) afin de ne pas polluer le milieu aquatique.

L'Entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation ni prétendre à aucune indemnité en raison de la gêne ou de l'interruption de travail, ou des pertes de matériaux ou tous autres dommages qui pourraient résulter des arrivées d'eau consécutives aux phénomènes atmosphériques et hydrologiques.

### 3.1.4. Mesures 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 zones à enjeu écologique seront balisées (avec piquets et rubalise, filets avertisseurs, etc.) pour limiter au maximum les risques de dégradation d'habitats naturels. Le passage des engins ainsi que tous les déplacements d'engins de chantier se feront uniquement dans l'emprise des travaux.

Les aires de manœuvres des engins, d'acheminement et de dépôt de matériel devront éviter au maximum les milieux sensibles et seront aménagées.

Le personnel en charge de la réalisation des travaux sera sensibilisé aux risques et enjeux associés à la faune et la flore. Egalement, une sensibilisation au risque de dissémination d'espèces invasives sera réalisée. Ces éléments seront retranscrits dans un plan d'assurance environnement et suivis par le maître d'œuvre.

Les travaux ayant lieu dans le lit mineur, des pêches de sauvetage seront réalisées préalablement aux travaux.

### 3.1.5. Gestion des déchets

Dans le cadre de leur plan d'assurance environnement, les entreprises devront s'engager à :

- Organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ;
- Conditionner hermétiquement ces déchets ;
- Définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées ;

- Prendre les dispositions nécessaires contre l’envol des déchets et emballages ;
- Enfin, pour tous les déchets industriels spécifiques, l’aménageur établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d’identifier le producteur des déchets (en l’occurrence le Maître d’Ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire.

Au-delà, les déblais induits par le chantier seront évacués vers des sites adaptés à recevoir les déchets inertes du BTP.

### 3.1.6. Gestion des espèces envahissantes

Tout chantier est susceptible de favoriser le développement d’espèces jugées envahissantes (ou invasives), telles que la Renouée du Japon notamment, par le biais du remaniement des terrains.

Afin de ne pas engendrer un impact supplémentaire, il faudrait prévoir un contrôle de ces espèces avant le début des travaux.

Les éventuels stocks de matériaux d’apport, comme la terre végétale par exemple, feront l’objet au préalable, si possible, d’un contrôle visuel. Le cas échéant, l’entreprise devra apporter les garanties de l’absence d’espèces indésirables.

L’apport ou le développement d’espèces jugées envahissantes (ou invasives), par le biais du remaniement des terrains, sera surveillé tout particulièrement. On veillera à nettoyer les engins de chantier avant le démarrage des travaux pour limiter les apports de germes d’espèces végétales envahissantes.

### 3.1.7. Mesures d’évitement concernant les risques naturels

L’Entrepreneur prendra toutes les dispositions pour respecter le libre écoulement des eaux. Il restera responsable des accidents ou dommages de toute nature provoqués par la réalisation des travaux qui pourraient être causés par suite d’un brusque changement du régime des eaux.

L’Entrepreneur prendra toutes les mesures nécessaires pour la protection de ses matériels et personnels lors de la réalisation des différents aménagements.

En cas de crue, le chantier devra pouvoir être interrompu sans difficulté. L’Entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour faire face à une éventuelle interruption.

En cas d’annonce de crue et a minima tous les week-ends, les engins seront entreposés en dehors du lit majeur.

Aussi, une vigilance particulière sera exigée durant toute la durée des travaux, via une information régulière depuis les sites internet suivants :

- Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations : [vigicrues.gouv.fr](http://vigicrues.gouv.fr) (Station de Rosureux, U221501501)
- Météo France : station de Saint-Hippolyte.

En cas de crue, une capacité d’intervention rapide de jour comme de nuit sera garantie afin d’assurer le repliement des installations du chantier.

### 3.1.8. Mesures à prendre en cas d'accident ou d'incident en phase chantier et exploitation

En cas d'incident lors des travaux, susceptibles de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, les mesures suivantes doivent être prises :

Interrompre immédiatement les travaux ;

Informez dans les meilleurs délais le service chargé de la Police de l'Eau de l'incident et des mesures prises pour y faire face, ainsi que le Service départemental de l'OFB et le Maire concerné (article L.211-5 du Code de l'Environnement).

**En cas de crue** survenant pendant la phase de chantier, un plan d'intervention doit être mis en place. Les engins de chantier devront être éloignés du cours d'eau tous les week-ends et jours fériés afin d'éviter qu'ils ne soient emportés en cas de crue. De plus, une hauteur d'eau de référence, définie pour chaque phase de travaux, pourra être signalée, afin de fournir au personnel une indication visuelle limite au-delà de laquelle le plan d'intervention doit être mis en œuvre. De plus, le personnel sera informé sur le niveau de vigilance requis lors de la prévision de tout événement hydrologique et météorologique exceptionnel, notamment via les sites internet « Vigicrues » et « Météo France ». Dans tous les cas, suite à une forte crue consécutive à un orage ou un phénomène pluvieux de forte amplitude, une capacité d'intervention rapide de jour comme de nuit doit être garantie, afin d'assurer le repliement des engins du chantier.

Les personnes à prévenir dans les plus brefs délais sont les suivantes :

- Gendarmerie (17) ;
- Sapeurs-pompiers (18) ;
- Conseil départemental du Doubs ;
- Direction Départementale du Doubs - 5, voie Gisèle Halimi, 25000 Besançon, 03 39 59 55 00 ;
- Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique - 4 Rue du Dr André Morel, 25720 Beure - 03 81 41 19 09 ;
- Mairie de Vaclusotte - 2 Grande Rue, 25380 Vaclusotte - 03 81 64 21 49 ;
- Mairie Orgeans-Blanchefontaine - 9 Rue Principale, 25120 Orgeans-Blanchefontaine - 03 81 64 26 78 ;
- EPAGE Doubs-Dessoubre – 3 rue du Clos Pascal, 25190 SAINT-HYPPOLITE – 03 81 37 02 78.

Les mesures suivantes doivent par ailleurs être prises :

- Interrompre immédiatement les travaux,
- Limiter l'effet de l'incident sur le milieu et l'écoulement des eaux et éviter qu'il ne se reproduise.





## G. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

*L'évaluation des incidences Natura 2000 est jointe en annexes 3 et 4 du présent dossier.*



## H. COMPATIBILITE AVEC TEXTES REGLEMENTAIRES

# 1. SDAGE RHONE MEDITERRANEE

## 1.1. PRESENTATION DU SDAGE

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 n'a pas encore été adopté par le Comité de bassin. Les mesures clés retenues pour résoudre les problèmes recensés dans le bassin Rhône-Méditerranée sont classées par problématique, ce qui permet une entrée par orientation fondamentale du SDAGE. Le lien fonctionnel entre SDAGE et programme de mesures est ainsi matérialisé. Les mesures tirées de la version projet adoptée par le comité de bassin du 25 septembre sont les suivantes :

- OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
  - OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
  - OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
  - OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
  - OF 5D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
  - OF 5E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
  - OF 6A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
  - OF 6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides
  - OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- OF 7 Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

## 1.2. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE

Les orientations fondamentales vont être reprises afin de démontrer la compatibilité du projet avec le SDAGE.

Tableau 23. Orientations fondamentales du SDAGE et compatibilité

| Orientation fondamentale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Compatibilité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Le projet prévoit la mise en œuvre de la séquence Eviter-Réduire-Compense (ERC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>OF 3 Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Le projet n'aura pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif. Il vise notamment à valoriser la rivière de façon naturelle.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Le projet de restauration du Dessoubre s'intègre dans un projet de réflexion globale autour du bassin versant, projet qui est par ailleurs porté par l'EPAGE Doubs Dessoubre.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé</b><br><br><b>OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</b><br><br><b>OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</b><br><br><b>OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</b><br><br><b>OF 5D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</b><br><br><b>OF 5E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</b> | 5B Le projet permettra de limiter des phénomènes de réchauffement des eaux et d'eutrophisation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides</b><br><br><b>OF 6A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</b><br><br><b>OF 6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6A Le projet d'aménagement est un projet de restauration visant à redonner au cours d'eau un fonctionnement hydrographique plus proche du naturel.<br><br>6C Les aménagements permettront de reconstituer une mosaïque d'habitats en lit mineur en lien avec la création d'étagements, le rétablissement de conditions d'écoulements naturelles, ainsi que la mise en dispersion de blocs dans le lit. |



|                                                                                                                                              |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</b>                              |                                                            |
| <b>OF 7 Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>         | Le projet n'a pas d'impact sur l'atteinte de cet objectif. |
| <b>OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b> | L'aléa inondation ne sera pas augmenté par le projet.      |



## 2. PGRI RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation. Il vise à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
- Définir des objectifs priorités pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

Le PGRI compte 5 grands objectifs généraux à l'ensemble du bassin :

**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 OBJECTIF 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 des éléments et mesures de réductions des impacts annoncés, la compatibilité du projet avec les objectifs du PGRI est confirmée.**

### 3. PPRI DU DOUBS

La commune ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation. En revanche, la commune de Saint-Hippolyte est concernée par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Doubs Amont. La zone comprise dans le PPRI se cantonne à la confluence du Dessoubre et du Doubs.

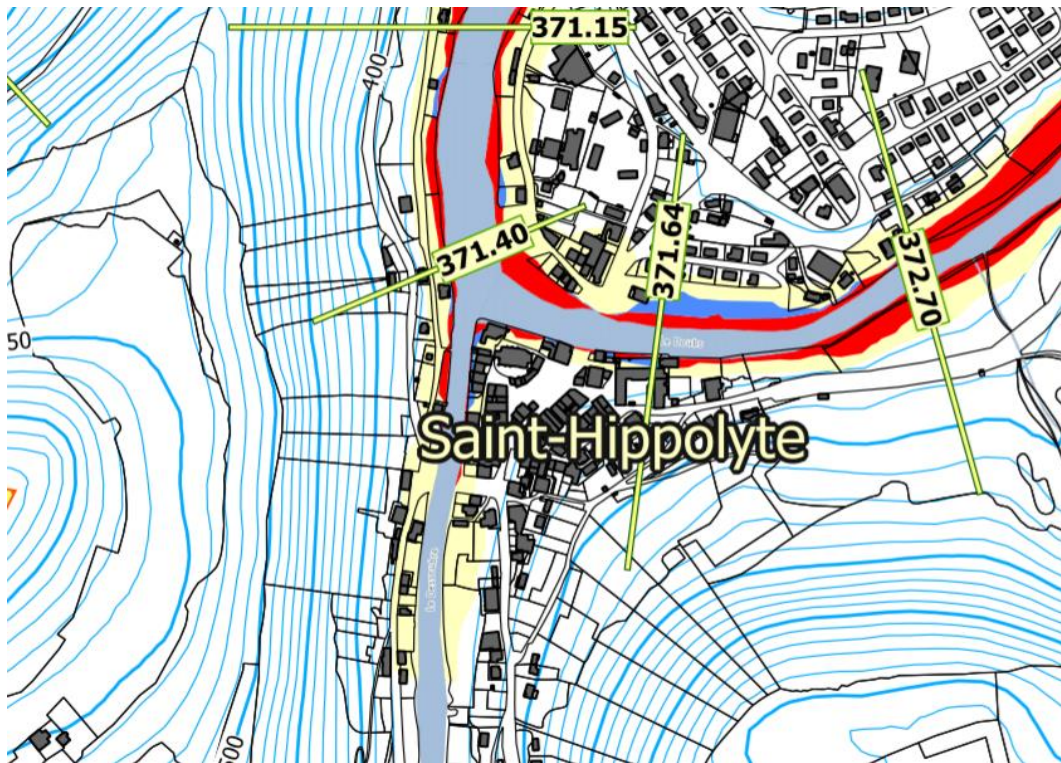


Figure 36. Zonage réglementaire du PPRI Doubs Amont à Saint Hippolyte

Par conséquent, pour les aménagements du seuil de la Voyèze sont pas concernés par le règlement du PPRI du Doubs, approuvé en 2016.

## 4. LOI MONTAGNE

### 4.1. OBJECTIFS DE LA LOI MONTAGNE

La commune est soumise à la loi Montagne, du 9 janvier 1985, relative à la protection et à l'aménagement de la "Montagne". Ses objectifs sont les suivants :

- réaliser l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages et hameaux existants ;
- s'assurer de la compatibilité de la capacité d'accueil des espaces destinés à l'urbanisation avec la préservation des espaces naturels et agricoles ;
- préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ;
- préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

**Le projet est compatible avec ces objectifs.**

## 5. DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE - 2000/60/CE)

La Directive Cadre sur l'Eau a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée par la loi 2004-338 du 21 avril 2004. Elle a pour ambition d'établir un cadre unique et cohérent pour la politique et la gestion de l'eau en Europe qui permette de :

- Prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état,
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles,
- Supprimer ou réduire les rejets de substances toxiques dans les eaux de surface,
- Réduire la pollution des eaux souterraines,
- Contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Elle définit des objectifs environnementaux, qui se décomposent en trois catégories :

**Les objectifs de quantité** (pour les eaux souterraines) **et de qualité** (pour les eaux souterraines et les eaux de surface) relatifs aux masses d'eau : aucune masse d'eau ne doit se dégrader, toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre le bon état et toutes les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles doivent atteindre le bon potentiel écologique et le bon état chimique. Est entendu par bon état, le bon état écologique et bon état chimique pour les eaux de surface, bon état quantitatif et chimique pour les eaux souterraines,

Les objectifs relatifs aux substances :

- Dans les eaux de surface, il s'agit de réduire ou supprimer progressivement 41 substances ou familles de substances toxiques dans un délai maximal de 20 années après l'entrée en vigueur de la directive fille dédiée à ce sujet.

- Dans les eaux souterraines, il s'agit d'inverser les tendances à la hausse pour toutes les substances polluantes.

Les objectifs relatifs aux zones protégées dans le cadre des directives européennes : toutes les normes et tous les objectifs fixés doivent y être appliqués.

**Le projet global est en accord avec la Directive étant donnée son absence d'impact sur le milieu naturel.**

## 6. DOCUMENTS D'URBANISME

### 6.1. LE SCOT DU PAYS HORLOGER

Par délibération en date du 03 février 2015, le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Horloger s'est engagé dans l'élaboration d'un Schéma de Cohérence Territoriale sur l'ensemble de son territoire. Ce dernier regroupe aujourd'hui trois Communautés de communes : les Communautés de communes du Val de Morteau, du Plateau du Russey et du Pays de Maîche. Au total, elles regroupent 68 communes pour 44 530 habitants.

Actuellement en phase PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable), l'arrêt du SCoT est prévu pour fin 2022 avec une approbation courant 2023.

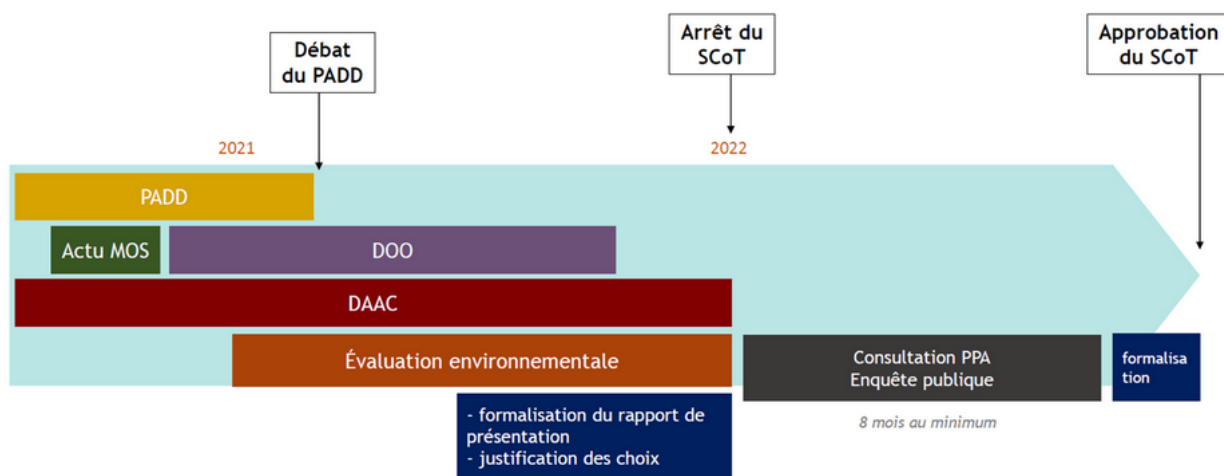


Figure 37 : Etat d'avancement du SCOT du pays horloger

**En l'absence des documents constitutifs du SCOT, la compatibilité du projet ne peut pas être prouvée.**



# **I. MOYENS DE SURVEILLANCE OU D'EVALUATION DES PRELEVEMENTS ET DES DEVERSEMENTS**



## 1. ENTRETIEN ET SUIVI DU TRONÇON DE COURS D'EAU AMENAGE

Dans le but de maintenir la fonctionnalité des aménagements, l'EPAGE Doubs Dessoubre devra porter une attention particulière sur les points suivants :

- Embâcles : Retrait des embâcles de manière raisonnée, notamment au droit des piles du pont ;
- Végétation rivulaire : Une intervention sur la végétation est nécessaire afin de s'assurer de la bonne reprise des végétaux ;
- Espèces invasives : Un contrôle avant, pendant et après travaux devra être mené afin d'éviter au maximum une prolifération d'espèces invasives sur le site projet ;
- Morphologie du lit : Un suivi des aménagements pourra être engagé afin d'évaluer les évolutions morphologiques du Dessoubre suite à l'effacement de l'ouvrage. Ce suivi pourra être effectué sous la forme de relevés topographiques à échéances fixes et/ou de photographies drones ;
- Suivi piscicole : Un suivi piscicole pourra également être mis en place à échelle pluriannuelle, afin de constater l'évolution des populations piscicoles (quantitativement et qualitativement) après restauration de la continuité écologique sur ce tronçon du Dessoubre.

Une visite de contrôle annuelle serait recommandée afin de contrôler les points précédents (hors opérations de suivi pluriannuel).





# J. DECLARATION D'INTERET GENERAL

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT

# 1. JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

## 1.1. DISPOSITIONS GENERALES DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

**L'article L.210-1 du Code de l'Environnement** précise :

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

Dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis, l'usage de l'eau appartient à tous et chaque personne physique, pour son alimentation et son hygiène, a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous.

Les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportés par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques.

**L'article L430-1 du Code de l'Environnement** précise :

La préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole sont d'intérêt général.

La protection du patrimoine piscicole implique une gestion équilibrée des ressources piscicoles dont la pêche, activité à caractère social et économique, constitue le principal élément.

Les dispositions du présent titre contribuent à une gestion permettant le développement de la pêche de loisir dans le respect des espèces piscicoles et du milieu aquatique.

## 1.2. APPLICATION AU PRESENT PROJET

Les différentes études de diagnostic, de définition et de dimensionnement du présent projet ont été réalisées pour répondre aux enjeux de la Directive Cadre sur l'eau. Cette réglementation européenne impose en effet l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau à court ou moyen termes.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2021-2026 (outil de mise en œuvre de la DCE) définit les objectifs parmi lesquels figurent les orientations :

- OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- OF 6A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
- OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

L'ensemble du programme de travaux est parfaitement conforme avec les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée et les autres documents réglementaires.

Le projet vise à restaurer le milieu aquatique au niveau du seuil de la Voyèze.

Les barrages présents sur le Dessoubre génèrent des impacts importants sur le cours d'eau. Ce cloisonnement est à double effet pour les biocénoses aquatiques par la dégradation des qualités physiques du milieu (réchauffement climatique, appauvrissement en teneur d'oxygène, eutrophisation au sein de la retenue d'eau) et l'immobilisation des populations piscicoles (entrave des accès aux frayères, isolement génétique des populations, etc.).

Le projet du seuil de la Voyèze permettra de décroisonner 1/3 du linéaire du Dessoubre.

L'impact environnemental se mesurera ainsi directement par la restauration de la continuité piscicole tant à la montaison qu'à la dévalaison, du fait de la suppression de l'obstacle. Ces effets positifs constitueront un réel gain pour les espèces d'intérêt patrimonial attendues sur ce secteur, notamment les populations de Truite fario, de l'Ombre, de Chabot et de Lamproie de Planer. Au-delà, l'ensemble du peuplement piscicole caractéristique d'habitats d'eaux vives bénéficiera du gain écologique apporté par ces aménagements.

Les aménagements permettront par ailleurs de reconstituer une mosaïque d'habitats en lit mineur en lien avec la création d'étagements, le rétablissement de conditions d'écoulements naturelles, ainsi que la mise en dispersion de blocs dans le lit.

L'opération vise plusieurs objectifs écologiques et d'intérêt général, que sont :

- La restauration locale des habitats aquatiques avec la diversification des écoulements ;
- La restauration d'habitats humides de bordures ;
- L'amélioration des capacités auto-épuratrices des hydrosystèmes.

**De par ses objectifs et les principes de restauration mis en œuvre, le projet revendique un intérêt général.**

## 2. CONTEXTE FONCIER

La localisation des parcelles concernées est visible sur la carte page suivante.

Le tableau suivant présente la synthèse de l'organisation du foncier :

*Tableau 24. Propriétaires fonciers concernés par le projet*

| Commune                         | Section | Numéro | Propriétaire                      |
|---------------------------------|---------|--------|-----------------------------------|
| 25433 - Orgeans-Blanchefontaine | A       | 5      | Commune d'Orgeans-Blanchefontaine |
| 25433 - Orgeans-Blanchefontaine | B       | 2      | Commune d'Orgeans-Blanchefontaine |
| 25433 - Orgeans-Blanchefontaine | B       | 1      | Commune d'Orgeans-Blanchefontaine |
| 25589 - Vauclusotte             | B       | 269    | Michel Bernardot                  |
| 25589 - Vauclusotte             | B       | 255    | Michel Bernardot                  |
| 25589 - Vauclusotte             | C       | 129    | Commune de Vauclusotte            |
| 25589 - Vauclusotte             | C       | 126    | Gilles Bernardot                  |
| 25589 - Vauclusotte             | C       | 119    | Commune de Vauclusotte            |
| 25589 - Vauclusotte             | C       | 120    | Département du Doubs              |

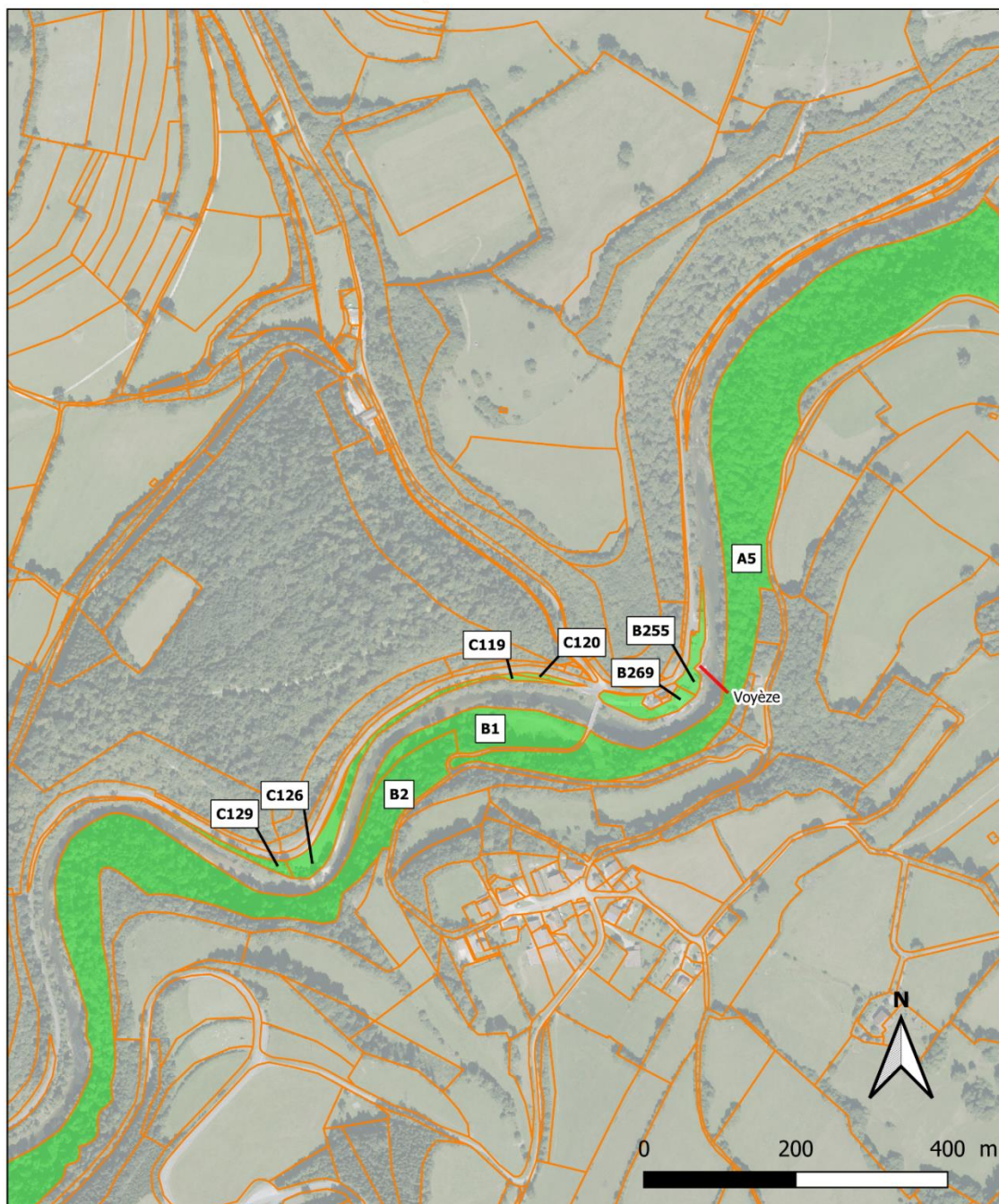
**Les conventions signées entre l'EPAGE Doubs-Dessoubre, porteur du projet, et ces différentes parties sont jointes en annexe 2 du présent dossier.**

En complément, la convention avec le Département du Doubs sera jointe au dossier en cours d'instruction.



# **Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit des seuils de « Fleurey », « Neuf Gouffre » et la « Voyèze »**

Site de la Voyèze - Carte du contexte foncier



- Seuil de la Voyèze
- Parcelles cadastrales
- Parcelles concernées par le projet
- Autres parcelles

**ARTELIA**  
Passion & Solutions

**EPAGE Doubs  
Dessoubre**

Figure 38. Carte du contexte foncier

### **3. ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS ET PART PRISE PAR LES FONDS PUBLICS**

Le montant estimatif des travaux, toutes opérations comprises, se décompose comme suit :

| EPAGE DOUBS DESSOUBRE                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|--------------------|
| Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit des seuils de « Fleurey », « Neuf Gouffre » et la « Voyèze » |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
| Estimation Financière - PRO - Site de la Voyèze                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                    |
| N°                                                                                                                                              | DESIGNATION                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNITE | QUANTITE | PRIX UNITAIRE<br>€ HT | PRIX TOTAL<br>€ HT |
| 0                                                                                                                                               | FRAIS DE CHANTIER                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |          |                       |                    |
| 0.1                                                                                                                                             | Installations de chantier (yc signalisation, remise en état, ...)                                                                                                                                                                                                                    | Forf. | 1.00     | 60 000.00 €           | 60 000.00 €        |
| 0.2                                                                                                                                             | Etudes d'exécution, implantation et piquetage                                                                                                                                                                                                                                        | Forf. | 1.00     | 15 000.00 €           | 15 000.00 €        |
| 0.3                                                                                                                                             | PAQ/PAE/PPSPS                                                                                                                                                                                                                                                                        | Forf. | 1.00     | 1 000.00 €            | 1 000.00 €         |
| 0.4                                                                                                                                             | Mission géotechnique G3-EXE                                                                                                                                                                                                                                                          | Forf. | 1.00     | 10 000.00 €           | 10 000.00 €        |
| 0.5                                                                                                                                             | Pêche électrique                                                                                                                                                                                                                                                                     | Forf. | 1.00     | 5 000.00 €            | 5 000.00 €         |
| 0.6                                                                                                                                             | Plans de récolement et Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)                                                                                                                                                                                                                           | Forf. | 1.00     | 8 000.00 €            | 8 000.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 0          | 99 000.00 €        |
| 1                                                                                                                                               | TRAVAUX PREPARATOIRES                                                                                                                                                                                                                                                                |       |          |                       |                    |
| 1.1                                                                                                                                             | Préparation des accès et remise en état                                                                                                                                                                                                                                              | Forf. | 1.00     | 40 000.00 €           | 40 000.00 €        |
| 1.2                                                                                                                                             | Débroussaillage / élagage / abattage / récépage sélectif dans l'emprise des accès et zones de travail (yc réutilisation des souches dans le lit mineur du Dessoubre, évacuation des déchets végétaux excédentaires)                                                                  | Forf. | 1.00     | 6 000.00 €            | 6 000.00 €         |
| 1.3                                                                                                                                             | Isolément de chantier et gestion de l'eau - Batardeau localisé, dispositif de pompage et époussemment des fouilles (yc fourniture, mise en œuvre et évacuation des matériaux)                                                                                                        | Forf. | 1.00     | 50 000.00 €           | 50 000.00 €        |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 1          | 96 000.00 €        |
| 2                                                                                                                                               | DEMANTELEMENT DU SEUIL                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |                       |                    |
| 2.1                                                                                                                                             | Démantèlement de l'ouvrage maçonné                                                                                                                                                                                                                                                   | Forf. | 1.00     | 20 000.00 €           | 20 000.00 €        |
| 2.2                                                                                                                                             | Démantèlement des portiques / batardeau et des piles                                                                                                                                                                                                                                 | Forf. | 1.00     | 5 000.00 €            | 5 000.00 €         |
| 2.3                                                                                                                                             | Tri et évacuation des matériaux non réutilisés et mise en décharge agréée                                                                                                                                                                                                            | m3    | 700.00   | 20.00 €               | 14 000.00 €        |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 2          | 39 000.00 €        |
| 3                                                                                                                                               | RE-AMENAGEMENT DU LIT MINEUR ET DES BERGES                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                    |
| 3.1                                                                                                                                             | Débais/remblais en terrain alluvionnaire pour remodelage soigné du lit mineur (yc. mise en dépôt provisoire, et réutilisation pour exhaussement des fonds, création de bancs d'alluvions et mise en dispersion de blocs dans la bande active)                                        | m3    | 3300.00  | 15.00 €               | 49 500.00 €        |
| 3.2                                                                                                                                             | Remblais d'apport 10/100 mm concassés pour la recharge de fond en amont du pont communal                                                                                                                                                                                             | m3    | 580.00   | 35.00 €               | 20 300.00 €        |
| 3.3                                                                                                                                             | Remblais d'apport 5/50 mm concassés pour les banquettes minérales                                                                                                                                                                                                                    | m3    | 150.00   | 35.00 €               | 5 250.00 €         |
| 3.4                                                                                                                                             | Remblais d'apport 50/300 mm pour la création de deux radiers de 20 m de long                                                                                                                                                                                                         | m3    | 400.00   | 35.00 €               | 14 000.00 €        |
| 3.5                                                                                                                                             | Réutilisation des matériaux issus du démantèlement du seuil pour comblement du canal usinier                                                                                                                                                                                         | m3    | 70.00    | 15.00 €               | 1 050.00 €         |
| 3.6                                                                                                                                             | Remblais d'apport calcaire-terreux pour le comblement du canal usinier (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                                                   | m3    | 20.00    | 15.00 €               | 300.00 €           |
| 3.7                                                                                                                                             | Remblais d'apport de matériaux argileux pour consolider l'entrée du canal (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                                                | m3    | 25.00    | 35.00 €               | 875.00 €           |
| 3.8                                                                                                                                             | Amas de blocs-abris 200/800kg (yc fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                       | m3    | 30.00    | 200.00 €              | 6 000.00 €         |
| 3.9                                                                                                                                             | Débais/remblais en terrain meuble pour remodelage de la berge en rive gauche entre le pont et le seuil                                                                                                                                                                               | m3    | 100.00   | 10.00 €               | 1 000.00 €         |
| 3.10                                                                                                                                            | Terre végétale d'apport pour le retalutage de la rive gauche (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                           | m3    | 65.00    | 35.00 €               | 2 275.00 €         |
| 3.11                                                                                                                                            | Confortement de la berge rive gauche en enrochements appareillés 100/200/400kg en amont du seuil (fourniture des matériaux et mise en œuvre)                                                                                                                                         | m3    | 170.00   | 100.00 €              | 17 000.00 €        |
| 3.12                                                                                                                                            | Fourniture et mise en œuvre de 3 rangées de lits de plants et plançons (yc agrafes, boudins coco, végétation, ...)                                                                                                                                                                   | ml    | 60.00    | 250.00 €              | 15 000.00 €        |
| 3.13                                                                                                                                            | Trellis coco H2M5 biodégradable 740 g/m² (yc fourniture et mise en œuvre, agrafes)                                                                                                                                                                                                   | m2    | 1100.00  | 5.00 €                | 5 500.00 €         |
| 3.14                                                                                                                                            | Géotextile anticontaminant                                                                                                                                                                                                                                                           | m2    | 300.00   | 5.00 €                | 1 500.00 €         |
| 3.15                                                                                                                                            | Ensemencement (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                                          | m2    | 2800.00  | 2.00 €                | 5 600.00 €         |
| 3.16                                                                                                                                            | Arbres tiges en mottes 200/300 cm (6-8cm de circonférence à 1m de hauteur)                                                                                                                                                                                                           | U     | 15.00    | 100.00 €              | 1 500.00 €         |
| 3.17                                                                                                                                            | Arbustes à racines nues 80/100 cm (fourniture, mise en œuvre yc compris tuteur, entretien et garantie de reprise)                                                                                                                                                                    | U     | 30.00    | 35.00 €               | 1 050.00 €         |
| 3.18                                                                                                                                            | Plantations bouture de Saules (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                                          | U     | 1000.00  | 3.00 €                | 3 000.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 3          | 150 700.00 €       |
| 4                                                                                                                                               | PROLONGEMENT DE LA PASSE A POISSONS SUR LA VAULUSOTTE                                                                                                                                                                                                                                |       |          |                       |                    |
| 4.1                                                                                                                                             | Terrassements en déblais/remblais en terrain meuble (yc. tri, mise en dépôt provisoire et réutilisation des alluvions sous la forme de recharge sédimentaire et de création de bancs en lit mineur du Dessoubre, reprofilage de berge, et évacuation des matériaux non valorisables) | m3    | 200.00   | 20.00 €               | 4 000.00 €         |
| 4.2                                                                                                                                             | Remblais d'apport 0/31.5 mm pour la couche de forme sur l'emprise de la passe à poissons (fourniture, mise en œuvre et compactage)                                                                                                                                                   | m3    | 15.00    | 60.00 €               | 900.00 €           |
| 4.3                                                                                                                                             | Radier en béton armé                                                                                                                                                                                                                                                                 | m²    | 40.00    | 220.00 €              | 8 800.00 €         |
| 4.4                                                                                                                                             | Béton de lissage                                                                                                                                                                                                                                                                     | m3    | 60.00    | 250.00 €              | 15 000.00 €        |
| 4.5                                                                                                                                             | Béton armé pour voiles latérales et cloisons internes                                                                                                                                                                                                                                | m3    | 20.00    | 1 000.00 €            | 20 000.00 €        |
| 4.6                                                                                                                                             | Enrochements pour rugosité de fond                                                                                                                                                                                                                                                   | m3    | 15.00    | 250.00 €              | 3 750.00 €         |
| 4.7                                                                                                                                             | Enrochements liaisons 100/200/400 kg en pied de voile (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                                                  | m3    | 100.00   | 200.00 €              | 20 000.00 €        |
| 4.8                                                                                                                                             | Enrochements appareillés 100/200/400 kg pour la fosse de dissipation aval (fourniture et mise en œuvre)                                                                                                                                                                              | m3    | 15.00    | 120.00 €              | 1 800.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 4          | 74 250.00 €        |
| 5                                                                                                                                               | CONFORTEMENT DES PILES DU PONT COMMUNAL                                                                                                                                                                                                                                              |       |          |                       |                    |
| 5.1                                                                                                                                             | Création de longrines en béton armé                                                                                                                                                                                                                                                  | m3    | 16.00    | 1 000.00 €            | 16 000.00 €        |
| 5.2                                                                                                                                             | Mise en œuvre des micropieux (yc. forage, fourniture, scellement)                                                                                                                                                                                                                    | ml    | 360.00   | 250.00 €              | 90 000.00 €        |
| 5.3                                                                                                                                             | Essai de traction de conformité                                                                                                                                                                                                                                                      | U     | 2.00     | 1 500.00 €            | 3 000.00 €         |
| 5.4                                                                                                                                             | Essai de traction de contrôle                                                                                                                                                                                                                                                        | U     | 3.00     | 600.00 €              | 1 800.00 €         |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | Sous-total 5          | 110 800.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TOTAL € HT            | 569 750.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TVA 20.0 %            | 113 950.00 €       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          | TOTAL € TTC           | 683 700.00 €       |

RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE SECTEUR AVAL DU DESSOUBRE AU DROIT DU SEUIL DE LA « VOYEZE »

EFFACEMENT DU SEUIL DE LA VOYEZE ET REAMENAGEMENT DE LA RETENUE AMONT



Tableau 25 : Coût estimatif des travaux

| POSTES                                                | MONTANT € HT            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|
| Frais de chantier                                     | 99 000 €                |
| Travaux préparatoires                                 | 96 000 €                |
| Démantèlement du seuil                                | 39 000 €                |
| Réaménagement du lit mineur et des berges             | 150 700 €               |
| Prolongement de la passe à poissons de la Vauclusotte | 74 250 €                |
| Confortement des piles du pont communal               | 110 800 €               |
| <b>TOTAL € HT</b>                                     | <b>569 750.00 € HT</b>  |
| <b>TOTAL € TTC</b>                                    | <b>683 700.00 € TTC</b> |

Le financement des travaux est le suivant :

- EPAGE Doubs Dessoubre : 30% ;
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse : 70%.

# ANNEXES



- 1- PLANS DU PROJET
- 2- POSITIONNEMENTS FAVORABLES  
DES PROPRIETAIRES SUR LA MISE  
EN ŒUVRE DES TRAVAUX
- 3- ÉVALUATION DES INCIDENCES  
NATURA 2000 PORTER À  
CONNAISSANCE – NOTE  
TECHNIQUE
- 4- FORMULAIRE-TRAME POUR  
L'ÉVALUATION DES INCIDENCES  
NATURA 2000 - DDT 25



## ANNEXE 1

# PLANS DU PROJET





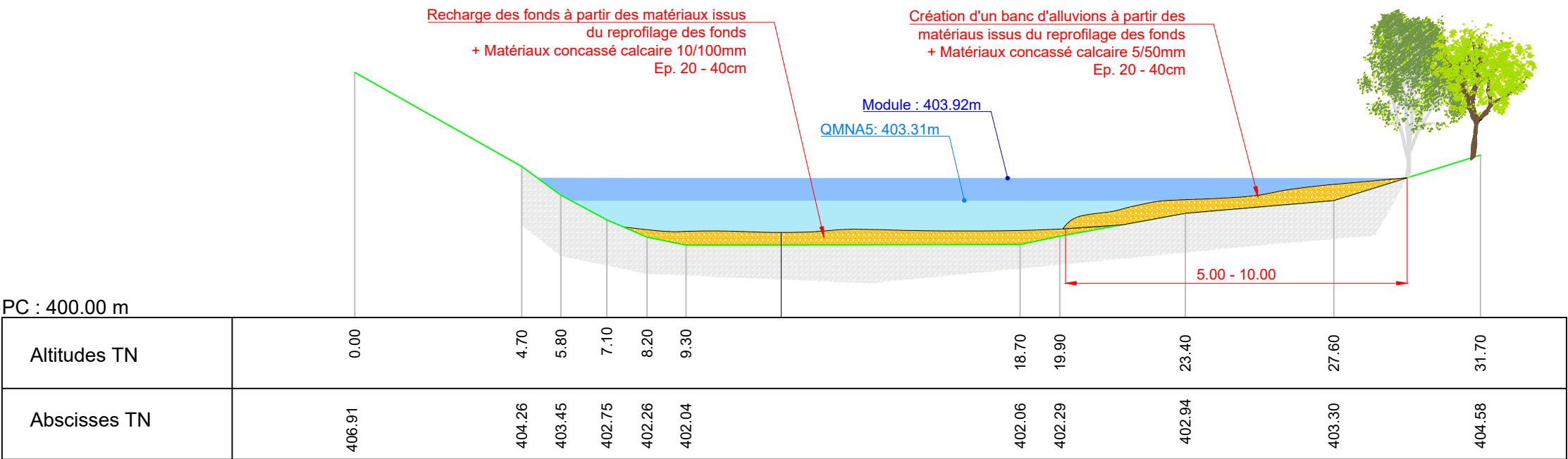
## Projet

## Plan n°1

## Plan de masse des aménagements

Format :





Altitudes exprimées en mNGF/ IGN69



EPAGE Doubs-Dessoubre



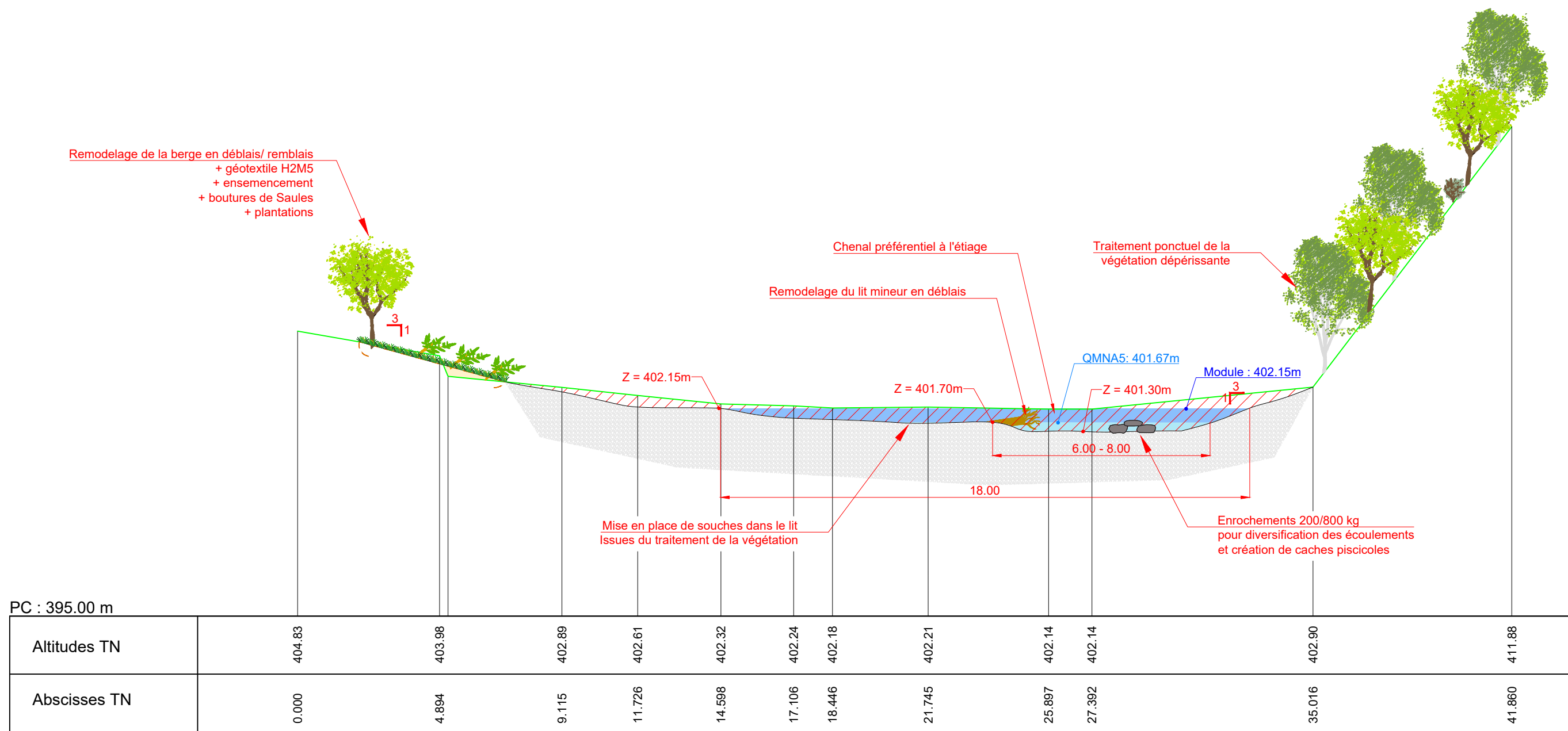
21, Avenue Albert Camus  
21 000 DIJON  
Tel. : 33 (0)3 80 78 95 50

Effacement du seuil de la Voyèze

PRO

|              |         |                   |                   |            |        |        |
|--------------|---------|-------------------|-------------------|------------|--------|--------|
| N° d'affaire | 4161946 | Etabli par : QRR  | Vérifié par : MML | N° de Plan | Indice | Format |
| Echelle(s)   | 1/150   | Date : 31/03/2022 | Date : 31/03/2022 | Pt1        | E      | A3     |

Profil en travers n°1



PC : 395.00 m

Altitudes exprimées en mNGF/ IGN69



EPAGE Doubs-Dessoubre



21, Avenue Albert Camus  
21 000 DIJON  
Tel. : 33 (0)3 80 78 95 50

Effacement du seuil de la Voyèze

PRO

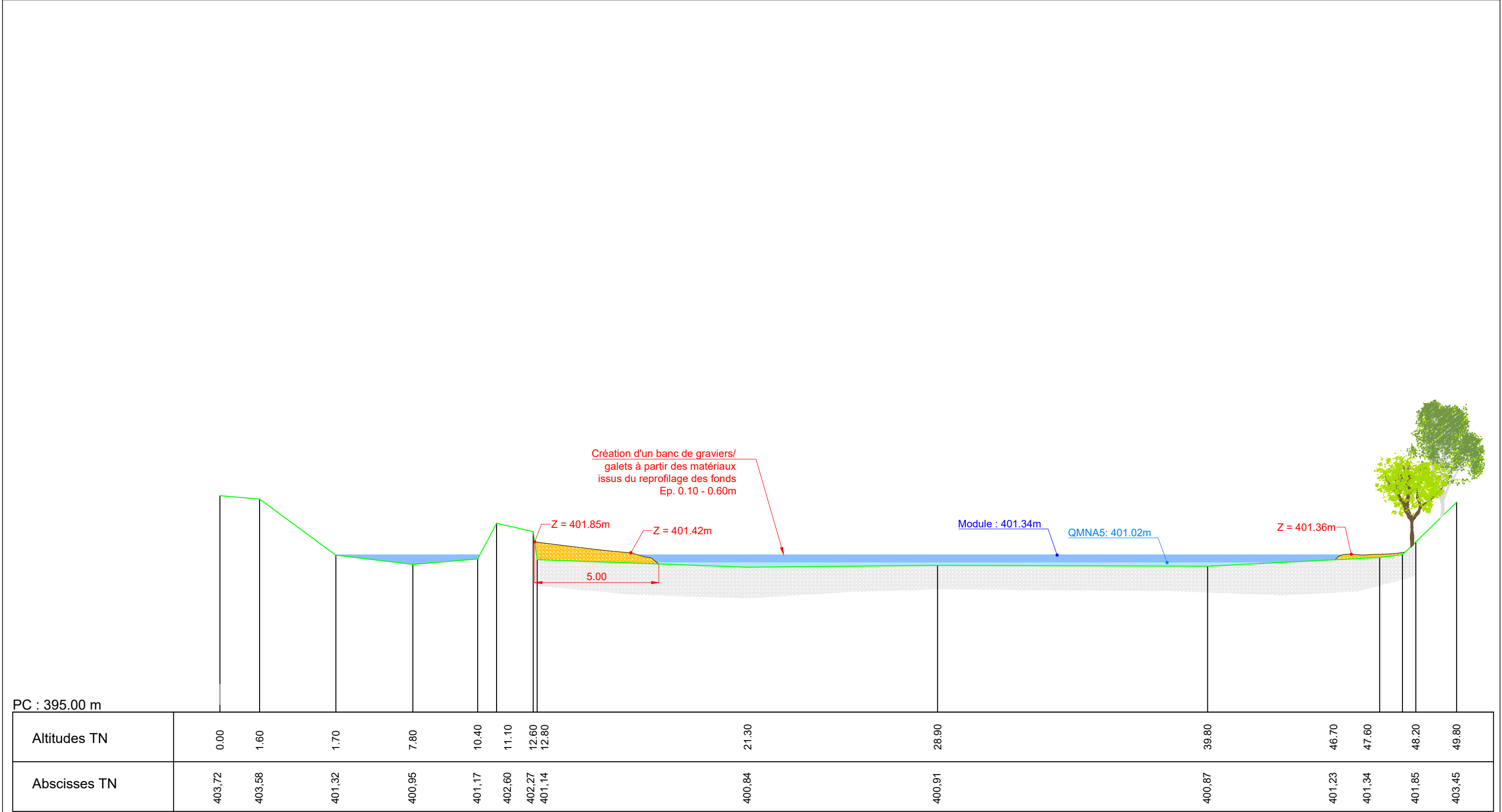
|              |         |                   |                   |            |        |        |
|--------------|---------|-------------------|-------------------|------------|--------|--------|
| N° d'affaire | 4161946 | Etabli par : QRR  | Vérifié par : MML | N° de Plan | Indice | Format |
| Echelle(s)   | 1/150   | Date : 31/03/2022 | Date : 31/03/2022 | Pt3        | E      | A3     |

Profil en travers n°3









|                                                                                                                                                                                   |         |                   |                   |            |        |        |                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|-------------------|------------|--------|--------|---------------------------------------------|--|--|
| <div></div> <div>EPAGE Doubs-Dessoubre</div>                                                   |         |                   |                   |            |        |        | <div>Effacement du seuil de la Voyèze</div> |  |  |
| <div></div> <div>21, Avenue Albert Camus<br/>21 000 DIJON<br/>Tel. : 33 (0)3 80 78 95 50</div> |         |                   |                   |            |        |        | <div>PRO</div>                              |  |  |
| N° d'affaire                                                                                                                                                                      | 4161946 | Etabli par : QRR  | Vérifié par : MML | N° de Plan | Indice | Format | <div>Profil en travers n°6</div>            |  |  |
| Echelle(s)                                                                                                                                                                        | 1/150   | Date : 31/03/2022 | Date : 31/03/2022 | Pt6        | E      | A3     |                                             |  |  |



## ANNEXE 2

# POSITIONNEMENTS FAVORABLES DES PROPRIETAIRES SUR LA MISE EN ŒUVRE DES TRAVAUX



3 rue du Clos Pascal  
25190 SAINT-HIPPOLYTE  
03 81 37 02 78  
contact@smix-dessoubre.fr  
<https://doubssdessoubre.fr/>  
SIRET 200 094 852 00015

## EPAGE DOUBS DESSOUBRE

# TRAVAUX DE RESTAURATION DE COURS D'EAU

---

## CONVENTION DE MANDAT DE TRAVAUX

### INTERVENTION DE L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE

#### Table des matières

|      |                                                                                           |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.   | Article 1 – Objet.....                                                                    | 3 |
| 2.   | Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre .....                  | 3 |
| 2.1. | Accès aux terrains .....                                                                  | 3 |
| 2.2. | Information .....                                                                         | 4 |
| 2.3. | Contrôle institutionnel .....                                                             | 4 |
| 3.   | Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés<br>5 |   |
| 4.   | Durée de la convention .....                                                              | 5 |
| 5.   | Dispositions financières .....                                                            | 5 |
| 6.   | Responsabilités .....                                                                     | 5 |
| 7.   | Assurances .....                                                                          | 6 |
| 8.   | Litiges - Suspension - Résiliation .....                                                  | 6 |



**Considérant** la Directive Européenne n°2000/60 dite "Directive Cadre sur l'Eau" transposée en droit français par la Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 ;

**Considérant** la Loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;

**Considérant** la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) ;

**Considérant** la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) ;

**Considérant** le Code de l'Environnement et notamment son article L. 211-7;

**Considérant** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée (SDAGE) et son programme de mesure (PDM) 2022-2027 ;

Entre les Soussignés

L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE, mandataire,

Représenté par son Président, M. François CUCHEROUSSET,

ci-dessous désigné par L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE ;

et :

La commune d'Orgeans-Blanchefontaine, propriétaire mandant des fonds désignés dans l'article 1,

Représentée par son Maire, M. Dominique BERNARD,

ci-dessous désigné par le PROPRIETAIRE,

## 1. Article 1 – Objet

Sur les fonds désignés comme suit :

|                                                |                                                     |                      |                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Bassin versant                                 | DESSOUBRE (Code sous bassin versant DCE : DO_02_06) |                      |                         |
| Cours d'eau                                    | Dessoubre (Code masse d'eau : FRDR634)              |                      |                         |
| Tronçon liste 2                                | Code du tronçon de la liste 2 : L2_55               |                      |                         |
| Référence de l'ouvrage                         | Code ROE : ROE7854                                  |                      |                         |
| Coordonnées RGF 93 de l'ouvrage si connues     | X Lambert 93 : 983167.81                            |                      |                         |
|                                                | Y Lambert 93 : 6691792.17                           |                      |                         |
| Commune                                        | Orgeans-Blanchefontaine                             |                      |                         |
| Lieu-dit ou dénomination                       | Voyéze                                              |                      |                         |
| Parcelles cadastrales concernées (par section) | Section                                             | Numéros de parcelles | Propriétaire            |
|                                                | A                                                   | 5                    | Orgeans Blanchefontaine |
|                                                | B                                                   | 2                    | Orgeans Blanchefontaine |
|                                                | B                                                   | 1                    | Orgeans Blanchefontaine |

La commune d'Orgeans-Blanchefontaine, propriétaire, autorise l'EPAGE Doubs Dessoubre à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables aux travaux et à la réalisation des travaux nécessaires à la restauration de la continuité écologique, au fonctionnement naturel des cours d'eau et milieux aquatiques associés, déclinées ci-dessous (le détail des opérations est disponible dans le rapport PRO fourni au propriétaire) :

|                                                     | Consistance des travaux                                                                 | Accord                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Travaux de restauration de la continuité écologique | Effacement de l'ouvrage et reprise de sa zone de remous                                 | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de restauration morphologique               | Restauration morphologique sur 600 m par recharge sédimentaire et apport de blocs abris | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de confortement du bâti                     | Consolidation des fondations du pont de la Voyéze par la mise en place de micropieux    | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |

## 2. Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre

### 2.1. Accès aux terrains

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès aux parcelles concernées aux personnels de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de ses partenaires, ainsi qu'aux bureaux d'études et entreprises, agissant au nom et pour le compte de l'EPAGE. Il s'engage à mettre à disposition les ouvrages (ouverture des cadenas, etc) Il s'engage à mettre à disposition une aire de stockage de matériaux et/ou de retournement des engins utiles et nécessaires aux travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

Le cas échéant, si l'itinéraire retenu pour l'accès s'effectue par des parcelles connexes, l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à obtenir par écrit l'autorisation des propriétaires, s'ils sont différents du(des) signataire(s) de la présente convention.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à veiller à ce que les intervenants extérieurs éventuels (entrepreneurs, sous-traitants, ...) respectent les itinéraires définis, en concertation avec le(s) propriétaire(s), et à lui notifier préalablement toute demande de modification des tracés, suite à une demande de l'entreprise.

À la fin des travaux, les accès et zones de chantier seront remis en état dans leurs états antérieurs avant travaux et les propriétaires retrouveront la pleine et entière jouissance de leurs propriétés respectives.

A ce stade, les accès chantier sont prévus par la rive gauche du Dessoubre et donc en dehors des parcelles susmentionnées. Si cela devait évoluer pour des questions pratiques, le propriétaire serait consulté afin de valider les nouveaux tracés.

## 2.2. Information

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début des travaux. Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais des réunions ou visites sur site par les services de Police de l'Environnement et les financeurs de l'opération, si l'EPAGE possède l'information.

De son côté, le propriétaire s'engage à informer l'ensemble de ses ayants-droits s'il le juge nécessaire de l'intervention de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de la présence des intervenants sur ses propriétés.

De son côté, le propriétaire communique à l'EPAGE Doubs Dessoubre les coordonnées des ayants droit éventuels (locataire du droit de chasse, acheteurs de coupes de bois, locataires agricoles ...), l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à les informer de son intervention et de la présence des intervenants sur la propriété.

De son côté, le propriétaire s'engage à prendre un arrêté municipal actant la fermeture du pont de la Voyèze pour la durée des travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à mettre en place la signalétique de déviation.

## 2.3. Contrôle institutionnel

De même, 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 les opérations de contrôles.



### **3. Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés**

En vertu de la présente convention, il est encore reconnu, que les améliorations 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 déclare vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des aménagements réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPAGE Doubs Dessoubre de tout projet susceptible de contrarier cet objectif.

### **4. Durée de la convention**

La présente convention est passée pour la durée nécessaire à l'exécution des travaux cités à l'article 1, sans pouvoir excéder le 01/01/2023, sauf accord des parties, concrétisé par avenant à la présente convention.

### **5. Dispositions financières**

En vertu de cette convention, Il est notifié et reconnu que les études et travaux sont partiellement financés par les partenaires financiers (Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Conseils Régionaux et départementaux) dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Le solde de l'opération est pris en charge par l'EPAGE Doubs Dessoubre dans le cadre d'une opération d'intérêt général.

### **6. Responsabilités**

En tant qu'initiateur du projet et seul responsable au regard des financeurs publics, l'EPAGE Doubs Dessoubre reconnaît assumer l'entière responsabilité des dommages qui pourraient être causés à la propriété et dégage la copropriété de toute responsabilité dans la survenue de dégâts ou d'obstruction du cours d'eau lors des travaux, à charge pour lui de se faire garantir par les intervenants extérieurs qui pourraient être à l'origine du sinistre, pendant la durée de la convention.

Durant la phase expertise et travaux et sur une période de 1 an après réception du chantier, la responsabilité incombe à l'EPAGE Doubs Dessoubre. A ce titre, durant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre est susceptible d'intervenir pour corriger les désordres résultant des travaux effectués.

Après une période de 1 an après réception des travaux, la responsabilité incombe au propriétaire qui intègre les aménagements dans son(leur) patrimoine.

## 7. Assurances

L'EPAGE Doubs Dessoubre garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux à l'égard du propriétaire, de ses biens et à l'égard des tiers, tout au long des travaux. La durée des travaux commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait achèvement, soit 1 an après la dernière tranche de travaux.

Pendant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre dispose des clauses financières suivantes :

| Dommages garantis                                                                                                                                                                                                                                              | Montants des sinistres    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Tous dommages confondus                                                                                                                                                                                                                                        | 17.000.000 €              |
| Dommages matériels et immatériels consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                | 8.000.000 €               |
| Dommages immatériels non consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                         | 1.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels liés à une pollution accidentelle                                                                                                                                                                                 | 2.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels survenus après l'achèvement des travaux ou prestation ou après la livraison des produits réalisés, transformés, réparés ou manutentionnés par la personne morale souscriptrice ou toute personne dont elle répond | 5.000.000 €               |
| Dommages aux biens confiés                                                                                                                                                                                                                                     | 30 000 € par sinistre /an |

En cas de réalisation de travaux sur les fonds désignées à la présente convention du propriétaire ou de ses ayants droits, leurs assurances respectives garantiront les risques inféodés à ces travaux. L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra être tenu responsable de ces risques.

L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra pas être tenu responsable en cas de dommages liés à un mauvais entretien des dispositifs mis en place ou en cas de dommages n'ayant pas de causes directes avec les travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre mettra en place une procédure de constat par huissier avant travaux.

## 8. Litiges - Suspension - Résiliation

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. '

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.



Si pour un motif quelconque l'une ou l'autre des parties souhaitait mettre fin à la présente convention avant son terme normal, il est convenu qu'elle fera connaître son intention au moins 3 mois à l'avance, par lettre recommandée avec avis 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 de l'intervention l'EPAGE Doubs Dessoubre pour garantir au mieux les intérêts de chacun.

Fait en deux exemplaires originaux,

A ORGEANS-BLANCHEFONTAINE, le 23/03/2022

Signature, précédée de la mention « Lu et approuvé, bon pour accord »

Le propriétaire, mandant



M. Dominique BERNARD

Le Président de l'EPAGE Doubs Dessoubre,  
mandataire



M. François CUCHEROUSET



3 rue du Clos Pascal  
25190 SAINT-HIPPOLYTE  
03 81 37 02 78  
contact@smix-dessoubre.fr  
<https://doubssdessoubre.fr/>  
SIRET 200 094 852 00015

## EPAGE DOUBS DESSOUBRE

# TRAVAUX DE RESTAURATION DE COURS D'EAU

---

## CONVENTION DE MANDAT DE TRAVAUX

### INTERVENTION DE L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE

#### Table des matières

|      |                                                                                               |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.   | Article 1 – Objet .....                                                                       | 3 |
| 2.   | Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs<br>Dessoubre .....                   | 3 |
| 2.1. | Accès aux terrains .....                                                                      | 3 |
| 2.2. | Information .....                                                                             | 4 |
| 2.3. | Contrôle institutionnel .....                                                                 | 4 |
| 3.   | Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation<br>des sites restaurés ..... | 4 |
| 4.   | Durée de la convention .....                                                                  | 5 |
| 5.   | Dispositions financières.....                                                                 | 5 |
| 6.   | Responsabilités .....                                                                         | 5 |
| 7.   | Assurances.....                                                                               | 5 |
| 8.   | Litiges - Suspension - Résiliation .....                                                      | 6 |

**Considérant** la Directive Européenne n°2000/60 dite "Directive Cadre sur l'Eau" transposée en droit français par la Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 ;

**Considérant** la Loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;

**Considérant** la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) ;

**Considérant** la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) ;

**Considérant** le Code de l'Environnement et notamment son article L. 211-7 ;

**Considérant** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée (SDAGE) et son programme de mesure (PDM) 2022-2027 ;

Entre les Soussignés

L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE, mandataire,

Représenté par son Président, M. François CUCHEROUSSET,

ci-dessous désigné par L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE ;

et :

Gilles BERNARDOT, propriétaire mandant des fonds désignés dans l'article 1,

ci-dessous désigné par le PROPRIETAIRE,

## 1. Article 1 – Objet

Sur les fonds désignés comme suit :

|                                                |                                                     |                      |                  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Bassin versant                                 | DESSOUBRE (Code sous bassin versant DCE : DO_02_06) |                      |                  |
| Cours d'eau                                    | Dessoubre (Code masse d'eau : FRDR634)              |                      |                  |
| Tronçon liste 2                                | Code du tronçon de la liste 2 : L2_55               |                      |                  |
| Référence de l'ouvrage                         | Code ROE : ROE7854                                  |                      |                  |
| Coordonnées RGF 93 de l'ouvrage si connues     | X Lambert 93 : 983167.81                            |                      |                  |
|                                                | Y Lambert 93 : 6691792.17                           |                      |                  |
| Commune                                        | Vauclusotte                                         |                      |                  |
| Lieu-dit ou dénomination                       | Voyéze                                              |                      |                  |
| Parcelles cadastrales concernées (par section) | Section                                             | Numéros de parcelles | Propriétaire     |
|                                                | C                                                   | 126                  | Gilles Bernardot |
|                                                |                                                     |                      |                  |
|                                                |                                                     |                      |                  |

Gilles BERNARDOT, propriétaire, autorise l'EPAGE Doubs Dessoubre à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables aux travaux et à la réalisation des travaux nécessaires à la restauration de la continuité écologique, au fonctionnement naturel des cours d'eau et milieux aquatiques associés, déclinées ci-dessous (le détail des opérations est disponible dans le rapport PRO fourni au propriétaire) :

|                                       | Consistance des travaux                                                                 | Accord                                                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Travaux de restauration morphologique | Restauration morphologique sur 600 m par recharge sédimentaire et apport de blocs abris | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
|                                       |                                                                                         |                                                                        |
|                                       |                                                                                         |                                                                        |

## 2. Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre

### 2.1. Accès aux terrains

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès aux parcelles concernées aux personnels de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de ses partenaires, ainsi qu'aux bureaux d'études et entreprises, agissant au nom et pour le compte de l'EPAGE. Il s'engage à mettre à disposition les ouvrages (ouverture des



cadenas, etc) Il s'engage à mettre à disposition une aire de stockage de matériaux et/ou de retournement des engins utiles et nécessaires aux travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

Le cas échéant, si l'itinéraire retenu pour l'accès s'effectue par des parcelles connexes, l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à obtenir par écrit l'autorisation des propriétaires, s'ils sont différents du signataire de la présente convention.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à veiller à ce que les intervenants extérieurs éventuels (entrepreneurs, sous-traitants, ...) respectent les itinéraires définis, en concertation avec le propriétaire, et à lui notifier préalablement toute demande de modification des tracés, suite à une demande de l'entreprise.

À la fin des travaux, les accès et zones de chantier seront remis en état dans leurs états antérieurs avant travaux et les propriétaires retrouveront la pleine et entière jouissance de leurs propriétés respectives.

## 2.2. Information

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début des travaux. Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais des réunions ou visites sur site par les services de Police de l'Environnement et les financeurs de l'opération, si l'EPAGE possède l'information.

De son côté, le propriétaire s'engage à informer l'ensemble de ses ayants-droits s'il le juge nécessaire de l'intervention de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de la présence des intervenants sur ses propriétés.

De son côté, le propriétaire communique à l'EPAGE Doubs Dessoubre les coordonnées des ayants droit éventuels (locataire du droit de chasse, acheteurs de coupes de bois, locataires agricoles ...), l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à les informer de son intervention et de la présence des intervenants sur la propriété.

## 2.3. Contrôle institutionnel

De même, 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 les opérations de contrôles.

## 3. Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés

En vertu de la présente convention, il est encore reconnu, que les améliorations 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 déclare vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des aménagements réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPAGE Doubs Dessoubre de tout projet susceptible de contrarier cet objectif.

#### 4. Durée de la convention

La présente convention est passée pour la durée nécessaire à l'exécution des travaux cités à l'article 1, sans pouvoir excéder le 01/01/2023, sauf accord des parties, concrétisé par avenant à la présente convention.

#### 5. Dispositions financières

En vertu de cette convention, Il est notifié et reconnu que les études et travaux sont partiellement financés par les partenaires financiers (Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Conseils Régionaux et départementaux) dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Le solde de l'opération est pris en charge par l'EPAGE Doubs Dessoubre dans le cadre d'une opération d'intérêt général.

#### 6. Responsabilités

En tant qu'initiateur du projet et seul responsable au regard des financeurs publics, l'EPAGE Doubs Dessoubre reconnaît assumer l'entière responsabilité des dommages qui pourraient être causés à la propriété et dégage la copropriété de toute responsabilité dans la survenue de dégâts ou d'obstruction du cours d'eau lors des travaux, à charge pour lui de se faire garantir par les intervenants extérieurs qui pourraient être à l'origine du sinistre, pendant la durée de la convention.

Durant la phase expertise et travaux et sur une période de 1 an après réception du chantier, la responsabilité incombe à l'EPAGE Doubs Dessoubre. A ce titre, durant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre est susceptible d'intervenir pour corriger les désordres résultant des travaux effectués.

Après une période de 1 an après réception des travaux, la responsabilité incombe au propriétaire qui intègre les aménagements dans son patrimoine.

#### 7. Assurances

L'EPAGE Doubs Dessoubre garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux à l'égard du propriétaire, de ses biens et à l'égard des tiers, tout au long des travaux. La durée des travaux commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait achèvement, soit 1 an après la dernière tranche de travaux.

Pendant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre dispose des clauses financières suivantes :

| <b>Dommages garantis</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Montants des sinistres</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Tous dommages confondus                                                                                                                                                                                                                                        | 17.000.000 €                  |
| Dommages matériels et immatériels consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                | 8.000.000 €                   |
| Dommages immatériels non consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                         | 1.000.000 €                   |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels liés à une pollution accidentelle                                                                                                                                                                                 | 2.000.000 €                   |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels survenus après l'achèvement des travaux ou prestation ou après la livraison des produits réalisés, transformés, réparés ou manutentionnés par la personne morale souscriptrice ou toute personne dont elle répond | 5.000.000 €                   |
| Dommages aux biens confiés                                                                                                                                                                                                                                     | 30 000 € par sinistre /an     |

En cas de réalisation de travaux sur les fonds désignées à la présente convention du(des) propriétaire(s) ou de ses ayants droits, leurs assurances respectives garantiront les risques inféodés à ces travaux. L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra être tenu responsable de ces risques.

L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra pas être tenu responsable en cas de dommages liés à un mauvais entretien des dispositifs mis en place ou en cas de dommages n'ayant pas de causes directes avec les travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre mettra en place une procédure de constat par huissier avant travaux.

## **8. Litiges - Suspension - Résiliation**

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. '

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.

Si pour un motif quelconque l'une ou l'autre des parties souhaitait mettre fin à la présente convention avant son terme normal, il est convenu qu'elle fera connaître son intention au moins 3 mois à l'avance, par lettre recommandée avec avis 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 de l'intervention l'EPAGE Doubs Dessoubre pour garantir au mieux les intérêts de chacun.

Fait en deux exemplaires originaux,

A Saint Hippolyte, le 17 03 2022

Signature, précédée de la mention « Lu et approuvé, bon pour accord »

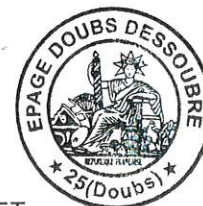
Le propriétaire, mandant

*Lu et approuvé .  
Bon pour accord .*

*[Signature]*  
M. Gilles BERNARDOT

Le Président de l'EPAGE Doubs Dessoubre,  
mandataire

*[Signature]*



M. François CUCHEROUSSET





3 rue du Clos Pascal  
25190 SAINT-HIPPOLYTE  
03 81 37 02 78  
contact@smix-dessoubre.fr  
<https://doubssdessoubre.fr/>  
SIRET 200 094 852 00015

## EPAGE DOUBS DESSOUBRE

# TRAVAUX DE RESTAURATION DE COURS D'EAU

---

## CONVENTION DE MANDAT DE TRAVAUX

### INTERVENTION DE L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE

#### Table des matières

|      |                                                                                               |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.   | Article 1 – Objet .....                                                                       | 3 |
| 2.   | Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs<br>Dessoubre .....                   | 3 |
| 2.1. | Accès aux terrains .....                                                                      | 3 |
| 2.2. | Information .....                                                                             | 4 |
| 2.3. | Contrôle institutionnel .....                                                                 | 4 |
| 3.   | Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation<br>des sites restaurés ..... | 4 |
| 4.   | Durée de la convention .....                                                                  | 5 |
| 5.   | Dispositions financières.....                                                                 | 5 |
| 6.   | Responsabilités .....                                                                         | 5 |
| 7.   | Assurances.....                                                                               | 5 |
| 8.   | Litiges - Suspension - Résiliation .....                                                      | 6 |

**Considérant** la Directive Européenne n°2000/60 dite "Directive Cadre sur l'Eau" transposée en droit français par la Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 ;

**Considérant** la Loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;

**Considérant** la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) ;

**Considérant** la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) ;

**Considérant** le Code de l'Environnement et notamment son article L. 211-7 ;

**Considérant** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée (SDAGE) et son programme de mesure (PDM) 2022-2027 ;

Entre les Soussignés

L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE, mandataire,

Représenté par son Président, M. François CUCHEROUSSET,

ci-dessous désigné par L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE ;

et :

La commune de Vaclusotte, propriétaire mandant des fonds désignés dans l'article 1,

Représentée par son Maire, M. Michel BERNARDOT,

ci-dessous désigné par le PROPRIETAIRE,



## 1. Article 1 – Objet

Sur les fonds désignés comme suit :

|                                                |                                                     |                      |              |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Bassin versant                                 | DESSOUBRE (Code sous bassin versant DCE : DO_02_06) |                      |              |
| Cours d'eau                                    | Dessoubre (Code masse d'eau : FRDR634)              |                      |              |
| Tronçon liste 2                                | Code du tronçon de la liste 2 : L2_55               |                      |              |
| Référence de l'ouvrage                         | Code ROE : ROE7854                                  |                      |              |
| Coordonnées RGF 93 de l'ouvrage si connues     | X Lambert 93 : 983167.81                            |                      |              |
|                                                | Y Lambert 93 : 6691792.17                           |                      |              |
| Commune                                        | Vauclusotte                                         |                      |              |
| Lieu-dit ou dénomination                       | Voyéze                                              |                      |              |
| Parcelles cadastrales concernées (par section) | Section                                             | Numéros de parcelles | Propriétaire |
|                                                | C                                                   | 129                  | Vauclusotte  |
|                                                | C                                                   | 119                  | Vauclusotte  |
|                                                |                                                     |                      |              |

La commune de Vauclusotte, propriétaire, autorise l'EPAGE Doubs Dessoubre à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables aux travaux et à la réalisation des travaux nécessaires à la restauration de la continuité écologique, au fonctionnement naturel des cours d'eau et milieux aquatiques associés, déclinées ci-dessous (le détail des opérations est disponible dans le rapport PRO fourni au propriétaire) :

|                                                     | Consistance des travaux                                                                 | Accord                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Travaux de restauration de la continuité écologique | Effacement de l'ouvrage et reprise de sa zone de remous                                 | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de restauration morphologique               | Restauration morphologique sur 600 m par recharge sédimentaire et apport de blocs abris | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de confortement du bâti                     | Consolidation des fondations du pont de la Voyéze par la mise en place de micropieux    | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |

## 2. Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre

### 2.1. Accès aux terrains

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès aux parcelles concernées aux personnels de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de ses partenaires, ainsi qu'aux bureaux d'études et entreprises, agissant au nom et pour le compte de l'EPAGE. Il s'engage à mettre à disposition les ouvrages (ouverture des cadenas, etc) Il s'engage à mettre à disposition une aire de stockage de matériaux et/ou de retournement des engins utiles et nécessaires aux travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

Le cas échéant, si l'itinéraire retenu pour l'accès s'effectue par des parcelles connexes, l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à obtenir par écrit l'autorisation des propriétaires, s'ils sont différents du signataire de la présente convention.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à veiller à ce que les intervenants extérieurs éventuels (entrepreneurs, sous-traitants, ...) respectent les itinéraires définis, en concertation avec le propriétaire, et à lui notifier préalablement toute demande de modification des tracés, suite à une demande de l'entreprise.

À la fin des travaux, les accès et zones de chantier seront remis en état dans leurs états antérieurs avant travaux et les propriétaires retrouveront la pleine et entière jouissance de leurs propriétés respectives.

## 2.2. Information

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début des travaux. Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais des réunions ou visites sur site par les services de Police de l'Environnement et les financeurs de l'opération, si l'EPAGE possède l'information.

De son côté, le propriétaire s'engage à informer l'ensemble de ses ayants-droits s'il le juge nécessaire de l'intervention de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de la présence des intervenants sur ses propriétés.

De son côté, le propriétaire communique à l'EPAGE Doubs Dessoubre les coordonnées des ayants droit éventuels (locataire du droit de chasse, acheteurs de coupes de bois, locataires agricoles ...), l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à les informer de son intervention et de la présence des intervenants sur la propriété.

## 2.3. Contrôle institutionnel

De même, 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 les opérations de contrôles.

## 3. Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés

En vertu de la présente convention, il est encore reconnu, que les améliorations 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 déclare vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des aménagements réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPAGE Doubs Dessoubre de tout projet susceptible de contrarier cet objectif.



## 4. Durée de la convention

La présente convention est passée pour la durée nécessaire à l'exécution des travaux cités à l'article 1, sans pouvoir excéder le 01/01/2023, sauf accord des parties, concrétisé par avenant à la présente convention.

## 5. Dispositions financières

En vertu de cette convention, Il est notifié et reconnu que les études et travaux sont partiellement financés par les partenaires financiers (Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Conseils Régionaux et départementaux) dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Le solde de l'opération est pris en charge par l'EPAGE Doubs Dessoubre dans le cadre d'une opération d'intérêt général.

## 6. Responsabilités

En tant qu'initiateur du projet et seul responsable au regard des financeurs publics, l'EPAGE Doubs Dessoubre reconnaît assumer l'entière responsabilité des dommages qui pourraient être causés à la propriété et dégage la copropriété de toute responsabilité dans la survenue de dégâts ou d'obstruction du cours d'eau lors des travaux, à charge pour lui de se faire garantir par les intervenants extérieurs qui pourraient être à l'origine du sinistre, pendant la durée de la convention.

Durant la phase expertise et travaux et sur une période de 1 an après réception du chantier, la responsabilité incombe à l'EPAGE Doubs Dessoubre. A ce titre, durant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre est susceptible d'intervenir pour corriger les désordres résultant des travaux effectués.

Après une période de 1 an après réception des travaux, la responsabilité incombe au propriétaire qui intègre les aménagements dans son patrimoine.

## 7. Assurances

L'EPAGE Doubs Dessoubre garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux à l'égard du propriétaire, de ses biens et à l'égard des tiers, tout au long des travaux. La durée des travaux commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait achèvement, soit 1 an après la dernière tranche de travaux.

Pendant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre dispose des clauses financières suivantes :

| Dommages garantis                                                                                                                                                                                                                                              | Montants des sinistres    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Tous dommages confondus                                                                                                                                                                                                                                        | 17.000.000 €              |
| Dommages matériels et immatériels consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                | 8.000.000 €               |
| Dommages immatériels non consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                         | 1.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels liés à une pollution accidentelle                                                                                                                                                                                 | 2.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels survenus après l'achèvement des travaux ou prestation ou après la livraison des produits réalisés, transformés, réparés ou manutentionnés par la personne morale souscriptrice ou toute personne dont elle répond | 5.000.000 €               |
| Dommages aux biens confiés                                                                                                                                                                                                                                     | 30 000 € par sinistre /an |

En cas de réalisation de travaux sur les fonds désignées à la présente convention du(des) propriétaire(s) ou de ses ayants droits, leurs assurances respectives garantiront les risques inféodés à ces travaux. L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra être tenu responsable de ces risques.

L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra pas être tenu responsable en cas de dommages liés à un mauvais entretien des dispositifs mis en place ou en cas de dommages n'ayant pas de causes directes avec les travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre mettra en place une procédure de constat par huissier avant travaux.

## 8. Litiges - Suspension - Résiliation

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. '

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.

Si pour un motif quelconque l'une ou l'autre des parties souhaitait mettre fin à la présente convention avant son terme normal, il est convenu qu'elle fera connaître son intention au moins 3 mois à l'avance, par lettre recommandée avec avis 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 de l'intervention l'EPAGE Doubs Dessoubre pour garantir au mieux les intérêts de chacun.

Fait en deux exemplaires originaux,

A Saint Hippolyte, le 17.03.2022

Signature, précédée de la mention « Lu et approuvé, bon pour accord »

Le propriétaire, mandant

*Lu et Approuvé  
Bon pour Accord*



M. Michel BERNARDOT

Le Président de l'EPAGE Doubs Dessoubre,  
mandataire



M. François CUCHEROUSET





3 rue du Clos Pascal  
25190 SAINT-HIPPOLYTE  
03 81 37 02 78  
contact@smix-dessoubre.fr  
<https://doubssdessoubre.fr/>  
SIRET 200 094 852 00015

## EPAGE DOUBS DESSOUBRE

# TRAVAUX DE RESTAURATION DE COURS D'EAU

---

## CONVENTION DE MANDAT DE TRAVAUX

### INTERVENTION DE L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE

#### Table des matières

|      |                                                                                           |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.   | Article 1 – Objet.....                                                                    | 3 |
| 2.   | Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre .....                  | 3 |
| 2.1. | Accès aux terrains .....                                                                  | 3 |
| 2.2. | Information .....                                                                         | 4 |
| 2.3. | Contrôle institutionnel .....                                                             | 4 |
| 3.   | Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés<br>5 |   |
| 4.   | Durée de la convention .....                                                              | 5 |
| 5.   | Dispositions financières .....                                                            | 5 |
| 6.   | Responsabilités .....                                                                     | 5 |
| 7.   | Assurances .....                                                                          | 6 |
| 8.   | Litiges - Suspension - Résiliation .....                                                  | 6 |

**Considérant** la Directive Européenne n°2000/60 dite "Directive Cadre sur l'Eau" transposée en droit français par la Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 ;

**Considérant** la Loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;

**Considérant** la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) ;

**Considérant** la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) ;

**Considérant** le Code de l'Environnement et notamment son article L. 211-7;

**Considérant** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône-Méditerranée (SDAGE) et son programme de mesure (PDM) 2022-2027 ;

Entre les Soussignés

L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE, mandataire,

Représenté par son Président, M. François CUCHEROUSSET,

ci-dessous désigné par L'EPAGE DOUBS DESSOUBRE ;

et :

La commune d'Orgeans-Blanchefontaine, propriétaire mandant des fonds désignés dans l'article 1,

Représentée par son Maire, M. Dominique BERNARD,

ci-dessous désigné par le PROPRIETAIRE,

## 1. Article 1 – Objet

Sur les fonds désignés comme suit :

|                                                |                                                     |                      |                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Bassin versant                                 | DESSOUBRE (Code sous bassin versant DCE : DO_02_06) |                      |                         |
| Cours d'eau                                    | Dessoubre (Code masse d'eau : FRDR634)              |                      |                         |
| Tronçon liste 2                                | Code du tronçon de la liste 2 : L2_55               |                      |                         |
| Référence de l'ouvrage                         | Code ROE : ROE7854                                  |                      |                         |
| Coordonnées RGF 93 de l'ouvrage si connues     | X Lambert 93 : 983167.81                            |                      |                         |
|                                                | Y Lambert 93 : 6691792.17                           |                      |                         |
| Commune                                        | Orgeans-Blanchefontaine                             |                      |                         |
| Lieu-dit ou dénomination                       | Voyéze                                              |                      |                         |
| Parcelles cadastrales concernées (par section) | Section                                             | Numéros de parcelles | Propriétaire            |
|                                                | A                                                   | 5                    | Orgeans Blanchefontaine |
|                                                | B                                                   | 2                    | Orgeans Blanchefontaine |
|                                                | B                                                   | 1                    | Orgeans Blanchefontaine |

La commune d'Orgeans-Blanchefontaine, propriétaire, autorise l'EPAGE Doubs Dessoubre à réaliser la mise en œuvre d'opérations préalables aux travaux et à la réalisation des travaux nécessaires à la restauration de la continuité écologique, au fonctionnement naturel des cours d'eau et milieux aquatiques associés, déclinées ci-dessous (le détail des opérations est disponible dans le rapport PRO fournit au propriétaire) :

|                                                     | Consistance des travaux                                                                 | Accord                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Travaux de restauration de la continuité écologique | Effacement de l'ouvrage et reprise de sa zone de remous                                 | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de restauration morphologique               | Restauration morphologique sur 600 m par recharge sédimentaire et apport de blocs abris | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |
| Travaux de confortement du bâti                     | Consolidation des fondations du pont de la Voyéze par la mise en place de micropieux    | <input checked="" type="checkbox"/> oui / <input type="checkbox"/> non |

## 2. Modalités d'exécution des interventions de l'EPAGE Doubs Dessoubre

### 2.1. Accès aux terrains

Le propriétaire s'engage à permettre l'accès aux parcelles concernées aux personnels de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de ses partenaires, ainsi qu'aux bureaux d'études et entreprises, agissant au nom et pour le compte de l'EPAGE. Il s'engage à mettre à disposition les ouvrages (ouverture des cadenas, etc) Il s'engage à mettre à disposition une aire de stockage de matériaux et/ou de retournement des engins utiles et nécessaires aux travaux.



L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à convier le propriétaire à chaque réunion de chantier.

Le cas échéant, si l'itinéraire retenu pour l'accès s'effectue par des parcelles connexes, l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à obtenir par écrit l'autorisation des propriétaires, s'ils sont différents du(des) signataire(s) de la présente convention.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à veiller à ce que les intervenants extérieurs éventuels (entrepreneurs, sous-traitants, ...) respectent les itinéraires définis, en concertation avec le(s) propriétaire(s), et à lui notifier préalablement toute demande de modification des tracés, suite à une demande de l'entreprise.

À la fin des travaux, les accès et zones de chantier seront remis en état dans leurs états antérieurs avant travaux et les propriétaires retrouveront la pleine et entière jouissance de leurs propriétés respectives.

A ce stade, les accès chantier sont prévus par la rive gauche du Dessoubre et donc en dehors des parcelles susmentionnées. Si cela devait évoluer pour des questions pratiques, le propriétaire serait consulté afin de valider les nouveaux tracés.

## 2.2. Information

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à informer le propriétaire, au moins huit jours à l'avance, de la date du début des travaux. Il s'engage pareillement à l'informer dans les meilleurs délais des réunions ou visites sur site par les services de Police de l'Environnement et les financeurs de l'opération, si l'EPAGE possède l'information.

De son côté, le propriétaire s'engage à informer l'ensemble de ses ayants-droits s'il le juge nécessaire de l'intervention de l'EPAGE Doubs Dessoubre et de la présence des intervenants sur ses propriétés.

De son côté, le propriétaire communique à l'EPAGE Doubs Dessoubre les coordonnées des ayants droit éventuels (locataire du droit de chasse, acheteurs de coupes de bois, locataires agricoles ...), l'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à les informer de son intervention et de la présence des intervenants sur la propriété.

De son côté, le propriétaire s'engage à prendre un arrêté municipal actant la fermeture du pont de la Voyèze pour la durée des travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre s'engage à mettre en place la signalétique de déviation.

## 2.3. Contrôle institutionnel

De même, 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 les opérations de contrôles.

### **3. Statut des améliorations apportées à la propriété - Conservation des sites restaurés**

En vertu de la présente convention, il est encore reconnu, que les améliorations 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 déclare vouloir veiller au-delà de cette période à la conservation des aménagements réalisés. Il s'engage à prévenir l'EPAGE Doubs Dessoubre de tout projet susceptible de contrarier cet objectif.

### **4. Durée de la convention**

La présente convention est passée pour la durée nécessaire à l'exécution des travaux cités à l'article 1, sans pouvoir excéder le 01/01/2023, sauf accord des parties, concrétisé par avenant à la présente convention.

### **5. Dispositions financières**

En vertu de cette convention, Il est notifié et reconnu que les études et travaux sont partiellement financés par les partenaires financiers (Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Conseils Régionaux et départementaux) dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Le solde de l'opération est pris en charge par l'EPAGE Doubs Dessoubre dans le cadre d'une opération d'intérêt général.

### **6. Responsabilités**

En tant qu'initiateur du projet et seul responsable au regard des financeurs publics, l'EPAGE Doubs Dessoubre reconnaît assumer l'entière responsabilité des dommages qui pourraient être causés à la propriété et dégage la copropriété de toute responsabilité dans la survenue de dégâts ou d'obstruction du cours d'eau lors des travaux, à charge pour lui de se faire garantir par les intervenants extérieurs qui pourraient être à l'origine du sinistre, pendant la durée de la convention.

Durant la phase expertise et travaux et sur une période de 1 an après réception du chantier, la responsabilité incombe à l'EPAGE Doubs Dessoubre. A ce titre, durant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre est susceptible d'intervenir pour corriger les désordres résultant des travaux effectués.

Après une période de 1 an après réception des travaux, la responsabilité incombe au propriétaire qui intègre les aménagements dans son(leur) patrimoine.



## 7. Assurances

L'EPAGE Doubs Dessoubre garantira les biens mis à sa disposition et les risques associés aux travaux à l'égard du propriétaire, de ses biens et à l'égard des tiers, tout au long des travaux. La durée des travaux commence à partir du 1<sup>er</sup> jour de démarrage des opérations jusqu'à la garantie de parfait achèvement, soit 1 an après la dernière tranche de travaux.

Pendant cette période, l'EPAGE Doubs Dessoubre dispose des clauses financières suivantes :

| Dommages garantis                                                                                                                                                                                                                                              | Montants des sinistres    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Tous dommages confondus                                                                                                                                                                                                                                        | 17.000.000 €              |
| Dommages matériels et immatériels consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                | 8.000.000 €               |
| Dommages immatériels non consécutifs à un dommage corporel ou matériel                                                                                                                                                                                         | 1.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels liés à une pollution accidentelle                                                                                                                                                                                 | 2.000.000 €               |
| Dommages corporels, matériels ou immatériels survenus après l'achèvement des travaux ou prestation ou après la livraison des produits réalisés, transformés, réparés ou manutentionnés par la personne morale souscriptrice ou toute personne dont elle répond | 5.000.000 €               |
| Dommages aux biens confiés                                                                                                                                                                                                                                     | 30 000 € par sinistre /an |

En cas de réalisation de travaux sur les fonds désignées à la présente convention du propriétaire ou de ses ayants droits, leurs assurances respectives garantiront les risques inféodés à ces travaux. L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra être tenu responsable de ces risques.

L'EPAGE Doubs Dessoubre ne pourra pas être tenu responsable en cas de dommages liés à un mauvais entretien des dispositifs mis en place ou en cas de dommages n'ayant pas de causes directes avec les travaux.

L'EPAGE Doubs Dessoubre mettra en place une procédure de constat par huissier avant travaux.

## 8. Litiges - Suspension - Résiliation

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. '

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.

Si pour un motif quelconque l'une ou l'autre des parties souhaitait mettre fin à la présente convention avant son terme normal, il est convenu qu'elle fera connaître son intention au moins 3 mois à l'avance, par lettre recommandée avec avis 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 de l'intervention l'EPAGE Doubs Dessoubre pour garantir au mieux les intérêts de chacun.

Fait en deux exemplaires originaux,

A ORGEANS-BLANCHEFONTAINE, le 23/03/2022

Signature, précédée de la mention « Lu et approuvé, bon pour accord »

Le propriétaire, mandant



M. Dominique BERNARD

Le Président de l'EPAGE Doubs Dessoubre,  
mandataire



M. François CUCHEROUSET



## ANNEXE 3

# ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 PORTER À CONNAISSANCE – NOTE TECHNIQUE

## Évaluation des incidences NATURA 2000 PORTER À CONNAISSANCE – NOTE TECHNIQUE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objet de la consultation</b> : projet de travaux – Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil de la « Voyèze »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Territoire communal concerné</b> : ORGEANS-BLANCHEFONTAINE ; VAUCLUSOTTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Date consultation</b> : 07/03/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Maître d'ouvrage</b> : EPAGE Doubs Dessoubre – Maîtrise d'œuvre Artelia (Agence BFC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Éléments de connaissance fournis</b> : cartographie des habitats d'intérêt communautaire disponible, données espèces et enjeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>DESCRIPTION DU PROJET</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p style="text-align: right;"><i>(détail des modalités d'intervention p30 à 38 du dossier de déclaration Loi sur l'Eau – plans en annexe)</i></p> <p>&gt; <u>Dérasement complet du seuil de la Voyèze</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suppression de l'ouvrage : extraction des matériaux, tri, valorisation puis évacuation en décharge agréée via une plateforme de tri.</li> <li>- Les matériaux exogènes (béton, acier et bois) seront évacués dans un site agréé.</li> </ul> <p>&gt; <u>Renaturation du cours d'eau et de ses berges</u> qui seront réaménagés sur 820 ml :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remodelage du lit mineur, et revalorisation des matériaux issus des déblais sous la forme d'une recharge sédimentaire en aval et en aval de la zone excédentaire en matériaux.</li> <li>- Mise en place de blocs abri (200/800 kg)</li> <li>- Mise en place d'arbres morts et/ou souches pour la diversification du lit mineur</li> </ul> <p>&gt; <u>Prolongement de la passe à poissons</u> existante sur la Vauclusotte pour assurer sa bonne fonctionnalité avec la nouvelle ligne d'eau.</p> <p>&gt; <u>Protection de berge en rive gauche</u> au niveau du bâti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Épaulement et confortement de la berge sur environ 60 ml : berge à redessiner avec des enrochements appareillés sur la partie inférieure et des apports de terre végétale sur la partie supérieure.</li> <li>- Remodelage de la berge au droit de la parcelle B269, mise en place d'un treillis coco et plantations de végétation sur le talus.</li> <li>- Comblement du canal d'aménagé avec des matériaux calcaire-terreux et des matériaux issus des déblais du seuil.</li> </ul> <p>&gt; <u>Confortement des piles du pont</u> communal en amont du seuil par mise en place de micropieux</p> <p>&gt; <u>Période de travaux</u> : mi-juillet à mi-août : prépa chantier (1 mois) / mi-août à fin octobre : travaux (2,5 mois) / nov à déc : plantations</p> <p><b>Projet soumis au titre de</b> :    <input type="checkbox"/> Liste nationale    <input checked="" type="checkbox"/> <u>Liste locale 1</u> (régime réglementé préexistant)    <input type="checkbox"/> Liste locale 2 (régime propre)</p> |
| <b>PORTER A CONNAISSANCE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Site Natura 2000</b> : Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs – ZSC : FR 4301298 / ZPS : FR 4312017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Autre(s) statut(s)</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZNIEFF-2 « Vallée du Dessoubre et ses falaises attenantes »</li> <li>- ZNIEFF-1 « Falaise de la Voyèze »</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Habitat(s) d'intérêt communautaire</b> :    <input checked="" type="checkbox"/> OUI    <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Habitats localisés à proximité directe de l'emprise du projet, a priori non impactés par la phase travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6510-7 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques – Intérêt modeste</li> <li>- <b>9180-4*</b> Érables à scolopendre et lunaire des pentes froides à éboulis grossiers – Intérêt fort, milieu sensible</li> <li>- <b>9180-11*</b> Tillaies sèches à Érables sycomore et plane du Nord-Est de la France – Éboulis et affleurements rocheux d'intérêt fort</li> <li>- <b>91E0-5*</b> Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaire – Intérêt fort, milieu humide sensible</li> </ul> <p><i>Remarque : d'après les données disponibles</i> <span style="float: right;"><i>(données : CBNFC, 2008 ; T.Beaufils, 2011)</i></span></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Espèce(s) d'intérêt communautaire</b> :    <input checked="" type="checkbox"/> OUI    <input type="checkbox"/> NON</p> <p>Présents dans le cours du Dessoubre : (espèces sensibles à des pollutions d'ordre chimique ou la mise en suspension de fines)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Écrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i> – 1092) – Présence plus en amont dans le ruisseau de Vauclusotte inscrit en APPB au titre de cette espèce</li> <li>- Chabot (<i>Cottus gobio</i> – 1163) – faibles effectifs en amont de l'ouvrage en raison de mauvaises conditions habitationnelles</li> <li>- Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i> – 1096) – idem</li> <li>- Blageon (<i>Leuciscus souffia</i> – 1131) – idem</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>(données TELEOS et FDAAPPMA-25, 2009, 2016)</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Potentiellement sur le linéaire concerné ou aux abords : (pas de nidification avérée dans la zone d'emprise des travaux)

- Martin-pêcheur (*Alcedo atthis* – A229) – fréquent aux abords du Dessoubre et principaux affluents
- Milan noir (*Milvus migrans* – A073) – nicheur potentiel en lisières forestières et à proximité des cours d'eau.

Remarque : d'après les données disponibles

(données ALISEA, 2009)

**Autre(s) Espèce(s) remarquable(s) :** ☐ OUI ☒ NON

Remarque : d'après les données disponibles

## COMMENTAIRES

### > Accès et abords :

- 3 accès sont définis en rive gauche, à partir de laquelle seront réalisées toutes les interventions. Celui le plus en amont emprunte une piste déjà existante dans la parcelle agricole ; celui à l'amont du pont un milieu partiellement artificialisé lié à la mise en place de la passe à poissons en 2014 ; celui au niveau du seuil un milieu urbanisé. Pas d'enjeu particulier localisé au niveau de ces accès.
- Les coupes d'arbres et élagages sont réduits au minimum avec seul éventuellement quelques interventions très ponctuelles au niveau des accès. Pas d'intervention prévue sur des ripisylves.
- La rive droite où sont localisés des habitats communautaires (habitats prioritaires pour les milieux forestiers) ne sera pas affectée par l'emprise de la phase travaux et aucun dépôt de matériels ou véhicules n'est prévu sur la prairie d'intérêt communautaire (6510-7) située en rive droite à l'amont du pont.

### > Habitats aquatiques et itinéraire technique :

- Le principe mis en avant de « liberté d'ajustement » laissée au cours d'eau, vise à le guider sans contraindre ses possibilités de reprise « naturelle » d'un nouveau lit (suivi proposé pour intervenir si réajustements nécessaires pour corriger des dysfonctionnements). Il est compatible avec un réajustement progressif et à caractère « naturel » des habitats rivulaires et peuplements proches.
- Le projet dans sa globalité contribue à l'amélioration de la continuité écologique, à ce jour dégradée par la présence de l'ouvrage : continuité piscicole et sédimentaire rétablie sur ce tronçon du Dessoubre.
- Pour l'abaissement de la cote de fond de 0,2 à 0,8 m au niveau de la zone de remous entre l'ouvrage et le pont, la dynamique d'érosion régressive sera maîtrisée par mise en place de radiers au niveau du pont et du seuil, permettant aussi une diversification du profil en long favorable à redonner de la naturalité au cours d'eau. Ce paramètre est susceptible d'affecter ponctuellement les peuplements voisins et impliquera à terme un réajustement des ripisylves au nouveau profil du Dessoubre.
- Remodelage des parties amont du pont et aval de l'ouvrage par dépose de bancs alluvionnaires mobilisables et d'une rehausse granulométrique du fond (réutilisation d'alluvions présents + apport remblais issus de carrière) sur un total de 550 ml.
- La diversification des habitats aquatiques par des aménagements ponctuels (blocs, souches, troncs...) permettra de diversifier les écoulements et d'offrir des habitats favorables à la vie aquatique (caches piscicoles...).
- Le travail dans le lit mineur pour le modelage sera effectué en déblais/remblais avec mise en place à l'aval de la zone de travaux d'un système filtrant (solution technique à proposer par l'entreprise retenue).

Le projet contribuera globalement à améliorer les conditions d'habitabilité de la zone de remous amont à l'ouvrage, qui retrouvera un profil lotique et une diversité structurelle plus favorable au maintien des espèces aquatiques à enjeux en présence. Ces interventions impliquent une modification en profondeur de la structure de l'habitat aquatique en place, à terme favorable pour améliorer la qualité écologique du milieu où l'habitat est aujourd'hui fortement banalisé de par la présence du remous lié au seuil de la Voyèze.

### > Interventions annexes :

- La solution de confortement des piles du pont par des micropieux restreint l'usage de béton qui reste limité aux longrines de maintien et ponctuellement à un comblement des défauts des piles de pont par des confortements.
- Comblement partiel (amont) de l'ancien canal usinier en remblai : le canal ne présente pas d'enjeux particuliers, la partie aval qu'il est prévu de laisser en eau est susceptible de représenter une annexe hydraulique intéressante d'un point de vue habitationnel pour la faune aquatique et amphibiennne.
- La protection de berge en rive gauche au niveau du bâti (60 ml) privilégie une technique mixte avec enrochement en pied de berge et de génie végétal sur le haut de berge.
- La reprise (sur 8 ml) de la passe à poissons du ruisseau de Vaclusotte permettra d'assurer le maintien de sa bonne fonctionnalité, par ajout de 3 nouveaux bassins venant s'adapter à la nouvelle ligne d'eau. Un travail de remodelage sera réalisé sur la berge en rive gauche du Dessoubre pour accompagner les nouveaux bassins.

### > Remarques d'ordre général :

- La séquence ER(C) p87-92 présente en détail les mesures qui seront prises pour limiter les impacts potentiels sur les milieux naturels et espèces, notamment la période d'intervention qui propose un créneau et des conditions propices à l'intervention en milieu aquatique.
- L'ensemble des interventions nécessitant l'emploi de béton, tout comme les interventions dans le lit mineur seront entièrement réalisées à sec lorsque cela est techniquement possible.
- Des pêches de sauvetage seront réalisées préalablement aux interventions dans le lit mineur.
- La prise en compte des espèces exotiques envahissantes est clairement mise en avant.

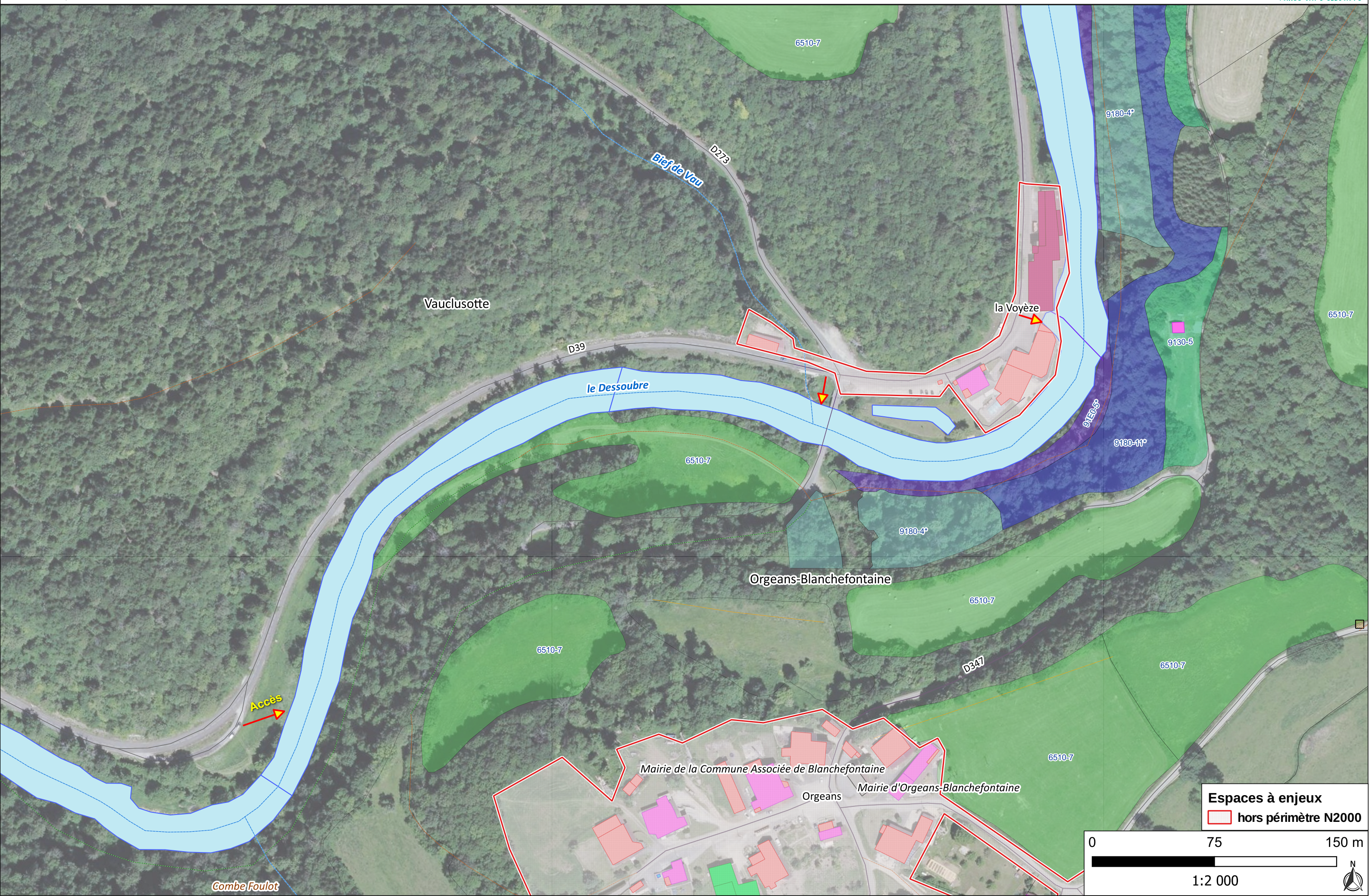
Saint-Hippolyte, le 22 mars 2022

Aurélien HAGIMONT  
Chargé de mission NATURA 2000



# Evaluation d'incidences Natura 2000 Cartographie des habitats d'intérêt communautaire et zones à enjeux

Données : milieux ouverts - CBNFC (2008) ; milieux forstiers - T.Beaufls (2011)



Accès

Combe Foulot

Vaclusotte

le Dessoubre

Bief de Van

D273

D39

Orgeans-Blanchfontaine

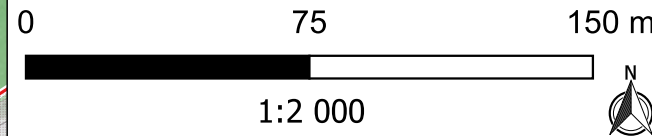
Mairie de la Commune Associée de Blanchfontaine

Orgeans

Mairie d'Orgeans-Blanchfontaine

la Voyèze

Espaces à enjeux  
hors périmètre N2000







## **ANNEXE 4**

# **FORMULAIRE-TRAME POUR L’EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 - DDT 25**

## Préambule : évaluer les incidences Natura 2000 de mon projet?

**Vous menez un projet, élaborez un plan ou un programme, préparez un aménagement, une manifestation ou envisagez de réaliser une activité et il vous a été indiqué que vous devez réaliser une "évaluation des incidences Natura 2000".**

### Natura 2000, qu'est-ce que c'est ?

Natura 2000 est la principale politique de conservation de la biodiversité européenne, mise en oeuvre par chacun des Etats membres.

La flore, la faune, mais aussi les climats, les sols et les milieux aquatiques terrestres et marins ont chacun une répartition géographique plus ou moins étendue et spécifique, sur la planète. Le territoire de l'Europe abrite ainsi, exclusivement ou majoritairement, une partie de cette flore, de cette faune, de ces climats, sols et milieux aquatiques et de leur combinaison pour former des "habitats naturels".

L'objectif de Natura 2000 est d'assurer la conservation de cette biodiversité spécifique ou quasi-spécifique à l'Europe, qui a donc une responsabilité majeure ou forte dans sa conservation à l'échelle mondiale. On parle d'*espèces, animales et végétales*, et d'*habitats naturels d'intérêt européen*.

### Conserver le patrimoine naturel d'intérêt européen ?

Pour atteindre cet objectif de conservation, un réseau de "sites Natura 2000", connus pour abriter un part significative de ces habitats et espèces, a été établi. Au sein de ces périmètres, la politique Natura 2000 consiste principalement à définir, à partir du développement de la connaissance de ce patrimoine dans ces sites, des mesures de nature à assurer sa conservation, en cohérence avec les activités humaines qui s'y exercent.

Cela prend avant tout la forme, en France notamment, d'une politique de soutien financier pour des actions de restauration de ce patrimoine et d'amélioration des pratiques (activités agricoles/aquacoles et forestières notamment) par voie de subventionnement.

Les Etats européens ont un objectif de résultat, et la liberté des moyens. Ils peuvent compléter ces mesures par l'instauration de protection réglementaire dans ces espaces (du type "réserve naturelle"). La France a surtout développé une approche contractuelle basée sur le volontariat.

En parallèle, il est demandé aux autorités publiques, du niveau national au niveau local, une cohérence de décisions avec cette politique de conservation et les importants financements mobilisés. Elle est assurée en premier lieu par le **régime d'évaluation des incidences Natura 2000**.

### Evaluer les incidences ?

Cette évaluation vise simplement à s'assurer que les décisions d'approbation ou d'autorisation de plans, programmes, projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de manifestations ou d'interventions se conforment bien à cette obligation de cohérence, dès lors qu'ils peuvent interférer avec le patrimoine naturel d'intérêt européen présent dans ces sites.

Tous les projets ne sont pas redevables de cette démarche. Seuls sont concernés ceux considérés comme pouvant avoir des effets négatifs sur ce patrimoine et les sites de ce réseau du fait :

- de leur nature et notamment des effets négatifs qu'ils pourraient avoir,
- de leur localisation (au sein des sites Natura 2000) ou à défaut, lorsqu'ils sont extérieurs, leur capacité à diffuser leurs effets négatifs jusqu'aux sites Natura 2000.

### Une démarche d'ajustement

L'évaluation des incidences Natura 2000, qui est à votre charge, vous demande de vous assurer des effets de votre projet sur le patrimoine naturel d'intérêt européen des sites Natura 2000 qui l'entourent. Cette démarche, proportionnée à votre projet et ses effets, doit vous amener à :

- identifier les effets négatifs potentiels de votre projet,
- identifier le patrimoine naturel d'intérêt européen qui pourrait en être affecté,
- opérer, si nécessaire, les réajustements adaptés, en définissant des mesures d'évitement (suppression et, à défaut, réduction de ces effets) et, très exceptionnellement, de compensation.

**Il s'agit avant tout d'une démarche de prise de connaissance puis d'ajustement de votre projet dans une logique de cohérence. De ce fait, vous devez l'intégrer au plus tôt dans l'élaboration de votre projet, pour éviter ses effets négatifs.**

🔗 *Ce formulaire est une trame pour vous permettre de mener cette démarche. Il n'est pas obligatoire mais son utilisation attentive vous permet de respecter le cadre réglementaire de contenu attendu.*

# FORMULAIRE-TRAME POUR L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

(version DDT 25 du 25/3/2019)

**AVERTISSEMENT : POUR PRODUIRE UNE EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 A PARTIR  
DE CE FORMULAIRE, VEUILLEZ RENSEIGNER L'ENSEMBLE DES INFORMATIONS, COCHER LES  
CASES, DATER ET SIGNER**

## **PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET ET DE SON PROJET**

Désignation du projet ou activité : Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval  
du Dessoubre au droit du seuil de la « Voyèze »

Commune(s) : Vaclusotte (25) en rive gauche et Orgeans-Blanchefontaine  
(25) en rive droite

Département(s) : Doubs

Région(s) : Bourgogne-Franche-Comté

Nom du porteur de projet ou organisateur de l'activité / dénomination ou raison sociale, forme  
juridique et qualité du demandeur :

Porteur du projet : Établissement Public d'Aménagement & de Gestion de l'Eau (EPAGE)  
Doubs Dessoubre

Forme juridique : Etablissement public syndicat mixte

Président : Monsieur CUCHEROUSET François

SIRET : 20009485200015

Coordonnées :

- adresse postale / adresse du siège social : 3 Rue du Clos Pascal, 25190 Saint-Hippolyte

- téléphone(s) : 03 81 37 02 78

- courriel : [contact@doubsdessoubre.fr](mailto:contact@doubsdessoubre.fr).

Date : 28/03/2022

Cachet et signature :

**Les projets, travaux, manifestations ou activités soumis à une évaluation de leurs incidences au  
titre de Natura 2000 sont celles ou ceux mentionné(e)s explicitement dans l'une des 3 listes,  
nationale ou locales explicitées dans le document « Mon projet est-il soumis à évaluation des  
incidences Natura 2000? » disponible sur le site de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté :**

<http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/renseignements-pratiques-a4796.html>

Voir aussi le site internet de l'État dans le Doubs : Politiques publiques > Environnement > Protection des milieux  
naturels\_Natura 2000 : [http://www.doubs.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Protection-des-milieux-naturels\\_-Natura-2000](http://www.doubs.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Protection-des-milieux-naturels_-Natura-2000)

NB : La plupart des projets relèvent de la liste nationale ou de la liste locale 1 : l'évaluation des  
incidences s'intègre alors dans un régime réglementaire d'autorisation ou de déclaration préexistant  
dont vous êtes redevables. L'évaluation est une pièce du dossier que vous avez à fournir. Si vous  
relevez de la seconde liste locale dite « régime propre », elle est due à part entière, sans autre dossier.

**Il est important que vous sachiez à quel titre vous devez vous acquitter de cette évaluation.**

Mon projet relève d'une évaluation des incidences au titre (préciser la / les rubriques cochées)

☒ de la liste locale 1 (régime réglementé préexistant) : LN-4° Les projets soumis à  
autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau.

## **ETAPES D'UNE EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000**

### **ÉTAPE 1**

#### **ÉVALUATION PRELIMINAIRE**

*Logique de l'évaluation préliminaire : si le projet est à l'extérieur de tout site Natura 2000, loin du réseau de sites Natura 2000 et sans interférence potentielle avec leur fonctionnement (processus naturels influençant la conservation des espèces et habitats d'intérêt européen) et si l'absence d'effets potentiels est évidente, je peux conclure l'évaluation à ce stade préliminaire une fois celui-ci re-situé dans son contexte.*

*Si le projet est à l'intérieur d'un site Natura 2000, je dois fournir un plan de situation détaillé.*

*Dans ce cas aussi, je peux conclure dès ce stade à l'absence d'effets potentiels sur le site Natura 2000, s'il s'agit d'une évidence (je dois néanmoins l'argumenter).*

*Sous réserve de l'accord de l'Autorité compétente (service instructeur), mon évaluation peut se limiter à cette phase préliminaire. À défaut elle devra être plus développée.*

#### **Contenu de l'évaluation préliminaire à fournir :**

- *une présentation simplifiée du projet,*
- *une carte permettant sa localisation dans l'espace terrestre sur lequel il peut avoir des effets et faisant apparaître les sites Natura 2000 qu'il peut concerner,*
- *un exposé sommaire des incidences (effets) que le projet pourrait avoir.*

#### **Description simplifiée de mon projet :**

□ Description sommaire : Le projet concerne la restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil de la « Voyèze ». L'intervention se déroulera au droit du seuil de la Voyèze, sur les berges attenantes et sur le Dessoubre en amont de l'ouvrage et en aval immédiat de l'ouvrage.

□ implantation du projet (localisation, surface, linéaire,...) : Le projet est implanté à Vaclusotte (25) en rive gauche et à Orgeans-Blanchefontaine (25) en rive droite. Le lit réaménagé s'étendra sur un linéaire de 820ml ;

□ travaux nécessaires au projet (ils génèrent parfois les effets principaux) :

Les phases de travaux s'étendront de la manière suivante :

- Suppression de l'ouvrage : extraction des matériaux, tri, valorisation puis évacuation en décharge agréée via une plateforme de tri ;
- Les matériaux exogènes (béton, acier et bois) seront évacués dans un site agréé ;
- Remodelage du lit mineur, et revalorisation des matériaux issus des déblais sous la forme d'une recharge sédimentaire en aval et en aval de la zone excédentaire en matériaux ;
- Mise en place de blocs abri (200/800 kg) ;
- Mise en place d'arbres morts et/ou souches pour la diversification du lit mineur ;
- Epaulement et confortement de la berge rive gauche sur environ 60 ml : berge à redessiner avec des enrochements appareillés sur la partie inférieure et des apports de terre végétale sur la partie supérieure ;
- Remodelage de la berge rive gauche au droit de la parcelle B269, mise en place d'un treillis coco et plantations de végétation sur le talus ;
- Comblement du canal d'aménagé avec des matériaux calcaire-terreux et des matériaux issus des déblais du seuil ;
- Prolongement de la passe à poissons sur la Vaclusotte ;
- Confortement des piles du pont communal en amont du seuil par mise en place de micropieux.



- ☐ accès, stationnement, zone de logistique, itinéraire, accueil du public (manifestations notamment) :

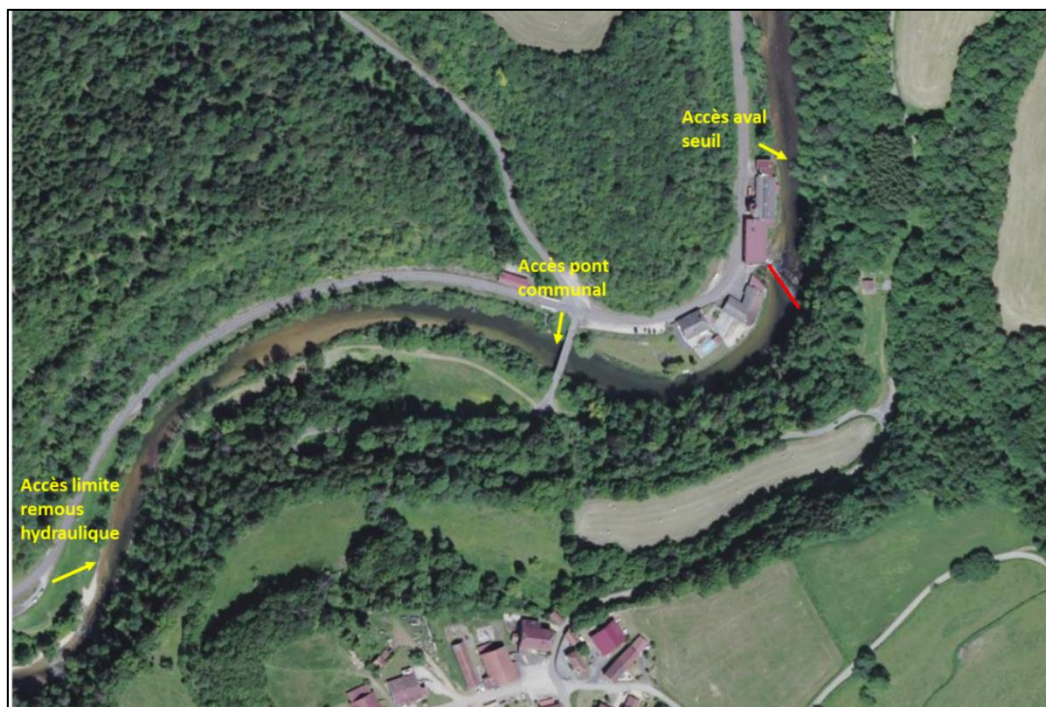
Les accès se feront par la rive gauche.

Les engins de chantier emprunteront la route départementale RD 39. Pour accéder au barrage, une piste temporaire sera aménagée à l'aval du seuil, franchissant le canal usinier en sortie de sa partie souterraine et prolongée en rive gauche, en lieu et place des futurs bancs alluvionnaires.

Pour accéder au pont, une autre piste sera aménagée en aval de la confluence entre la Vauclusotte et la Voyèze, avec un busage temporaire de la dérivation qui alimente la petite retenue d'eau du propriétaire riverain.

Enfin, une piste pourra être mise en place à partir du parking en amont de la zone de remous.

D'autres pistes pourront être mises en place pour accéder aux autres secteurs, ou bien les engins circuleront directement au sein du lit mineur en longeant les berges.



- ☐ zones et périodes (dates, durée, ...) influencées par le projet :

Tenant compte des enjeux en place, et en privilégiant la période d'étiage afin de faciliter les interventions et éviter les périodes écologiques à enjeux (vis-à-vis de l'avifaune et de la faune piscicole notamment), la réalisation des travaux sera par conséquent programmée à partir du mois d'août.

*compléter sur papier libre si nécessaire*

### **Localisation de mon projet et de ce que j'ai décrit ci-dessus**

☒ Je fournis une carte lisible de localisation au 1/25 000e minimum IGN (avec titre, légende, orientation, échelle) ajustée/complétée le cas échéant à une échelle adaptée pour situer l'implantation complète du projet. S'il est dans un site Natura 2000 et suppose des travaux, ouvrages et aménagements, je fournis aussi un plan de situation détaillé. NB : Une localisation cadastrale peut être utile. → Carte à la page suivante

**Mon projet est situé comme suit par rapport au(x) site(s) Natura 2000 :**

Préciser ci-dessous le(s) site(s) concerné(s) avec leurs noms et numéros officiels

- ☐ dans ou..... ☒ en partie dans le(s) site(s) suivant(s) :

- FR43 12 01 7 : Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs
- FR43 01 29 8 : Vallée du Dessoubre FR4301298

*compléter sur papier libre si nécessaire*

- ☐ hors du (des) site(s). Dans ce cas, pour aborder les effets distants d'un projet éloigné et extérieur aux sites Natura 2000, je le positionne sur une carte figurant le réseau de sites Natura 2000 périphériques, sans prendre en compte les limites administratives (communes, départements, régions).

**Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit du seuil  
de la « Voyèze »**  
Sites Natura 2000



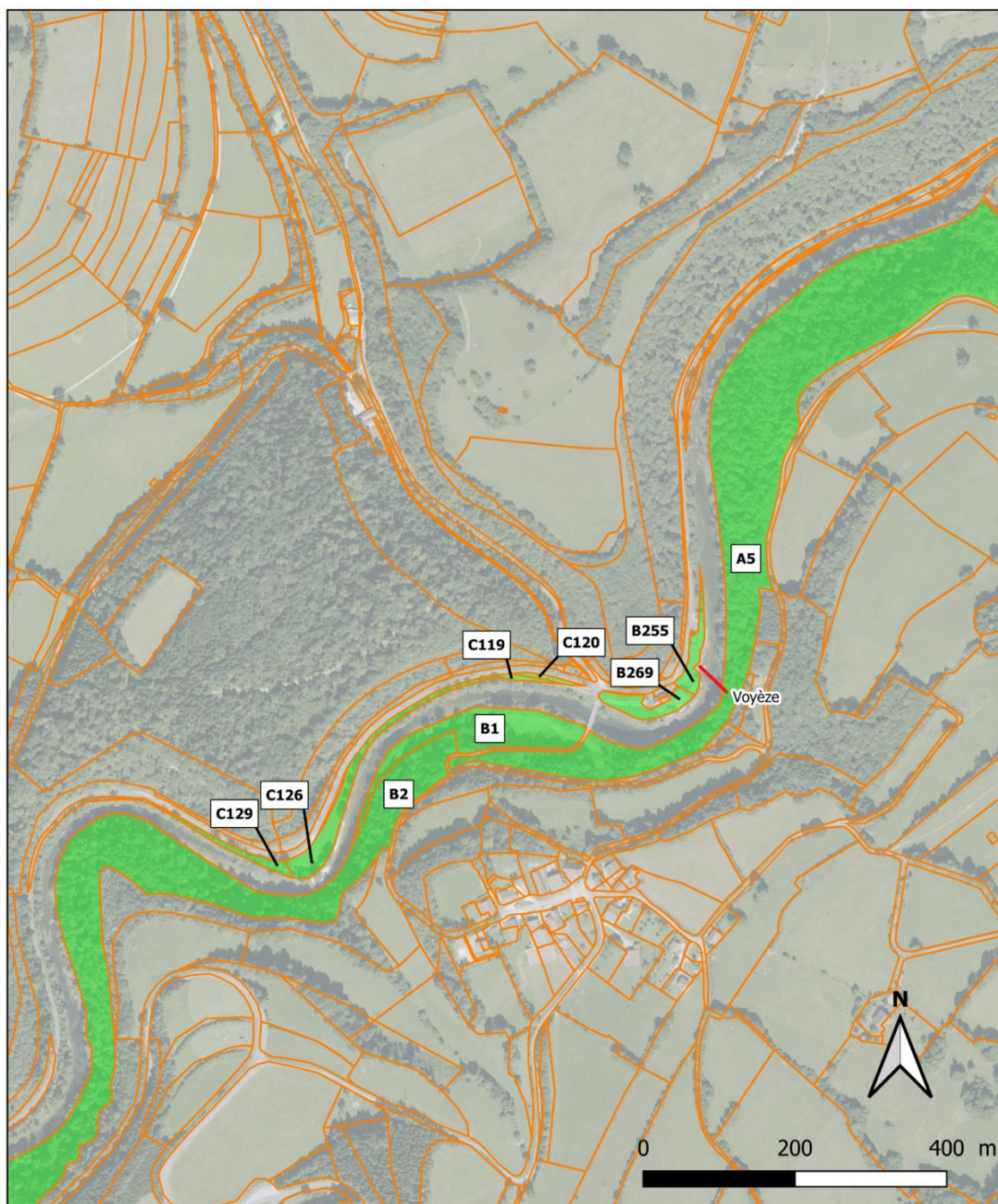
■ Seuil de la Voyèze     Directive oiseaux : Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs FR4312017  
Directive habitats : Vallée du Dessoubre FR4301298





# **Restauration de la continuité écologique sur le secteur aval du Dessoubre au droit des seuils de « Fleurey », « Neuf Gouffre » et la « Voyèze »**

Site de la Voyèze - Carte du contexte foncier



- Seuil de la Voyèze
- Parcelles cadastrales
- Parcelles concernées par le projet
- Autres parcelles

**ARTELIA**  
Passion & Solutions

**EPAGE Doubs  
Dessoubre**

☐ Mon projet n'est pas susceptible de porter atteinte aux habitats naturels et espèces de faune et de flore d'intérêt européen

*J'explique pourquoi (ma conclusion doit être argumentée) :* .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*compléter sur papier libre si nécessaire*

☒ Mon projet peut porter atteinte aux habitats naturels et espèces de faune et de flore d'intérêt européen justifiant la désignation des sites Natura 2000 cités plus haut

☒ habitats naturels concernés :

Selon le porter à connaissance, les habitats localisés à proximité directe de l'emprise du projet, a priori non impactés par la phase travaux sont les suivants :

- 6510-7 Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques – Intérêt modeste
- 91804\* Érables à scolopendre et lunaire des pentes froides à éboulis grossiers – Intérêt fort, milieu sensible
- 9180-11\* Tillaies sèches à Érables sycomore et plane du Nord-Est de la France – Éboulis et affleurements rocheux d'intérêt fort
- 91E0-5\* Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaire – Intérêt fort, milieu humide sensible

☒ espèces animales et végétales concernées

Présents dans le cours du Dessoubre : (espèces sensibles à des pollutions d'ordre chimique ou la mise en suspension de fines)

- Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes* – 1092) – Présence plus en amont dans le ruisseau de Vaclusotte inscrit en APPB au titre de cette espèce
- Chabot (*Cottus gobio* – 1163) – faibles effectifs en amont de l'ouvrage en raison de mauvaises conditions habitationnelles
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri* – 1096) – idem
- Blageon (*Leuciscus souffia* – 1131) – idem

Potentiellement sur le linéaire concerné ou aux abords : (pas de nidification avérée dans la zone d'emprise des travaux)

- Martin-pêcheur (*Alcedo atthis* – A229) – fréquent aux abords du Dessoubre et principaux affluents
- Milan noir (*Milvus migrans* – A073) – nicheur potentiel en lisières forestières et à proximité des cours d'eau.

*compléter sur papier libre si nécessaire*

*J'explique pourquoi/en quoi (nature des incidences potentielles identifiées imputables au projet, ayant des effets sur ces espèces, habitats naturels et les processus naturels dont ils dépendent pour leur maintien) :*

Les incidences négatives sont temporaires et limitées à la phase chantier. Elles sont décrites plus en détail dans l'étape 2.

*compléter sur papier libre si nécessaire*

**Il est recommandé de prendre contact avec les animateurs des sites Natura 2000** pour obtenir des informations sur les enjeux et la connaissance du site (coordonnées sur le site :

<http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-de-franche-comte-r32.html> ) et/ou à la DDT/DREAL pour le cadre administratif et légal.

Autres explications : Contact pris et porter à connaissance transmis.

*compléter sur papier libre si nécessaire*

**> CONCLUSION DE L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE :**

*mon projet est-il susceptible d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 ?*

☐ **NON** : mon projet n'a pas d'incidences potentielles. Je joins ce formulaire rempli et complété par les cartes et l'adresse au service instructeur.

☒ **OUI** :  **passer à l'étape 2.**



## ÉTAPE 2

### COMPLÉMENTS A L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE « ANALYSE DES EFFETS DU PROJET INITIAL »

*Mon projet est susceptible d'avoir des incidences sur les habitats naturels et les espèces.*

♦ J'identifie ces effets et je les caractérise :

- effets temporaires (T) ou permanents (P),
- directs (D) ou indirects (I),
- effets cumulés (C) liés aux projets dépendant d'un même porteur de projet. NB : le cumul d'effets relevant de porteurs de projets différents, (par ex. : cumul de rejets sur un même bassin versant hydrographique ou cumul d'usage d'un même itinéraire par plusieurs manifestations sportives), sera considéré lors de l'instruction par l'autorité administrative.

♦ Je reporte sur une carte mon projet et les habitats et espèces d'intérêt européen des sites Natura 2000 concernés (voir les animateurs Natura 2000 pour le porter à connaissance)

☒ carte du projet (voir étape 1)

☒ carte des habitats naturels

☒ carte des espèces animales

☒ carte des espèces végétales

Carte à la page 11

#### **Effets du projet :**

Je précise le cas échéant ces effets par espèces, habitats ou processus naturels concernés

☒ directs (D) – nature à préciser :

Les impacts sur la flore se limiteront à la phase de travaux. Une attention particulière sera portée au risque d'introduction d'espèces végétales envahissantes. Concernant les espèces arborescentes sujettes à des risques de basculement et de dépérissement dû à la diminution des niveaux d'eau, la végétation fera l'objet si besoin de recépage et de coupe sélective en tenant compte de la période de nidification.

Le premier effet de l'aménagement de l'ouvrage sera la restauration de la continuité piscicole tant à la montaison qu'à la dévalaison, du fait de la suppression de l'obstacle. Ces effets positifs constitueront un réel gain pour les espèces d'intérêt patrimonial attendues sur ce secteur, notamment les populations de Truite fario, de l'Ombre, de Chabot et de Lamproie de Planer. Au-delà, l'ensemble du peuplement piscicole caractéristique d'habitats d'eaux vives bénéficiera du gain écologique apporté par ces aménagements.

Les aménagements permettront par ailleurs de reconstituer une mosaïque d'habitats en lit mineur en lien avec la création d'étagements, le rétablissement de conditions d'écoulements naturelles, ainsi que la mise en dispersion de blocs dans le lit.

.....  
☒ indirects (I) – nature à préciser : Des effets indirects négatifs sur les espèces d'intérêt communautaire peuvent avoir lieu suite à une pollution accidentelle en phase chantier.

☒ temporaires (T) – nature à préciser :

Les travaux sont susceptibles d'engendrer une pollution pouvant avoir un effet direct négatif mais temporaire sur la qualité des eaux de surface. En effet, du point de vue qualitatif, la période de chantier est toujours une phase délicate car elle peut être source de dégradation.

Ces pollutions éventuelles peuvent avoir plusieurs origines :

- Emportement de fines dans le cours d'eau ;
- Rejet domestique ou d'eaux de lavage des installations de chantier ;
- Déchets de chantier ;
- Manipulation ou stockage de produits polluants ;
- Incidents sur engins de chantier occasionnés suite à un accident quelconque (incendie, accident routier, déversement inopiné...) ou après une fausse manœuvre au cours des opérations de ravitaillement des véhicules, voire pendant leur entretien.

La pollution accidentelle peut induire des rejets d'effluents vers le milieu naturel récepteur et être fortement préjudiciable pour les milieux aquatiques. En effet, les produits déversés

(généralement chargés en hydrocarbures : gazole, huiles de graissage) dans un éventuel cours d'eau, sont susceptibles d'entraîner une mortalité piscicole plus ou moins importante et une altération de la qualité des cours d'eau récepteurs. Les espèces présentes dans le Dessoubre présentées dans e porter à connaissance sont sensibles à des pollutions d'ordre chimique ou la mise en suspension de fines.

Les pollutions générées en phase travaux sont généralement ponctuelles et temporaires. De ce fait, les risques de pollution restent aléatoires et difficilement quantifiables. Le projet concerne un cours d'eau, ce qui rend le site vulnérable aux pollutions.

☒ permanents (P)– nature à préciser : Les effets permanents du projet sont positifs. Ils sont présentés dans les effets directs.

☐ cumulés (C)– nature à préciser : Pas d'effets cumulés

*compléter sur papier libre si nécessaire*

## **> CONCLUSION DE L'EVALUATION A L'ÉTAPE 2 :**

Des mesures d'évitement et de réduction ont été prises afin de limiter toute pollution en phase chantier. Le risque de pollution sur ce chantier peut être considéré comme négligeable compte-tenu des précautions qui ont été prises.

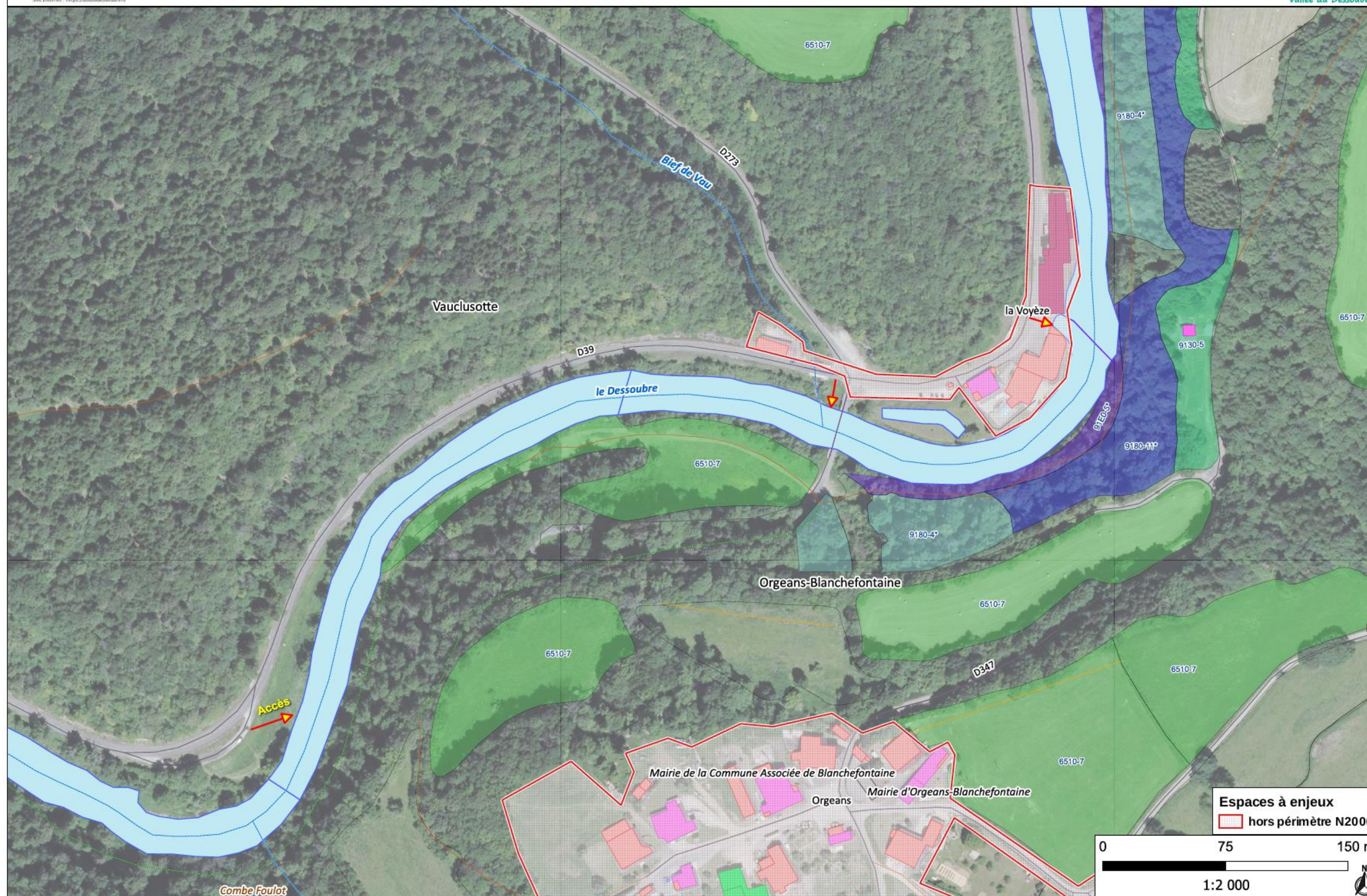
**A terme le projet affichera un réel gain écologique aussi bien pour les espèces terrestres qu'aquatiques, notamment grâce à l'implantation d'une végétation rivulaire pluristratifiée et connectée à la rivière.**

En conclusion, le projet ne va pas à l'encontre des enjeux de conservation des sites Natura 2000 « Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs » FR4301298 et FR4312017.

☒ **NON** : mon projet n'aura pas d'incidences significatives dommageables. Je joins ce formulaire rempli à mon dossier de demande d'autorisation/déclaration (le cas échéant) complété par les cartes et l'adresse au service instructeur.

☐ **OUI** : ☒ **passer à l'étape 3.**







### ÉTAPE 3

#### **DESCRIPTION DES MESURES DE SUPPRESSION / RÉDUCTION A UN NIVEAU NON SIGNIFICATIF DES EFFETS DU PROJET SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET EUROPEEN DES SITES NATURA 2000**

Mon projet, s'il était **s'il était mis en œuvre en l'état**, aurait des effets dommageables. Je dois chercher à les éviter. Le parti-pris initial doit être réajusté pour supprimer, et à défaut réduire ces effets sur les habitats naturels, la faune et la flore d'intérêt européen et les processus naturels nécessaires à leur maintien dans les sites Natura 2000. **Les ajustements du projet permettant l'évitement des effets sont à privilégier.**

♦ J'expose les mesures prises pour éviter (déplacer le projet, réduire son envergure,...) ou réduire ses effets à un niveau non significatif. Je les présente par une réponse structurée en fonction de l'analyse (étape 2) qui m'a permis de distinguer différents effets : **directs** (ex. : destruction d'habitat naturel par mon aménagement), **indirects** (ex. : modification du régime et de la qualité des eaux sur les cours d'eau traversant en aval le site Natura 2000), **temporaires** (ex : dérangements pendant la période de travaux d'un chantier, passage de nombreux concurrents sportifs dans des secteurs très peu fréquentés), **permanents** (ex : ouverture à l'urbanisation de terrains agricoles, naturels, forestiers), **cumulés** (ex : prélèvement d'eau / rejets de mes installations sur le bassin versant du site Natura 2000). **Ces mesures m'engagent.**

♦ Si je conclus à l'absence d'incidences significatives, sous réserve de l'accord de l'Autorité instructrice, l'évaluation de mon projet est terminée, mon projet accepté à ce titre sur la base des mesures décrites et engagements que je prends. Dans le cas contraire l'Autorité instructrice compétente doit s'opposer à sa réalisation.

#### **Mesures de suppression que je m'engage à mettre en œuvre :**

| Effet identifié (D/I/T/P/C) | Espèce(s)/Habitat naturel(s) concerné(e.s) | Mesure(s) prise(s) |
|-----------------------------|--------------------------------------------|--------------------|
| ..... □ □ □ □ □             | .....                                      | .....              |
| .....                       | .....                                      | .....              |
| .....                       | .....                                      | .....              |
| ..... □ □ □ □ □             | .....                                      | .....              |
| .....                       | .....                                      | .....              |
| .....                       | .....                                      | .....              |

Effets : D : direct, I : indirect, T temporaire, P : permanent, C : cumulé entre projets relevant de ma responsabilité.

#### **Mesures de réduction que je m'engage à mettre en œuvre :**

| Effet identifié (D/I/T/P/C) | Espèce(s) / Habitat naturel(s) concerné(e.s) | Mesure(s) prise(s) |
|-----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| ..... □ □ □ □ □             | .....                                        | .....              |
| .....                       | .....                                        | .....              |
| .....                       | .....                                        | .....              |
| ..... □ □ □ □ □             | .....                                        | .....              |
| .....                       | .....                                        | .....              |
| .....                       | .....                                        | .....              |

compléter sur papier libre si nécessaire

#### **> En conclusion :**

*mon projet est-il susceptible d'avoir des incidences résiduelles significatives sur l'état de conservation des habitats naturels et espèces justifiant la désignation de sites Natura 2000 ?*

☐ **NON** : compte tenu des mesures d'évitement (suppression / réduction) décrites ci-dessus, **que je m'engage à mettre en œuvre**, mon projet n'aura pas d'incidences significatives. Je transmets cette évaluation d'incidences Natura 2000 (avec mes dossiers de demande d'autorisation/déclaration le cas échéant) au service instructeur.

☐ **OUI** :  **passer à l'étape 4.**



## ÉTAPE 4

### SOLUTIONS ALTERNATIVES AU PROJET INITIAL PORTANT ATTEINTE AUX OBJECTIFS DE CONSERVATION DE SITES NATURA 2000

*Les mesures d'ajustement de mon projet, destinées à supprimer et réduire ses effets ne suffisent pas pour que ses incidences soient évitées ou réduites à un niveau d'effets non significatifs. Je dois le reconsidérer et rechercher des alternatives plus fondamentales.*

Mise en garde : à partir de cette étape, les interventions d'experts, de bureaux d'études spécialisés peuvent être utiles voire indispensables pour définir précisément les effets de plusieurs variantes du projet, en proposer une comparaison structurée et cohérente. Le présent formulaire devient alors un simple fil directeur. Une étude spécifique peut être nécessaire : diagnostic affiné des enjeux réalisé *in-situ*, qui complètera et actualisera les informations déjà disponibles. Un contact préalable avec l'Autorité en charge de l'instruction de votre dossier est également recommandé.

#### Quelles sont les possibilités de faire autrement ?

Des alternatives à mon projet :

☐ existent

☐ n'existent pas

Décrire les alternatives existantes.

.....  
.....  
.....  
.....

*compléter sur papier libre si nécessaire*

*J'évalue les incidences des alternatives proposées, les étudie et compare leurs effets avec ceux du projet initial. Pour cela, je reprends les étapes précédentes 1 à 3.*

*Finalement, je dois conclure si ces alternatives induisent des effets significatifs certains ou probables et indiquer l'alternative retenue.*

*L'absence d'alternatives doit être expliquée. Si des alternatives de principe ne vous paraissent pas accessibles/empruntables, expliquer aussi pourquoi (en quoi).*

.....  
.....  
.....  
.....

*compléter sur papier libre si nécessaire*

#### **> En conclusion :**

*l'alternative à mon projet que je retiens est-elle susceptible d'avoir des incidences significatives dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et espèces justifiant la désignation de sites Natura 2000 ?*

☐ **NON** : mon projet, avec l'alternative retenue et évaluée, n'aura pas d'incidences significatives dommageables. Je transmets cette évaluation d'incidences Natura 2000 avec dans mes dossiers de demande d'autorisation/déclaration (le cas échéant) au service instructeur.

☐ **OUI** : mon projet conserve des incidences significatives, malgré la définition d'alternatives aux incidences moindres ou du fait de l'absence d'alternatives.

Cette évaluation des incidences doit maintenant être développée différemment selon que les effets dommageables significatifs de mon projet concernent :

☐ uniquement des habitats naturels et/ou espèces d'intérêt européen : ☒ **passer au 5a.**

☐ au moins une espèce et/ou un habitat naturel dont la protection est prioritaire (fixée par arrêté ministériel) : ☒ **passer au 5b.**

## ÉTAPE 5A

### CARACTÉRISATION PRÉALABLE DE L'INTÉRÊT PUBLIC MAJEUR DU PROJET ET PROPOSITION DE MESURES COMPENSATOIRES AUX INCIDENCES CAS D'INCIDENCES CONCERNANT SIMPLEMENT DES HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTÉRÊT EUROPÉEN

*Mon projet conserve des effets dommageables significatifs.*

La possibilité de réaliser un projet ayant des incidences significatives sur des sites Natura 2000 n'est ouverte qu'à certains types de projets, l'évitement et la réduction des effets à des niveaux non significatifs s'imposent à tous les autres. Seules ces catégories de projets peuvent proposer des mesures compensatoires.

**Pour finaliser mon évaluation des incidences Natura 2000, je dois :**

1°) justifier de son intérêt public majeur au motif duquel l'absence d'alternative n'ayant pas d'incidences significatives serait acceptable,

2°) décrire des mesures **compensant** efficacement et de manière proportionnée les incidences négatives identifiées, fournir conjointement une estimation des dépenses correspondantes, spécifier les modalités de leur prise en charge ainsi qu'un calendrier d'engagement de leur mise en œuvre compatible avec la logique de conservation voulue par le réseau Natura 2000.

*La Commission européenne sera informée de ces mesures par l'autorité instructrice.*

*Sous réserve de l'accord de l'Autorité compétente, l'évaluation ne nécessite pas plus de développement et se conclut à ce stade, mon projet est accepté au titre de Natura 2000.*

#### **Intérêt public majeur :**

☐ OUI : je justifie l'intérêt public majeur :

.....  
.....  
.....

*compléter sur papier libre si nécessaire*

☐ NON

**Mesures compensatoires à mon projet** (description, estimation des dépenses, modalité de prise en charge, calendrier de mise en œuvre,...) :

*Je les décris précisément :*

.....  
.....  
.....  
.....

*compléter sur papier libre si nécessaire*

#### **> En conclusion :**

*mon projet est-il d'intérêt public majeur et prévoit-il des mesures compensatoires **efficaces et proportionnées** au regard de l'atteinte portée à l'état conservation des espèces et/ou des habitats d'intérêt européen ayant justifiés la désignation de sites Natura 2000 ?*

☐ **NON** : mon projet ne peut pas être réalisé.

☐ **OUI** : mon projet peut être réalisé en prenant des mesures compensant les incidences négatives et en informant la Commission européenne.

☒ **Je joins l'évaluation des incidences Natura 2000 au dossier et l'adresse au service instructeur.**

## **ÉTAPE 5B**

### **CARACTÉRISATION PRÉALABLE DE L'INTÉRÊT PUBLIC MAJEUR DU PROJET ET PROPOSITION DE MESURES COMPENSATOIRES AUX INCIDENCES**

#### **CAS D'INCIDENCES CONCERNANT DES HABITATS NATURELS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN DONT LA PROTECTION EST PRIORITAIRE**

*L'évaluation des incidences de mon projet met en évidence que ses effets concernent des espèces et habitats naturels prioritaires (cf. annexe page 10).*

Compte tenu de la raison d'être du réseau Natura 2000 – contribuer à la conservation de la biodiversité mondiale, en accordant une attention particulière aux éléments naturels spécifiques à l'Europe - les atteintes à certains habitats et espèces ne sont envisageables que dans des cas très périmétrés et pour des motifs très précis.

**Mon projet, malgré la recherche d'alternatives de moindre effet, et les mesures de suppression et réduction des effets, portera significativement atteinte aux espèces et habitats naturels suivants (voir au verso la liste à renseigner) :**

☐ les motifs d'intérêt Intérêt public majeur sont, parmi les suivants (à expliciter):

- ☐ la santé : .....
- ☐ la sécurité publique .....
- ☐ des avantages importants procurés à l'environnement : .....

L'accord à mon projet pourra, sous réserve de l'instruction être donné au titre de Natura 2000 par l'Autorité compétente. L'évaluation est terminée.

☐ A défaut, mon projet ne pourra recevoir d'accord qu'après saisine de la Commission européenne (dossier type téléchargeable sur le site de la Commission européenne) et que son avis ait été rendu sur le projet.

*Dans les deux situations ci-dessus, mon projet ne pourra être validé que si j'ai **décrit précisément les mesures compensant les incidences négatives avec l'estimation des dépenses correspondantes et les modalités que je prends en charge sur le long terme.** La Commission européenne sera informée de ces mesures.*

#### **> En conclusion :**

*Mon projet, incluant des mesures compensatoires efficaces et proportionnées au regard des incidences qu'il génère sur l'état de conservation des habitats naturels et espèces, est-il d'intérêt public majeur ?*

- ☐ *au titre de la santé, de la sécurité publique ou des avantages importants procurés à l'environnement.*
- ☐ *au titre d'autres raisons et reconnu comme tel après avis de la Commission européenne préalablement saisie.*

☐ **OUI** : mon projet pourra, au titre de Natura 2000, être réalisé avec mise en œuvre des mesures compensatoires des incidences négatives qu'il génère et en **informant** la Commission européenne.

☐ **NON** : mon projet ne pourra être réalisé et bénéficier d'une autorisation au titre de ses incidences sur le réseau Natura 2000.

**✗ Dans les deux cas, je joins l'évaluation des incidences Natura 2000 au dossier et l'adresse au service instructeur.**

**Habitats Naturels et Espèces de Faune et de Flore sauvages  
dont la protection est prioritaire (en réf. à l'article R414-1 du code de l'environnement)  
et qui sont susceptibles d'être présents dans les sites Natura 2000 du Doubs  
en l'état des connaissances (mars 2019)**

Cochez les espèces concernées par votre projet et ses incidences.

**Habitats naturels [code]**

- ☐ Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du *Alysso-Sedion albi* [6110]
- ☐ Pelouses calcaires des sables xériques [6120]
- ☐ Pelouses sèches semi-naturelles et faciès empoissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) dans sa variante avec sites d'orchidées remarquables [6210]
- ☐ Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes) de l'Europe [6230]
- ☐ Tourbières hautes actives [7110]
- ☐ Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davalianae [7210]
- ☐ Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*) [7220]
- ☐ Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard [8160]
- ☐ Pavements calcaires [8240]
- ☐ Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* [9180]
- ☐ Tourbières boisées [91D0]
- ☐ Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) [91E0]

**Espèces**

- ☐ Loup (*Canis lupus*) [1352]
- ☐ Barbot (*Eremita osmoderma*) [1084]
- ☐ Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) [1087]
- ☐ Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) [1078]