




**« AMENAGEMENT DE BORDES »
PRISE D'EAU DE RIBEROT
MODIFICATION DE LA RESTITUTION DU DEBIT DELIVRE A L'AVAL DE LA
RETENUE
DOSSIER DE DEMANDE D'EXECUTION (DEXE)**



N° rapport	Indice	Date
HSM_09_BORD5H-004_DEXE	A	19/03/2026

Tableau de suivi de révision

Indice	Objet succinct de la révision	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	Initial/Provisoire	Mars 2026	Claire-Ophélie MENARD (HSM)	Pierre-Louis COMBRET (HSM)	Renaud GANET (GEH)
<i>Signatures</i>			 <p>MENARD Claire-Ophélie Signature numérique de MENARD Claire-Ophélie Date : 2026.03.20 09:30:09 +01'00'</p>	 <p>Signature numérique de Pierre-Louis COMBRET Date : 2026.03.20 09:52:19 +01'00'</p>	 <p>GANET Renaud 2026.03.20 11:53:40 +01'00'</p>

Objet de la révision

Edition originale

SOMMAIRE

1. RESUME NON TECHNIQUE	5
2. IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE	7
2.1. MAITRE D'OUVRAGE	7
2.2. MAITRE D'ŒUVRE	7
3. DESCRIPTION DES TRAVAUX	7
3.1. LOCALISATION DU PROJET	7
3.2. OBJECTIFS DES TRAVAUX	11
3.3. DESCRIPTION DES OUVRAGES EXISTANTS	11
3.4. DESCRIPTIF DU PROJET ENVISAGE	12
3.4.1. Description général	12
3.4.2. Topographie et repérage altimétrique	13
3.4.3. Description détaillé du projet	13
3.5. DESCRIPTIF DE LA REALISATION DES TRAVAUX	14
3.5.1. Accès au chantier	14
3.5.2. Installation de chantier	15
3.5.3. Mise hors d'eau de la zone de travaux	15
3.5.4. Travaux de génie-civil	17
3.5.5. Travaux de vantellerie	19
3.6. DISPOSITION TEMPORAIRES D'EXPLOITATION DE L'OUVRAGE PENDANT LES TRAVAUX	19
3.7. PLANNING ET PHASAGE DES TRAVAUX, GESTION DU CHANTIER	19
4. ANALYSE DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE EN LIEN AVEC L'APPLICATION DU CAHIER DES CHARGES ET LE MILIEU AQUATIQUE	20
4.1. CODE DE L'ENERGIE ET ACTES DIVERS	20
4.2. INCIDENCE SUR LE CRITERE GSF	20
4.2.1. En phase travaux	20
4.2.2. En phase exploitation	20
4.3. ÉTUDE D'IMPACT ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	21
4.4. ANALYSE DE LA NOMENCLATURE IOTA	22
ARRETE DU 30 JUIN 2020 DEFINISSANT LES TRAVAUX DE RESTAURATION DES FONCTIONNALITES NATURELLES DES MILIEUX AQUATIQUES RELEVANT DE LA RUBRIQUE 3.3.5.0 DE LA NOMENCLATURE ANNEXEE A L'ARTICLE R. 214-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.	24
5. ENONCE DES ENJEUX AUTRES ET DES AUTORISATIONS NECESSAIRES	25
5.1. ENJEUX LIES A LA NATURE ET AU PAYSAGE	25
5.2. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	25
6. ETAT INITIAL	27
6.1. DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE CONSIDEREE	27
6.2. MASSE D'EAU ET REGLEMENTATIONS AFFECTEES	27
6.3. HYDROLOGIE	28
6.4. ZONES D'INVENTAIRES ET ZONES DE PROTECTION DES MILIEUX NATURELS	29
6.4.1. NATURA 2000	29
6.4.2. ZNIEFFs	30
6.4.3. Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope	31
6.4.4. Les Plans Nationaux d'Actions (PNA)	31

6.4.5.	Réserves et parcs naturels	31
6.5.	DEFINITION DES ENJEUX VIS-A-VIS DU MILIEU NATUREL	31
6.5.1.	Habitats et faune piscicoles	31
6.5.2.	Flore rivulaire	32
6.5.3.	Zones Humides.....	32
6.5.4.	Faune terrestre	33
6.6.	PATRIMOINE ET USAGES	39
6.6.1.	Patrimoine.....	39
6.6.2.	Tourisme et loisirs.....	39
6.6.3.	Prélèvements et rejets	39
7.	INCIDENCES SUR LE MILIEU ET LES USAGES.....	40
7.1.	INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES EN PHASE CHANTIER.....	40
7.1.1.	Qualité de l'eau	40
7.1.2.	Mesures de protection visant le Ribérot	40
7.1.3.	Hydrologie/Hydraulique	41
7.1.4.	Zones d'inventaires et zones de protection des milieux naturels	41
7.1.5.	Milieu naturel	41
7.1.6.	Patrimoine et usages	43
7.2.	INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES APRES LES TRAVAUX	44
8.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....	44
8.1.	MESURE DE REDUCTION MR1-PRESCRIPTIONS GENERALES EN PHASE CHANTIER.	44
8.2.	MESURE DE REDUCTION MR2-ADAPTATION DU CALENDRIER DE TRAVAUX	45
8.3.	MESURE DE REDUCTION MR3-MISE EN DEFENS DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES.....	45
9.	SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS ET RESIDUELS	46
10.	COMPATIBILITE AVEC LE PPRI, LE SDAGE ET LE SAGE	49
10.1.	COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS	49
10.2.	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN ADOUR- GARONNE (SDAGE).....	49
10.3.	SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE).....	52
11.	ANNEXES	52
11.1.	ANNEXE 1 : LISTE DE L'AVIFAUNE OBSERVEE	52
11.2.	ANNEXE 2 : NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000	54

1. RESUME NON TECHNIQUE

Le projet a pour objectif de mettre en place un ouvrage permettant de transiter la nouvelle valeur de débit à délivrer à l'aval associé à la prise d'eau de Ribérot. Cette prise d'eau fait partie de l'aménagement hydroélectrique de Bordes qui est situé sur la commune de Bonac-Irazein (09).

La prise d'eau est composée d'un barrage mobile à vanne secteur renversé à fonctionnement automatique, dite vanne bateau. L'eau est captée en rive droite au travers d'une grille, puis chemine dans un canal d'amenée jusqu'à l'entrée dans la galerie menant à l'usine de Bordes.

L'accès routier est localisé en rive gauche de l'ouvrage. La rive droite est accessible par l'intermédiaire d'une passerelle piétonne située au niveau du barrage mobile.

Les travaux consisteront à :

- Obstruer l'ajutage présent dans le corps de la vanne bateau, qui permet actuellement de délivrer le débit délivré à l'aval;
- Créer un canal en rive gauche de la vanne secteur. Cet ouvrage permettra de délivrer l'ensemble du débit à l'aval dont la valeur a évolué.

Le canal sera composé des éléments suivants :

- Un canal béton;
- Un seuil de contrôle constitué de rainures à batardeau et d'un madrier bois ;
- Une goulotte mécanosoudée;

Une vanne murale plate sera disposée dans le tronçon amont de l'ouvrage. Celle-ci permettra de réguler le débit transité. Elle sera asservie à une sonde de niveau mise en place dans le canal en amont du seuil de contrôle.

L'accès au chantier se fera depuis la D4 puis par la route communale qui permet de rejoindre la maison du Valier. La voie d'accès est carrossable. Toutefois, elle est limitée en largeur, soit environ 3m. Une circulation alternée pourra être mise en place lors des phases sensibles du chantier.

La réalisation du projet nécessite l'ouverture d'un bajoyer et le reprofilage du lit de la retenue. Ces opérations exigent de mettre à sec une zone en amont de l'ouvrage projeté. Pour ce faire un batardeau sera installé.

Les matériaux extraits de la retenue seront réinjectés dans le Ribérot. La majorité du volume concerné sera issu de l'opération de déroctage, la granulométrie sera donc de taille moyenne.

La vanne de la prise d'eau sera ouverte préalablement au démarrage du chantier. La retenue sera donc effacée. Le TCC sera alimenté par le débit naturel du Ribérot.

À la fin du chantier, les matériaux seront régalez dans la retenue. La zone sera reprofilée.

Le début des travaux sur site est envisagé la deuxième quinzaine d'août, et l'achèvement fin octobre.

L'opération est concernée par les textes réglementaires suivants :

- R521-38 du Code de l'environnement ;
- Rubriques 3.1.2.0, 3.1.5.0 et 3.2.1.0 mentionnées dans le tableau de l'article R214-1. Le régime de la déclaration est retenu.

Préalablement à la réalisation des travaux un dossier de demande d'exécution (DEXE) comprenant une étude d'incidence doit être déposé pour instruction, auprès des services de la DREAL.

Dans le cadre de ce dossier, premièrement, une analyse des enjeux de la zone d'étude a été conduite. Celle-ci a pu mettre en avant les enjeux modérés et forts suivants :

- L'état physico-chimique est considéré comme très bon et l'état biologique moyen. L'enjeu vis-à-vis de la qualité de l'eau est jugé **modéré** ;
- Le Ribérot est visé par différentes mesures de protection (réservoir biologique, arrêté frayères, etc.). L'enjeu est **modéré** ;
- Le site d'étude est concerné par différentes zonages (PNR, PNA, ZNIEFF, etc.) visant à protéger le milieu et les espèces le fréquentant. L'enjeu de protection de la biodiversité est jugé **modéré** ;

- Le peuplement piscicole est monospécifique, seule la truite est présente. Les faciès sont dominés par les plats et les escaliers et la granulométrie est très grossière. Les caractéristiques hydromorphologiques du Ribérot en aval de la prise d'eau sont limitantes pour la reproduction de la faune piscicole. L'enjeu conféré est **modéré** ;
- De nombreuses espèces d'intérêt communautaire et/ou protégées sont susceptibles d'être présentes au niveau du site d'étude. Celles qui sont inféodées au milieu aquatique induisent un enjeu **fort** à la zone d'étude ;
- De nombreux sentiers de randonnées sont présents aux alentours de la zone d'étude. La route menant à la prise de Ribérot est aussi utilisée pour accéder aux départs de chemins pédestres. En période estivale, la route est donc très fréquentée. L'enjeu vis-à-vis du tourisme est **fort**.

Deuxièmement, les impacts potentiellement engendrés par la réalisation de l'opération de maintenance ont été étudiés. Il ressort de cette analyse que si aucune mesure de réduction n'est préconisée en phase chantier, les travaux pourraient avoir des impacts considérés comme **modérés** sur le contexte piscicole, la faune terrestre, ainsi que les activités de loisirs. Pour pallier cela, les mesures de réduction suivantes ont été proposées :

- Mesure de réduction MR1-Prescriptions générales en phase chantier ;
- Mesure de réduction MR2-Adaptation du calendrier de travaux ;
- Mesure de réduction MR3-Mise en défens des espèces exotiques envahissantes.

Après application des mesures énoncées ci-avant, l'intensité globale des impacts résiduels est considérée **faible**.

Le site est intégré à la zone NATURA 2000 Directive Habitat Vallée de Riberot et Massif du Mont Valier (N° de site FR 7300822). Les incidences des travaux sur ce zonage sont étudiées dans le formulaire NATURA 2000 joint en annexe. La conclusion de cette notice d'incidence est la suivante : les travaux n'impactent pas de façon significative les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation des différents sites présents à proximité de la zone d'étude et à remettre en cause leurs objectifs de conservation.

Dans un troisième temps, la compatibilité des travaux, avec les documents d'orientation et de gestion a été regardée. Cette analyse a permis de conclure qu'ils sont en adéquation avec les objectifs et mesures du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne (SDAGE).

Le Ribérot ne fait pas l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau.

2. IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE

2.1. MAITRE D'OUVRAGE

Raison sociale : EDF GEH PYRENEES
Service en charge du suivi : GU COUSERANS
Adresse : 910 Route de Sentein 09800 Bordes-Uchentein

Code SIREN : 552081317
Code NAF : 3511Z

Nom et qualité du responsable du dossier : Said OU HAMMOU
Courriel : said.ou-hamoud@edf.fr
Téléphone : +33 7 85 36 49 54


2.2. MAITRE D'ŒUVRE

Raison sociale : HYDROSTADIUM
Adresse : 22 AV DES VIEUX MOULINS - ANNECY 74000 ANNECY
Code SIREN : 438289662
Code NAF : 71.12B

Nom responsable chantier : Claire-Ophélie MENARD
Courriel : claire-ophelie.menard@hydrostadium.fr
Téléphone : 06 63 39 73 80

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1. LOCALISATION DU PROJET

Concession concernée par les travaux : L'aménagement hydroélectrique de Bordes
Ouvrage concerné par les travaux : Prise d'eau de Riberot
Commune(s) concernée(s) par la zone de travaux (y compris accès) : Bonac-Uchentein 

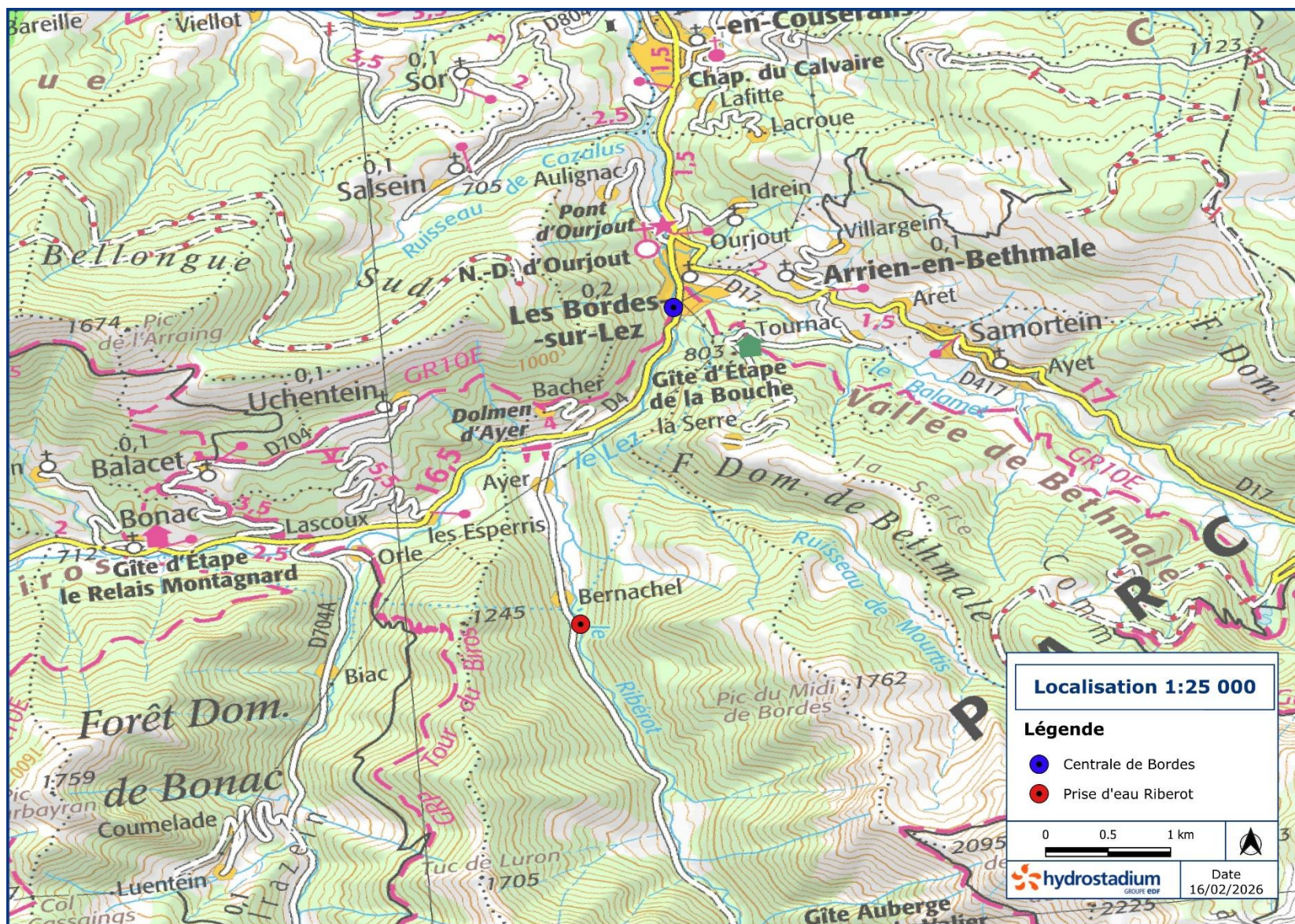


Figure 1 : Localisation de la prise d'eau de Ribérot (Echelle 1 :25 000)

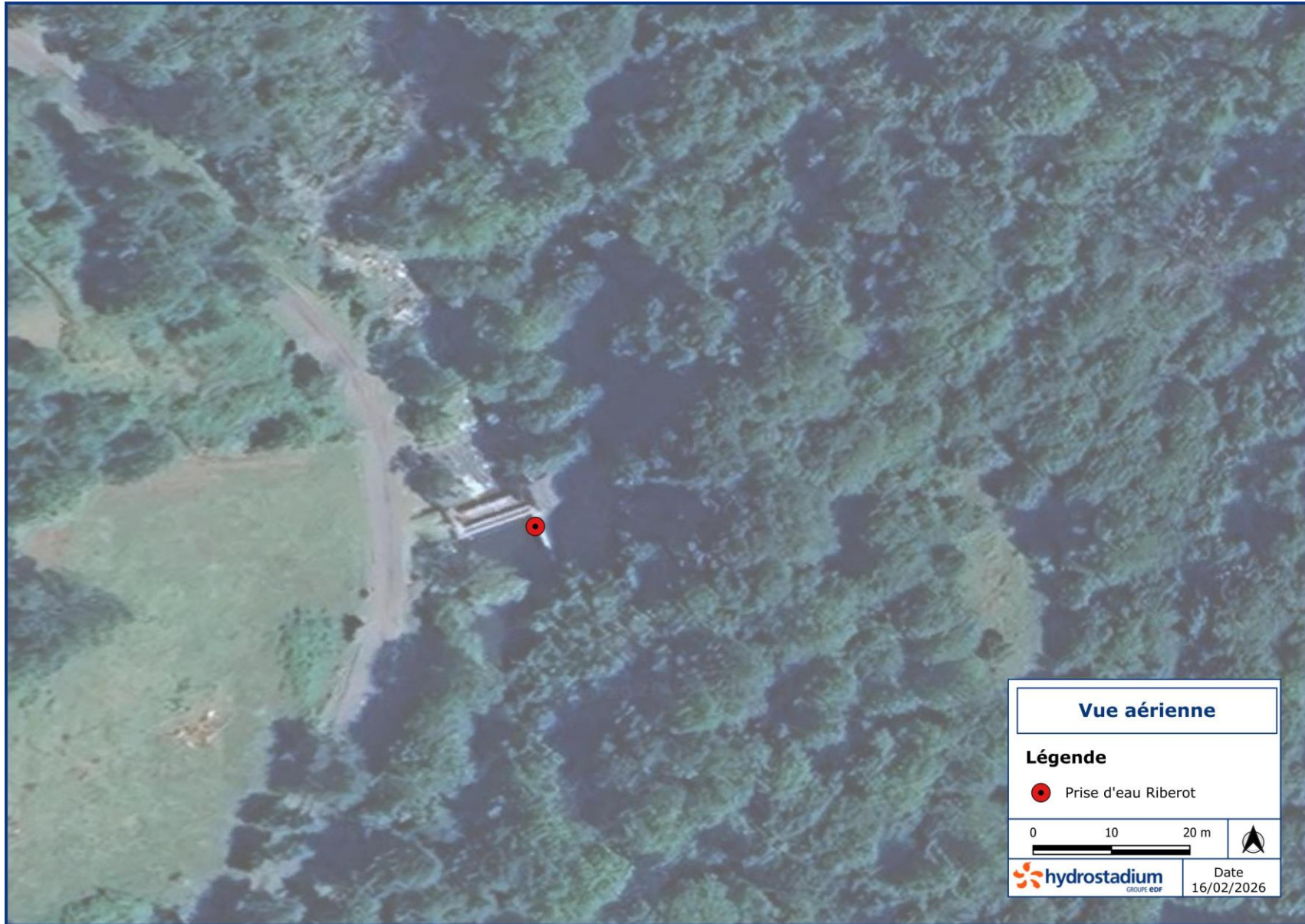


Figure 2 : Vue aérienne du site d'étude

Références cadastrales de la zone de travaux :

Tableau 1 : Parcelles cadastrales concernées par les travaux

Commune	Section	Parcelle(s)	Partie des travaux concernées (ex : prise d'eau, accès, base de vie)	Dans le périmètre de la concession ? Si hors concession, indiquer les références du propriétaire et si son autorisation est obtenue
Bonac-Irazein	C	1481	Stationnement véhicules	Commune de Bordes sur Lez
Bonac-Irazein	C	1361	Accès prise d'eau, base vie, zone de stockage	Madame SENTENAC Jeanine

Les parcelles concernées par les travaux n'appartiennent pas à la concession. Des conventions devront être établies entre les propriétaires et la Maîtrise d'Ouvrage, préalablement au commencement du chantier. En fonction des retours des propriétaires, il est possible que l'emplacement envisagé pour l'installation de la base vie et de la zone de stockage soit modifié.

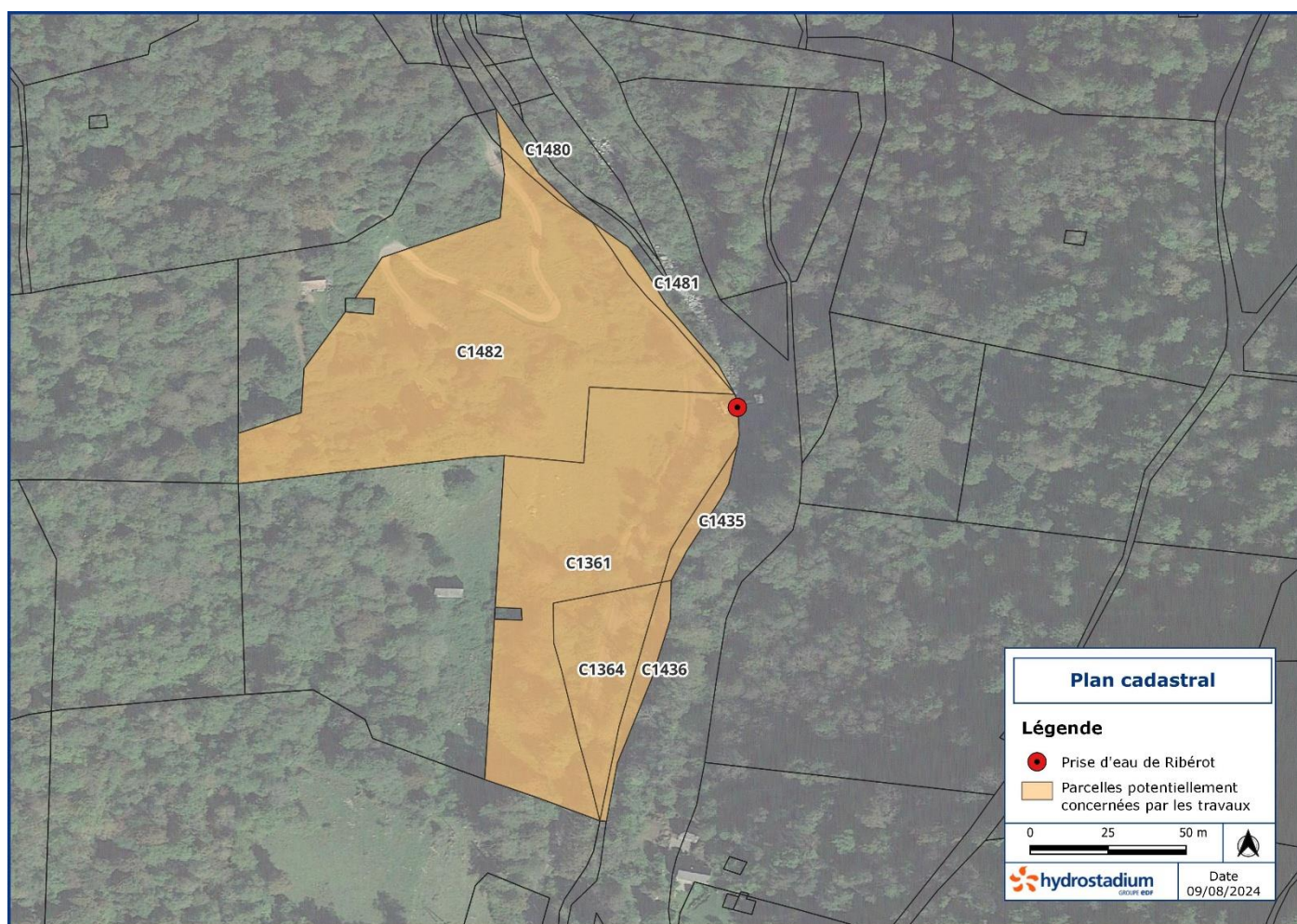


Figure 3 : Plan cadastral

3.2. OBJECTIFS DES TRAVAUX

Le projet a pour objectif de mettre en place un ouvrage permettant de transiter le débit délivré à l'aval associé à la prise d'eau de Riberot, à la suite de son augmentation.

3.3. DESCRIPTION DES OUVRAGES EXISTANTS

La prise d'eau du Riberot capte les apports du ruisseau du même nom. Elle est composée d'un barrage mobile à vanne secteur renversée à fonctionnement automatique, dite vanne bateau. L'eau est captée en rive droite au travers d'une grille, puis chemine dans un canal d'aménée jusqu'à l'entrée dans la galerie menant à l'usine de Bordes. Le canal est muni de plusieurs grilles dont une équipée d'un dégrilleur.

Le débit délivré à l'aval affecté à l'ouvrage est actuellement restitué par l'intermédiaire d'un ajustage installé en partie basse de la vanne secteur. Cet ajustage se présente sous la forme d'un tube d'acier, de diamètre 300 mm, traversant la vanne de part en part. Il est dimensionné pour délivrer un débit de 180 l/s.



Figure 4 : Vue du rejet du débit délivré à l'aval

L'accès routier est localisé en rive gauche de l'ouvrage. La rive droite est accessible par l'intermédiaire d'une passerelle piétonne située au niveau du barrage mobile, comme il est possible de le visualiser sur la photo ci-dessous.



Figure 5: Vue amont de la prise d'eau

3.4. DESCRIPTIF DU PROJET ENVISAGE

3.4.1. Description général

Les travaux consisteront à :

- Obstruer l'ajustage présent dans le corps de la vanne bateau qui permet actuellement de délivrer le débit délivré à l'aval ;
- Créer un canal en rive gauche de la vanne secteur. Cet ouvrage permettra de délivrer l'ensemble du débit délivré à l'aval dont la valeur a évolué. ;

Par conséquent, l'ensemble de l'intervention sera réalisé sur ou à proximité immédiate d'ouvrages, équipements existants.



Figure 6: Conduite actuelle de délivrance du débit délivré à l'aval à obstruer



Figure 7 : Localisation de la zone d'implantation de l'ouvrage

3.4.2. Topographie et repérage altimétrique

Lors de l'étude du projet nous avons remarqué une différence entre les cotes exprimées en référentiel local et celles en IGN69.

Un plan topographique a été établi en octobre 2024. Les côtes mentionnées sont en NGF-IGN69.

Le radier amont de l'EVC de la prise d'eau de Ribérot est mentionné à la cote 702,85 mNGF sur les plans historiques, soit dans un système de nivellement local. Ce même ouvrage est indiqué à la cote 702,95 m NGF sur plan topographique, soit en repère NGF-IGN69.

Il faut donc additionner aux cotes exprimées en référentiel local la constante de 0,10m (cote mRef Local + 0,1m = cote mIGN 69).

Pour information le projet a été dimensionné en prenant en compte les cotes en IGN69, afin de limiter le risque d'écarts lors de la phase travaux.

3.4.3. Description détaillée du projet

Les niveaux d'eau amont peuvent être amenés à évoluer en fonction des conditions d'exploitation de l'aménagement hydroélectrique. La cote minimale d'exploitation est fixée à 703,75 m NGF et la cote maximale d'exploitation à 704,55 mNGF (système de nivellement locale). Par conséquent l'ouvrage doit permettre de délivrer le débit délivré à l'aval tout en s'adaptant aux cotes évolutives de la retenue.

La nouvelle valeur du débit délivré à l'aval n'est pas encore connue, ainsi le projet a été conçu pour être le plus évolutif possible.

L'ouvrage a été dimensionné en prenant en compte le système de nivellement IGN69.

Il comprend :

- Un canal béton;
- Un seuil de contrôle constitué de rainures à batardeau et d'un madrier bois ;
- Une goulotte mécanosoudée;

Une vanne murale plate sera disposée dans le tronçon amont de l'ouvrage. Celle-ci permettra de réguler le débit délivré à l'aval.

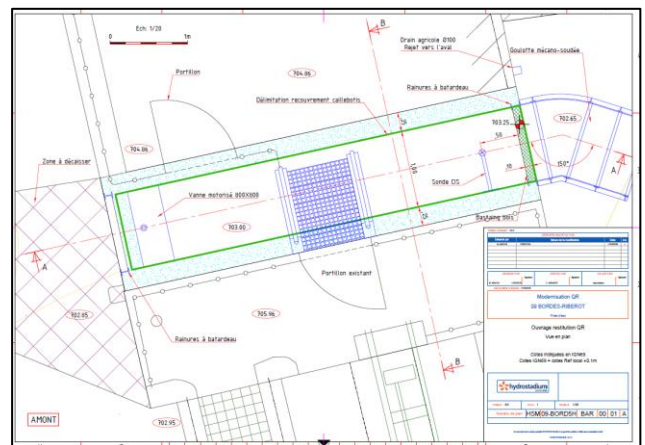


Figure 8 : Vue en plan de l'ouvrage projeté

3.5. DESCRIPTIF DE LA REALISATION DES TRAVAUX

3.5.1. Accès au chantier

Depuis l'usine de Bordes l'accès se fait depuis la D4 puis par la route communale qui permet de rejoindre la maison du Valier.

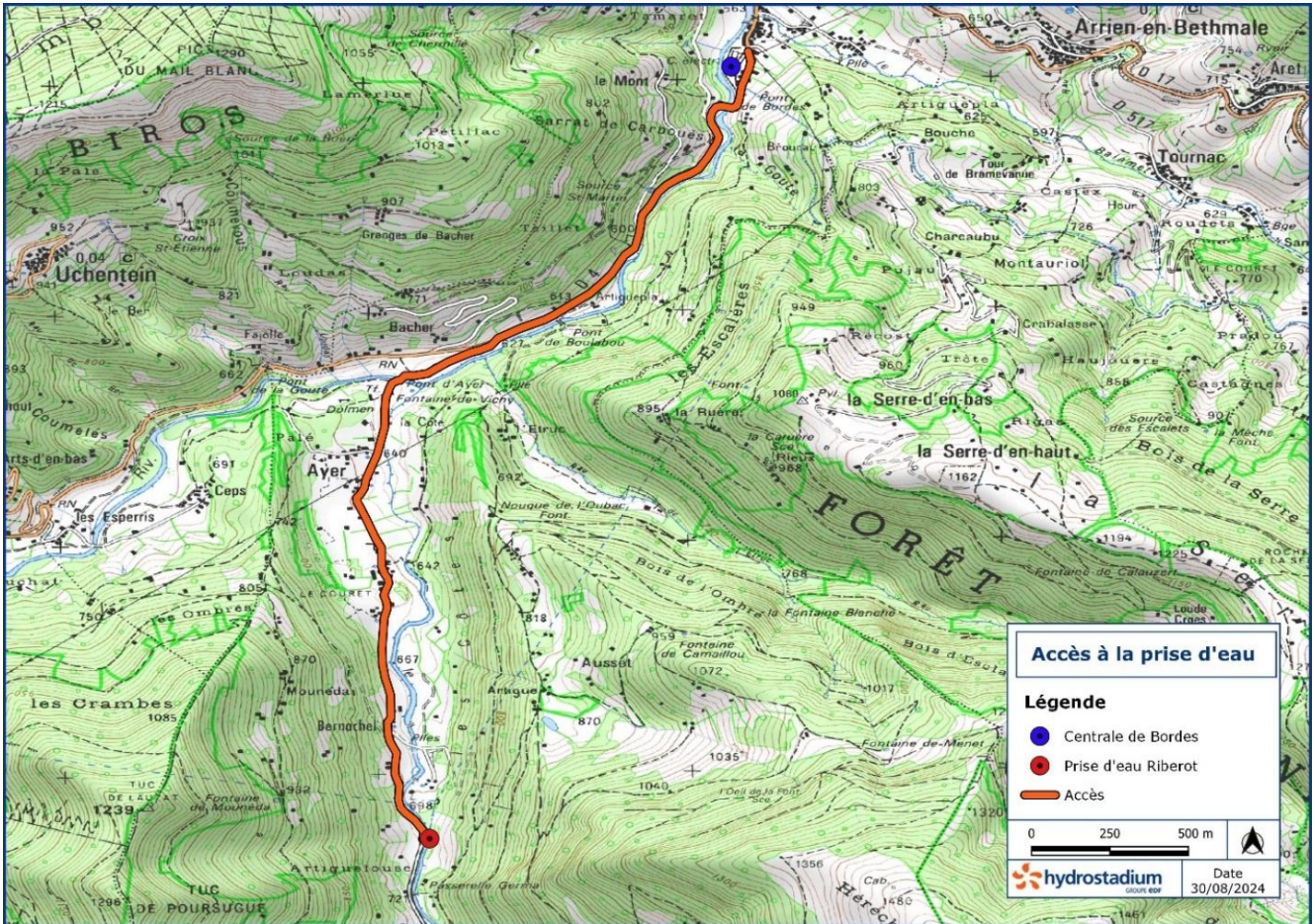


Figure 9: Localisation accès prise d'eau de Ribérot

La voie d'accès est carrossable. Toutefois, elle est limitée en largeur, soit environ 3m. Le croisement des véhicules est parfois difficile avec d'un côté la rivière et de l'autre côté un fossé plus ou moins profond.



Figure 10: Vue de la voie d'accès

Une circulation alternée pourra être mise en place lors des phases sensibles du chantier (approvisionnement, etc.).

3.5.2. Installation de chantier

Les installations de chantier seront constituées :

- D'une roulotte ou bungalow de chantier autonome en eau et électricité,
- D'une aire de stationnement / stockage

Les zones envisagées pour accueillir les installations de chantier sont localisées sur la vue aérienne ci-dessous.

Les parcelles concernées n'appartiennent pas au Maître d'Ouvrage. Des conventions d'occupation temporaire sont nécessaires. Le positionnement des installations de chantier pourra être modifié en fonction des retours des propriétaires des parcelles concernées.

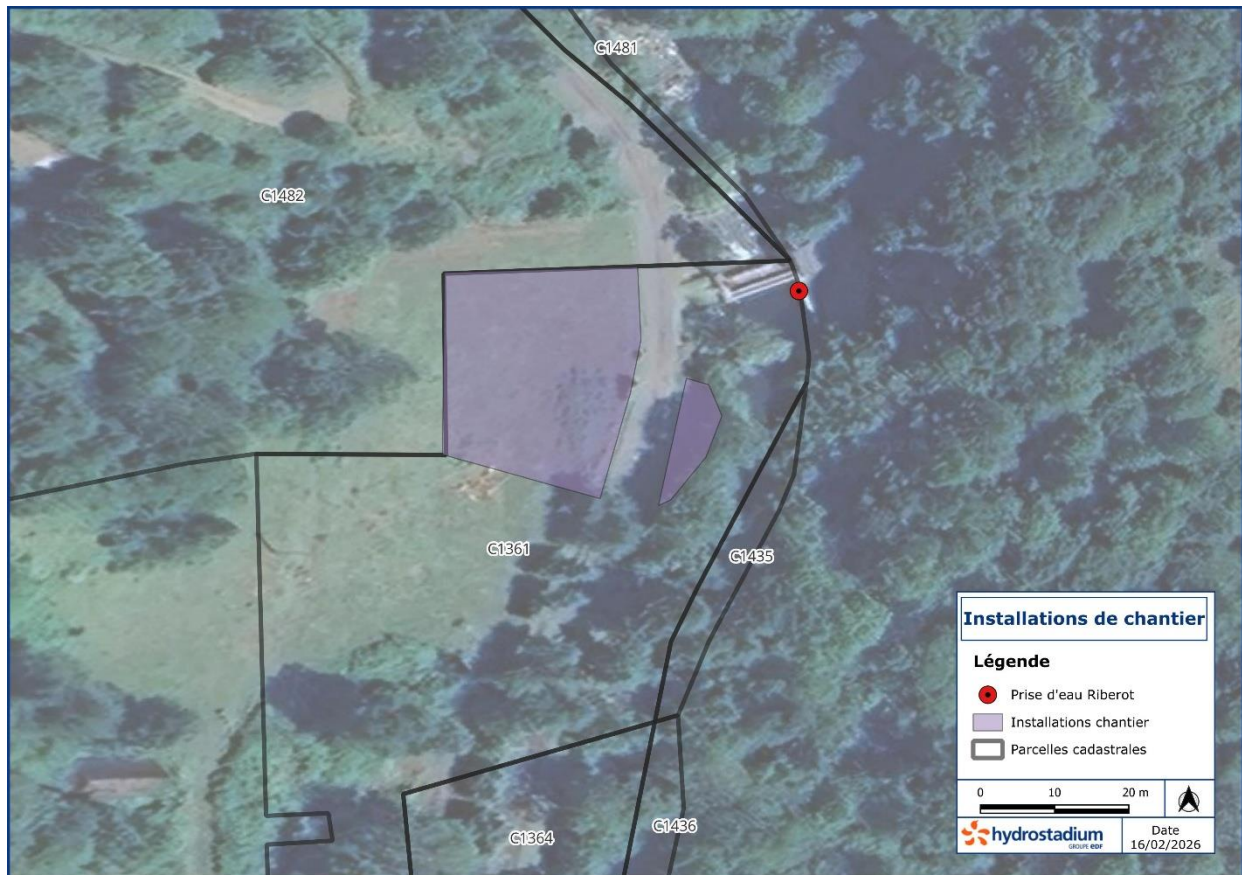


Figure 11 : Localisation des installations de chantier

3.5.3. Mise hors d'eau de la zone de travaux

L'ouverture du bajoyer amont et le reprofilage du lit de la retenue nécessitent de mettre à sec une zone en amont de l'ouvrage projeté. Pour ce faire un batardeau sera installé. Il pourra être constitué de matériaux issus du cours d'eau ou de terre d'apport.

Dans le cas de l'utilisation de matériaux issus du site, si les caractéristiques intrinsèques des sédiments ne permettent pas de constituer une barrière étanche, l'utilisation d'une géomembrane ou de big bag pourra être requise.

Pour les matériaux d'apport, l'utilisation de big bag sera demandée au titulaire.

La vanne de la prise d'eau sera ouverte préalablement au démarrage du chantier. La retenue sera donc effacée. Le TCC sera alimenté par le débit naturel du Ribérot.

À la fin du chantier, les matériaux seront régalez dans la retenue. La zone sera reprofilée.



Figure 12 : Exemple de batardeau en big bag



Figure 13 : Localisation du batardeau envisagé

3.5.4. Travaux de génie-civil

3.5.4.1. Terrassement de la zone d'implantation du canal

La plateforme d'accès sera terrassée pour permettre l'implantation du canal de débit délivré à l'aval.

Les matériaux seront déposés temporairement sur une parcelle à proximité ou mise à disposition par EDF.

En fin de chantier, les matériaux issus des terrassements seront remis en lieu et en place au niveau de la plateforme présente devant le canal de débit délivré à l'aval. Les quantités en sus pourront servir pour conforter la berge rive gauche en amont et/ou en aval de la prise d'eau.

Pour information, la majorité des matériaux à valoriser sera issue du déroctage des rochers présents au niveau de la zone d'implantation du canal. En effet, il est envisagé de terrasser de plus de 2m de profondeur et des essais à la pelle ont permis d'estimer que la roche est à 1m nous le TN dans le tronçon amont du canal et à 2m en aval.



Figure 14 : Localisation de la zone à terrasser

3.5.4.2. Terrassement-Reprofilage du fond de la retenue

Selon les relevés topographiques du site et les informations recueillies auprès du GU, des blocs sont présents en amont immédiat de la zone de travaux.

L'enlèvement de ces blocs est nécessaire pour le fonctionnement hydraulique du canal de débit délivré à l'aval. La zone concernée sera reprofilée.

Les matériaux extraits seront réinjectés dans le Ribérot. La majorité du volume concerné sera issu de l'opération de déroctage, la granulométrie sera donc de taille moyenne.

Des analyses seront réalisées sur les sédiments, si besoin avant le démarrage du chantier. Les matériaux qui ne pourront pas être réinjectés seront valorisés sur une parcelle mise à disposition par EDF.

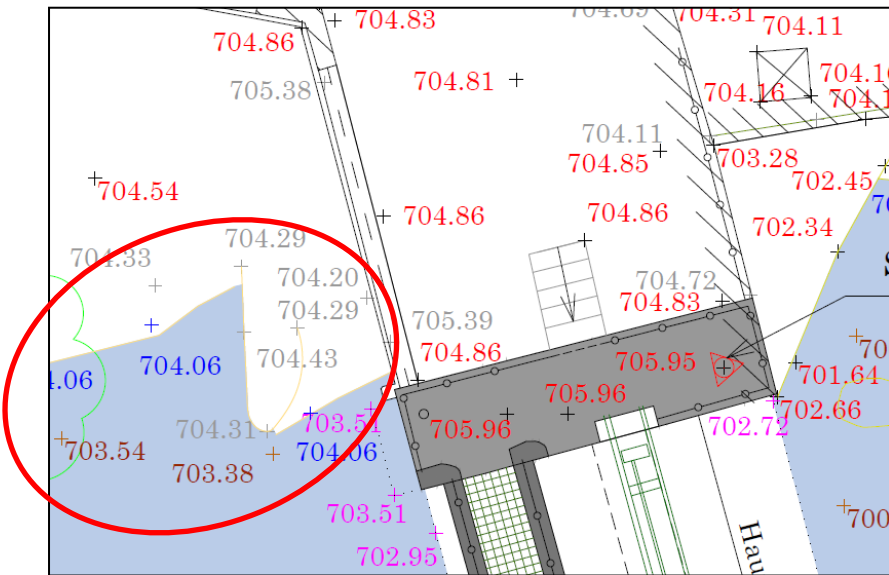


Figure 15 : Localisation des blocs à extraire



Figure 16 : Vue des blocs à enlever



Figure 17 : Localisation zone de réinjection

3.5.4.3. Création du radier et des voiles du canal

La prestation comprendra à minima :

- La réalisation du fond de forme compacté en matériaux d'apport avec géotextile anti-contaminant ;
- La mise en œuvre d'un béton de propreté (épaisseur 10 cm) ;
- La mise en place de drains en rive gauche du canal ;
- Le ferrailage;
- Le coffrage du radier et des voiles;
- L'épaisseur des voiles ne sera pas inférieure à 20 cm ;
- La mise en œuvre d'un béton C30/37 XF3 ;
- La vibration du béton ;
- La cure du béton ;
- Le ponçage et ragréage de toutes les aspérités liées à des défauts de coffrage en face intérieur,

Des réservations seront prévues dans le canal béton pour la mise en place de la vanne murale et les rainures de maintien du seuil de contrôle.

Une ouverture sera créée dans le parement amont. Si le parement doit être ouvert totalement, la partie supérieure sera à reconstruire en béton armé.

3.5.4.4. Travaux annexes

Si nécessaire les berges rive gauche pourront être renforcées à l'aide d'enrochements libres. Les linéaires concernés seront limités à 10 m en amont et en aval du canal mis en place.

3.5.5. Travaux de vantellerie

La prestation consiste à :

- Mettre en place la vanne de régulation;
- Fourniture et pose de la vantellerie et la serrurerie :
 - Escalier d'accès à la prise d'eau au-dessus du canal construit ;
 - Caillebotis sur le canal de débit délivré à l'aval ;
 - Rainures batardeaux devant la vanne et le seuil de contrôle ;
 - Echelle limnimétrique ;
 - Gardes corps, grillage et portillon.
- Installer d'une plaque pleine sur la conduite de débit délivré à l'aval présente actuellement dans la vanne bateau.

3.6. DISPOSITION TEMPORAIRES D'EXPLOITATION DE L'OUVRAGE PENDANT LES TRAVAUX

Les travaux ne nécessitent pas d'arrêt de production de la centrale de Bordes.

Pendant toute la durée des travaux, la prise d'eau sera toutefois mise en transparence, pour cela la vanne bateau sera ouverte. Le TCC sera alimenté par le débit naturel du Ribérot.

3.7. PLANNING ET PHASAGE DES TRAVAUX, GESTION DU CHANTIER

Les travaux seront programmés en dehors des périodes de crues, de sorte que les débits attendus puissent être évacués par la vanne bateau. Le début des travaux sur site est envisagé la deuxième quinzaine d'août, et l'achèvement fin octobre 2026, installation et repli compris.

4. ANALYSE DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE EN LIEN AVEC L'APPLICATION DU CAHIER DES CHARGES ET LE MILIEU AQUATIQUE

4.1. CODE DE L'ENERGIE ET ACTES DIVERS

Articles du code de l'énergie visés par les travaux :

- R 521-31 Projets d'exécution des ouvrages à établir par le concessionnaire en application du cahier des charges
- R 521-38 Autres travaux ne relevant pas du II du R521-31, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosse réparation
- R 521-39 Travaux à caractère régulier (vidange)
- R 521-41 Travaux visant à prévenir un danger grave et présentant un caractère d'urgence

Le projet ne nécessite pas d'évaluation environnementale, ne modifie pas la géométrie, le niveau de sûreté, la fonctionnalité des ouvrages de la concession et relèvent du niveau déclaratif de la nomenclature IOTA : possibilité de SVA (uniquement dans les cas de certains travaux R521-38 et R521-39)

Analyse de la nécessité d'un avenant au cahier des charges de la concession :

- Le projet a pour objectif de transiter, un débit délivré à l'aval supérieur l'actuel. La valeur du débit délivré à l'aval étant modifiée, l'opération nécessite un avenant à la convention et au cahier des charges de la concession.

Actes régissant une partie des travaux :

- Non concerné

4.2. INCIDENCE SUR LE CRITERE GSF

4.2.1. En phase travaux

- **Modification de la géométrie de l'ouvrage :** Le projet consiste à créer un ouvrage en rive gauche du seuil qui aura pour fonction de délivrer le débit délivré à l'aval.
- **Sûreté de l'ouvrage :** Les travaux seront réalisés en période d'étiage et la prise d'eau sera mise en transparence par ouverture de la vanne bateau. Le risque de crue et d'atteinte de la PHE est très faible. Cependant une veille météorologique sera menée tout au long des travaux, afin d'être alerté en cas de risque crue.
- **Fonctionnalité de l'ouvrage :** La prise d'eau sera mise en transparence, elle ne pourra pas participer à la production de l'aménagement de Bordes.

4.2.2. En phase exploitation

- **Modification de la géométrie de l'ouvrage :** À la suite des travaux la géométrie de l'ouvrage sera modifiée puisque le projet vise à mettre en place un nouvel ouvrage de restitution du débit délivré à l'aval.
- **Sûreté de l'ouvrage :** L'opération envisagée n'a pas d'impact sur la sûreté de l'ouvrage.
- **Fonctionnalité de l'ouvrage :** La fonctionnalité de la prise d'eau sera assurée après les travaux.

4.3. ÉTUDE D'IMPACT ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Analyse de la nomenclature des études d'impact en situation de cas par cas.

Catégorie de projet (selon nomenclature)	Nature du projet soumis à un examen au cas par cas (selon nomenclature)	Caractéristique du projet (au regard de la nomenclature)	Le projet est-il soumis à examen au cas par cas ?
Rubrique 10 : artificialisation de cours d'eau	modification du profil en long ou en travers du lit mineur > 100m consolidation ou protection de berges > 200m Destruction de frayères, de zones de croissances ou zones d'alimentation > 200m ² Dérivation d'un cours d'eau > 100m	Les travaux ne seront réalisés que sur des ouvrages existants. Le canal sera mis en place au niveau de la plateforme d'accès à la prise d'eau située en rive gauche du cours d'eau. La zone à terrasser dans la retenue en amont du canal présente une superficie inférieure à 200m ² .	NON
Rubrique 21: projets de développement de retenue	Retenue > 1 Mm ³ ou hauteur > 20 m / au TN. Barrages B ou C de volume < 1 Mm ³ . Installation ou ouvrage retenant ou stockant les eaux constituant un obstacle à la continuité écologique ou à l'écoulement des crues, entraînant une différence de niveau > 50 cm Ouvrages en vue de prévenir les inondations et les submersions (ex. digues)	Le projet ne vise pas à réaliser une retenue d'eau.	NON
Rubrique 25: extraction de minéraux par dragage marin ou fluvial	Curage dont le volume annuel > 2000m ³ Ou < 2000m ³ . mais dont la teneur est > S1 (arrêté ministériel du 09/08/2006)	L'opération de curage à réaliser dans le retenue devant l'entrée du canal permettant de délivrer le débit délivré à l'aval sera de faible ampleur. Le volume à extraire est limité à 30m ³ .	NON
Rubrique 29: Projets de développement d'usine	Nouvelles installation d'une PMB totale < 4,5 MW Augmentation de PMB de plus de 20% des installations existantes	Le projet ne consiste pas à augmenter de puissance l'aménagement existant.	NON
Rubrique 39: Travaux; constructions et opérations d'aménagements	Travaux créant une superficie de plancher > 10000m ² Aménagement de terrain dont l'assiette est > 5ha (cf. code de l'urbanisme)	Le canal qui sera mis en place présente une superficie au sol très limitée, soit inférieure à 10m ² .	NON
Rubrique 47: défrichement	Défrichement sur une superficie totale (même fragmentée) > 0,5ha	Aucun défrichement n'est envisagé dans le cadre des travaux	NON

Modifications ou extension de projets autorisés soumis à évaluation environnementale systématique ou relevant d'un examen au cas par cas : **Non concerné**

4.4. ANALYSE DE LA NOMENCLATURE IOTA

Rubrique	Nature du projet (IOTA) ayant un impact sur le milieu aquatique et seuil déclaratif	Éléments descriptif du projet (à compléter)	Mon projet est-il soumis ? (oui/non)	Arrêtés de prescriptions générales à respecter
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits en eaux souterraines ou nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Le projet ne concerne pas la création de sondage.	NON	Arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration
1.1.2.0	Prélèvements en eau souterraine, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m ³ / an mais inférieur à 200 000 m ³ / an (D).	Aucun prélèvement en eau souterraine n'est prévu.	NON	
1.2.1.0	Prélèvements dans un cours d'eau, ou dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).	L'aménagement hydroélectrique de bordes prélève de l'eau dans le Riberot par l'intermédiaire de la prise d'eau de Riberot. Le débit ainsi prélevé est régi par de décret de concession de l'aménagement. Le projet ne vise pas à augmenter le débit turbiné.	NON	Arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration
1.3.1.0	Prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils : 2° Capacité inférieure à 8 m ³ / h (D) ;		NON	
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (D).	Aucun rejet d'eau pluvial dans les eaux douces n'est prévu.	NON	
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m ³ / j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D)	Idem à la rubrique 2.1.5.0	NON	
2.2.3.0	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets réglementés au titre des autres rubriques de la présente nomenclature ou de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9, le flux total de pollution, le cas échéant avant traitement, étant supérieur ou égal au niveau de référence R1 pour l'un au moins des paramètres qui y	Aucun rejet dans les eaux de surface n'est prévu.	NON	Arrêté du 27 juillet 2006 fixant les prescriptions générales applicables aux rejets soumis à déclaration relevant de la rubrique 2.2.3.0 (1° b) Arrêté du 9 août 2006 modifié relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments extraits de cours d'eau ou canaux

	figurent (D)			
3.1.1.0	IOTA dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ; 2° Un obstacle à la continuité écologique : b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm, mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).	Le projet ne consiste pas à créer un obstacle à l'écoulement des crues et à la continuité écologique. En effet, il sera créé en berge et permettra de délivrer le débit délivré à l'aval affecté à la prise d'eau.	NON	Arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux IOTA soumis à autorisation ou à déclaration relevant de la rubrique 3.1.1.0. de la nomenclature
3.1.2.0	IOTA modifiant le profil en long ou le profil en travers du lit mineur ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	L'alimentation du canal mis en place nécessitera le curage et le déroctage de rocher dans la retenue, en amont de l'entrée hydraulique de l'ouvrage. La longueur impactée est très limitée, soit inférieure à 10m.	Déclaration	Arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux IOTA soumis à déclaration en application de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	Le projet n'a pas d'incidence sur la luminosité.	NON	Arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux IOTA soumis à déclaration en application de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m, mais inférieure à 200 m (D).	Si nécessaire, les berges pourront l'objet d'une protection en enrochements libres sur des linéaires restreints, soit limités à 10m en amont et en aval de l'ouvrage mis en place.	NON	Arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application de la rubrique 3.1.4.0 (2°) de la nomenclature
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de moins de 200 m ² de frayères (D) ;	La zone concernée par l'opération de curage sera limitée à 10 m ² .	Déclaration	Arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux IOTA soumis à autorisation ou à déclaration en application de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : 3° Inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).	Les matériaux extraits seront réinjectés dans le Ribérot. La majorité du volume concerné sera issu de l'opération de déroctage, la granulométrie sera donc de taille moyenne. Des analyses seront réalisées sur les sédiments, si besoin avant le démarrage du chantier. Les matériaux qui ne pourront pas être réinjectés seront valorisés sur une parcelle mise à disposition par EDF.	Déclaration	Arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments extraits de cours d'eau ou canaux Arrêté du 30 mai 2008 fixant les prescriptions générales applicables aux opérations d'entretien de cours d'eau ou canaux soumis à autorisation ou à déclaration en application de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature

3.2.2.0	IOTA dans le lit majeur d'un cours d'eau : 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D).	Le canal présentera une superficie au sol d'environ 10 m ² .	NON	Arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature.
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non : 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 3 ha (D) Ne constituent pas des plans d'eau au sens de la présente rubrique les étendues d'eau réglementées au titre des rubriques 2.1.1.0., 2.1.5.0. et 3.2.5.0. de la présente nomenclature, ainsi que celles demeurant en lit mineur réglementées au titre de la rubrique 3.1.1.0. Les modalités de vidange de ces plans d'eau sont définies dans le cadre des actes délivrés au titre de la présente rubrique.	Le projet ne vise pas créer un plan d'eau	NON	Arrêté du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement
3.2.5.0.	Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 (A). Les modalités de vidange de ces ouvrages sont définies dans le cadre des actes délivrés au titre de la présente rubrique.	Aucun barrage de retenue ou ouvrage assimilé ne sera mis en place lors de cette opération.	NON	
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Les travaux seront réalisés au niveau d'une zone anthropisée ne présentant pas de zone humide.	NON	
3.3.5.0	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). Cette rubrique est exclusive de l'application des autres rubriques de la présente nomenclature. Ne sont pas soumis à cette rubrique les travaux n'atteignant pas les seuils des autres rubriques de la présente nomenclature.	Les travaux envisagés ne s'inscrivent pas dans un projet de restauration de la continuité écologique.		Arrêté du 30 juin 2020 définissant les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

5. ENONCE DES ENJEUX AUTRES ET DES AUTORISATIONS NECESSAIRES

5.1. ENJEUX LIES A LA NATURE ET AU PAYSAGE

Préservation des milieux et espèces :

Au regard des surfaces de milieu naturel impactées, de la période de travaux, des habitats, des éventuels inventaires faune-flore récents, des incidences des travaux et des modes d'acheminement et de repli du matériel et des engins (création ou altération de piste, fermeture à l'issue des travaux...), le projet relève-t-il d'une **dérogation espèces protégées** ?

- Oui Non

Les travaux sont-ils susceptibles de relever des autorisations suivantes :

- Travaux en réserve naturelle
 Travaux en cœur de parc naturel national
 Autorisation défrichement
 Autorisation environnementale (ICPE/Loi sur l'eau)
 Enregistrement/Déclaration ICPE
 Autorisation de travaux en site classé, ou en site patrimonial remarquable
 Urbanisme : permis de construire/permis d'aménager/déclaration préalable (notamment pour affouillement-exhaussement)

5.2. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Localisation du projet :

- Le projet est situé hors site Natura 2000
 Le projet est à l'intérieur, en tout ou partie, d'un site Natura 2000

Le projet est situé au sein de la zone NATURA 2000 Directive Habitat Vallée de Riberot et Massif du Mont Valier (N° de site FR 7300822).

La zone NATURA 2000 Directive Oiseaux la plus proche est située à environ 350m . Il s'agit de la NATURA 2000 Massif Mont Valier (N° de site FR 7312003)

Conclusion de l'évaluation des incidences Natura 2000 :

Non applicable car travaux hors site Natura 2000.

- NON : les travaux n'ont pas d'effet significatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné
 OUI : le projet a une incidence. L'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier complet doit être établi.

DOCUMENT B
NOTICE ENVIRONNEMENTALE D'INCIDENCE DU PROJET SUR LES MILIEUX
AQUATIQUES

6. ETAT INITIAL

6.1. DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE CONSIDEREE

La zone d'étude considérée dans le cadre du présent DEXE concerne les ouvrages constituant la prise d'eau du Riberot, la retenue présente en amont et les parcelles localisée en rive gauche qui seront utilisées dans le cadre des travaux (hors parcelles privées).

La carte ci-dessous permet de localiser le périmètre d'étude.



Figure 18 : Localisation de la zone d'étude

6.2. MASSE D'EAU ET REGLEMENTATIONS AFFECTEES

Caractérisation : Cours d'eau Non cours d'eau

Description :

- Nom de la masse d'eau ou des masses d'eau : Le Ribérot
- Numéro de la masse d'eau ou des masses d'eau : O0430500
- Qualité physico-chimique et écologique : Deux stations de suivi sont présentes sur le Ribérot au niveau de la commune de Bordes-Uchentein. Elles sont donc localisées à l'aval de la zone d'étude. Au niveau de ces points de suivi, l'état physico-chimique du Ribérot est considéré comme très bon. L'état biologique est jugé moyen, au regard de l'Indice Poissons Rivière.
- Enjeux piscicoles (voir ci-dessous) :
 - Classement inventaire frayères : Le Lez et ses affluents (dont le Ribérot) de sa source à la confluence avec le Bouigane :Liste1-Truite Fario
 - Réservoir biologique à l'aval/amont : Le bassin versant du Ribérot est classé en très bon état à l'amont de la prise d'eau et en réservoir biologique en aval
 - Cours d'eau en liste 1 : Le Ribérot et ses affluents à l'amont de la prise d'eau de la centrale

- Cours d'eau en liste 2 : Non
- Catégorie piscicole : Classé en première catégorie piscicole
- Espèces piscicoles présentes : Contexte salmonicole

6.3. HYDROLOGIE

Les débits naturels du Ribérot au niveau de la prise d'eau du Ribérot ont pu être reconstitués en 2018 par EDF-DTG sur une période de 40 ans (1976-2015).

Les écoulements de ce cours d'eau obéissent à un régime simple de type nival. Son évolution peut être découpée en trois périodes :

- Fortes eaux au printemps avec la fonte du stock neigeux et des précipitations printanières significatives. Cette période se déroule principalement d'avril à juin avec un maximum en mai ;
- Faibles eaux lors de la période estivale, avec un minimum en septembre ;
- Une progression des débits très modérée durant l'automne et l'hiver.

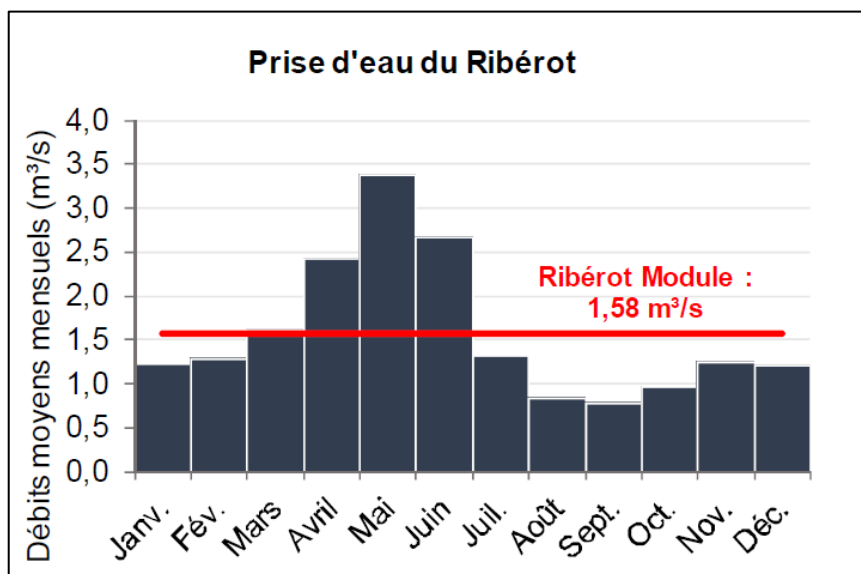


Figure 19 : Débits moyens mensuels du Ribérot

Les données hydrologiques estimées au niveau du Ribérot sont fournies dans le tableau ci-dessus :

Tableau 2 : Données hydrologiques du Ribérot (Source: DTG-2018)

Caractéristiques	Ribérot
Surface bassin versant au niveau de prise d'eau	46,70 km ²
Débit spécifique	33,83 l/s/km ²
Module	1,58 m ³ /s
Crue quinquennale	11,00 m ³ /s
Crue décennale	12,00 m ³ /s

6.4. ZONES D'INVENTAIRES ET ZONES DE PROTECTION DES MILIEUX NATURELS

6.4.1. NATURA 2000

Natura 2000 est un réseau Européen de sites écologiques, qui a pour objectif de contribuer à conserver la biodiversité et de contribuer au développement durable des territoires. Il s'appuie sur deux Directives :

- La Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979, qui vise à protéger les habitats nécessaires à la reproduction et à la survie des oiseaux considérés comme rares et menacés dans l' Union Européenne, notamment les espèces citées à l' annexe I qui « font l' objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution ». Cette directive et son annexe I permettent de mettre en place des ZPS (Zone de Protection Spéciale).
- La Directive « Habitats » du 21 mai 1992, qui vise à conserver les habitats naturels, les habitats d' espèces (faune/flore) et les espèces considérées comme rares et menacées dans l' Union Européenne. L' application de cette Directive passe notamment par la prise en compte : de son annexe I fixant la liste des habitats d'intérêt communautaire, de son annexe II fixant la liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation et de son annexe IV fixant la liste des espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte. Cette Directive et ses annexes permettent de mettre en place des SIC (Sites d'Importance Communautaire), puis des ZSC (Zone Spécial de Conservation).

Comme indiqué au point 5.2 le projet est situé au sein de la zone NATURA 2000 Directive Habitat Vallée de Riberot et Massif du Mont Valier (N° de site FR 7300822). La zone NATURA 2000 Directive Oiseaux la plus proche est située à environ 350m . Il s'agit de la NATURA 2000 Massif Mont Valier (N° de site FR 7312003)

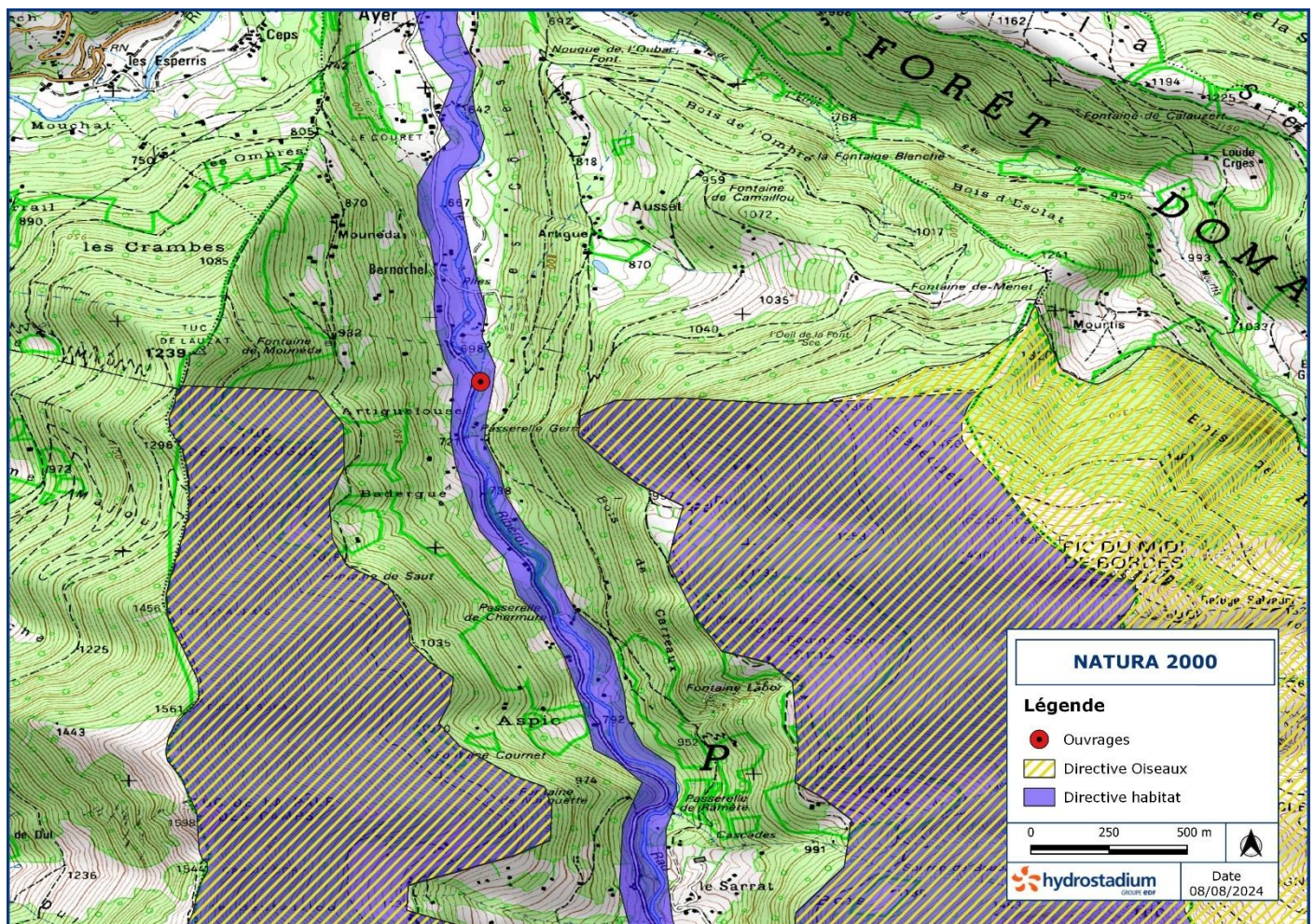


Figure 20 : Localisation des sites NATURA 2000

6.4.2.ZNIEFFs

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) a pour objectifs d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les types I qui sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique
- Les types II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Il faut cependant noter que les ZNIEFFs ne sont que des zones d'inventaire, elles n'ont aucune portée juridique.

La zone d'étude est concernée par une ZNIEFF de type 1 et une de type 2:

Tableau 3 : Liste des ZNIEFFs de la zone d'étude

Type	Code	Nom
1	730012050	Massif du Mont Valier
2	730012085	Massifs du mont Valier, du Bouirex et montagnes de Sourroque

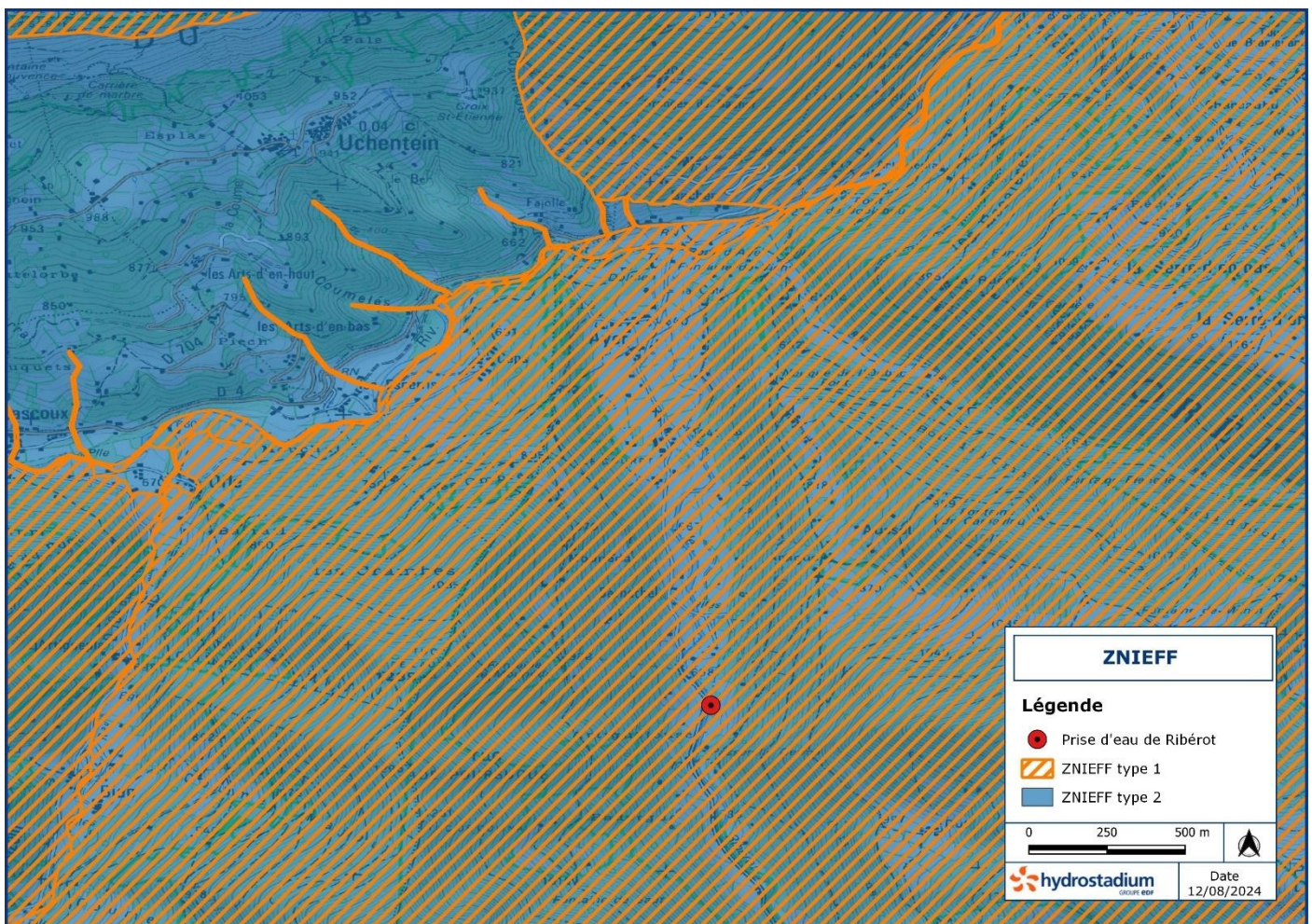


Figure 21 : Localisation des ZNIEFFs

6.4.3. Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

L'arrêté de protection de biotope a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.).

Régis par les articles L 411-1 et L.411-2 et la circulaire du 27 juillet 1990 relative à la protection des biotopes nécessaires aux espèces vivant dans les milieux aquatiques, les arrêtés de protection de biotope sont pris par le préfet de département. Cet arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu (et non aux espèces elles-mêmes relevant déjà d'une protection spécifique au titre de leur statut de protection).

La zone d'étude n'est concernée par aucun arrêté préfectoral de Protection de Biotope.

6.4.4. Les Plans Nationaux d'Actions (PNA)

Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'années et renforcé à la suite du Grenelle Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation, et la sensibilisation.

Le secteur d'étude est directement concerné par 6 PNA : Aigle royal, chiroptères, Desman (zone noire), Gypaète, Vautour Fauve, Vautour Percnoptère.

6.4.5. Réserves et parcs naturels

Le site d'étude est situé au sein du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises.

6.5. DEFINITION DES ENJEUX VIS-A-VIS DU MILIEU NATUREL

6.5.1. Habitats et faune piscicoles

6.5.1.1. Morphologie du cours d'eau et habitat

Le TCC du Ribérot se situe presque exclusivement dans des zones de type montagnard. La largeur moyenne du lit mouillé est de 7,2 m.

Sur le Ribérot, les faciès sont dominés par les plats et les escaliers. Les profonds sont également bien représentés. La granulométrie dominante est très grossière, avec une prédominance des petits et gros blocs.

Seul 1% du linéaire des berges du TCC du Ribérot est artificialisé. La ripisylve est composée majoritairement d'aulnes, de noisetiers, de frênes et de tilleuls. Le couvert végétal est globalement moyen à fort.

Le premier obstacle totalement infranchissable est rencontré 850 m en amont de la confluence. En tout, 38 obstacles naturels, ayant des hauteurs de chute comprises entre 0,4 et 1,8 m sont présents. 2 seuils, dont un ruiné, ont été recensés, ils sont constitués de blocs et positionnés au niveau de verrous rocheux. La chute du seuil ruiné est d'environ 1,5 m, et celle du seuil d'Ayer (usage agricole selon le ROE) d'environ 3 m.

Au regard du nombre de chutes difficilement franchissable et de la taille de la granulométrie dominante, les caractéristiques hydromorphologiques du TCC semblent peu favorables à la reproduction de la truite.

Tableau 4 : Bilan des obstacles rencontrés dans le tronçon court-circuité du Ribérot (ECOGEA, 2020)
 Classe ICE 0 : barrière totale ; classe ICE 0,33 : barrière partielle à impact majeur ; classe ICE 0,66 : barrière partielle à impact significatif

TCC	Nb obstacles naturels	Classe ICE			Nb obstacles artificiels	Classe ICE		
		0	0,33	0,66		0	0,33	0,66
Ribérot	38	18	8	12	2	2	0	0

Par conséquent, la montaison de la faune piscicole est peu effective dans le TCC. Les enjeux vis-à-vis de la continuité écologique, ainsi que de l'hydromorphologie du ruisseau sont faibles.

6.5.1.2. Peuplement piscicole

Des inventaires piscicoles ont été réalisés à l'étiage 2019 sur le Ribérot en amont et en aval de la prise d'eau. Le peuplement observé est monospécifique. En effet, seule la truite commune a été inventoriée. L'abondance est qualifiée de forte.

Nous n'avons pas d'information sur la génétique du peuplement, c'est-à-dire s'il est composé d'individus provenant d'opérations d'alevinage ou issu de reproduction naturelle sur le Ribérot.

L'enjeu est toutefois jugé modéré.

Tableau 5 : Densités numériques et pondérales des espèces piscicoles capturées sur les stations du Lez et de ses affluents en 2019 (FDAAPPMA 09; ECOGEA, 2020)

Espèce	Station	Densité (ind./ha)	Densité (ind./100 ml)	Biomasse (kg/ha)	Biomasse (kg/100 ml)	Indice truite
TRF	L0	2 562	219	46,8	4,0	13
	L1	2 072	161	68,3	5,3	13
	O0	3 122	178	81,4	4,6	14
	O1	1 635	81	47,1	2,3	10
	R0	4 114	234	137,8	7,8	16
	R1	2 541	130	72,5	3,7	13
	E0	3 841	104	74,3	2,0	12
	E1	2 773	95	52,6	1,8	12
	B0	4 333	176	95,3	3,9	14
	B1	2 558	100	49,0	1,9	11
VAI	L1	6 783	527	7,7	0,6	

6.5.2. Flore rivulaire

6.5.2.1. Flore patrimoniale

D'après les inventaires réalisés, le site de la prise d'eau de Ribérot ne présente pas d'enjeux concernant la flore. En effet, l'accès à la prise d'eau est anthropisé et utilisé régulièrement pour le stationnement des véhicules, notamment lors des opérations de maintenance. Les berges quant à elles présentent une végétation commune des bords de rivière.

6.5.2.2. Espèces exotiques envahissantes

Le Buddléia de David a été observé au niveau des berges du Ribérot aux alentours de la prise d'eau.

L'enjeu vis-à-vis de la flore terrestre est considéré très faible.

6.5.3. Zones Humides

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent.

Ce référentiel n'est pas à visée législative, il s'agit uniquement d'un outil de connaissance. Il a pour ambition de partager la connaissance sur les zones humides pour une meilleure prise en compte, dans les documents d'urbanisme et dans les divers projets d'aménagement et de construction.

Selon la cartographie des Zones Humides Effectives (ZHE) provenant de la compilation d'inventaires de terrain réalisés sur le Bassin Adour Garonne (données SIE du bassin Adour-Garonne) et les interventions réalisées dans le cadre du DFC, aucune zone humide n'est située à proximité de l'aire d'étude.

L'enjeu est donc nul.

6.5.4.Faune terrestre

Des campagnes de terrain visant à référencer la faune présente au niveau des différents ouvrages composant l'aménagement hydroélectrique de Bordes ont été réalisés.

6.5.4.1. Avifaune

Pour les inventaires de l'avifaune un ou deux points d'écoute de 30 minutes ont été effectués entre 5h30 et 9h du matin au niveau de la prise d'eau du Ribérot. La liste complète des espèces contactées sur le secteur du Ribérot est jointe en annexe .

Aux inventaires réalisés dans le cadre d'études spécifiques, les observations ponctuelles et bibliographiques viennent compléter les données :

- la Chouette hulotte (*Strix aluco*) est présente sur l'ensemble des massifs forestiers et ne présente pas d'enjeu particuliers en lien avec la production hydroélectrique ;
- Le cincle plongeur.

À l'exception du Cincle plongeur qui vit en permanence dans les cours d'eau, il n'y a pas d'enjeu particuliers sur les espèces contactées. Cette espèce niche principalement dans des secteurs rocheux et escarpés. Ce type d'habitat est absent de la zone d'étude.

Par conséquent, l'enjeu de la zone d'étude vis-à-vis de l'avifaune est jugé faible.

6.5.4.2. Amphibiens

Pour rappel, tous les amphibiens sont protégés sur l'ensemble du territoire national, sauf les espèces exotiques envahissantes.

Des inventaires ont été menés entre 2014 et 2019 par l'ANA. Aucun Amphibien n'a été observé au niveau de la zone d'étude.

L'enjeu est considéré comme faible.

Nom scientifique	Statut protection national	Convention Berne	Directive habitat	Liste rouge Midi-Pyrénées	Liste rouge France	Liste rouge Europe	ZNIEFF Midi-Pyrénées
Espèces présentes observées en 2019							
<i>Bufo spinosus</i>		An.3	-	LC	LC	LC	
<i>Rana temporaria</i>	PN/Art.5 & 6	An.3	An.5	LC	LC	LC	
<i>Alytes obstetricans</i>	PN/Art.2	An.2	An.4	EN	LC	LC	✓
Espèces potentielles							
<i>Lissotriton helveticus</i>	PN/Art.3	An.3	-	LC	LC	LC	
<i>Salamandra salamandra</i>	PN/Art.3	An.3	-	LC	LC	LC	
<i>Calotriton asper</i>	PN/Art.2	An.2	An.4	VU	NT	NT	✓

PN : Protection nationale ; Art. : Article ; An. : Annexe

LC : "Préoccupation mineure" sur le liste rouge UICN ; NT : "Quasi-menacé" sur le liste rouge UICN

VU : "Vulnérable" sur le liste rouge UICN ; EN : "En danger" sur la liste rouge UICN

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

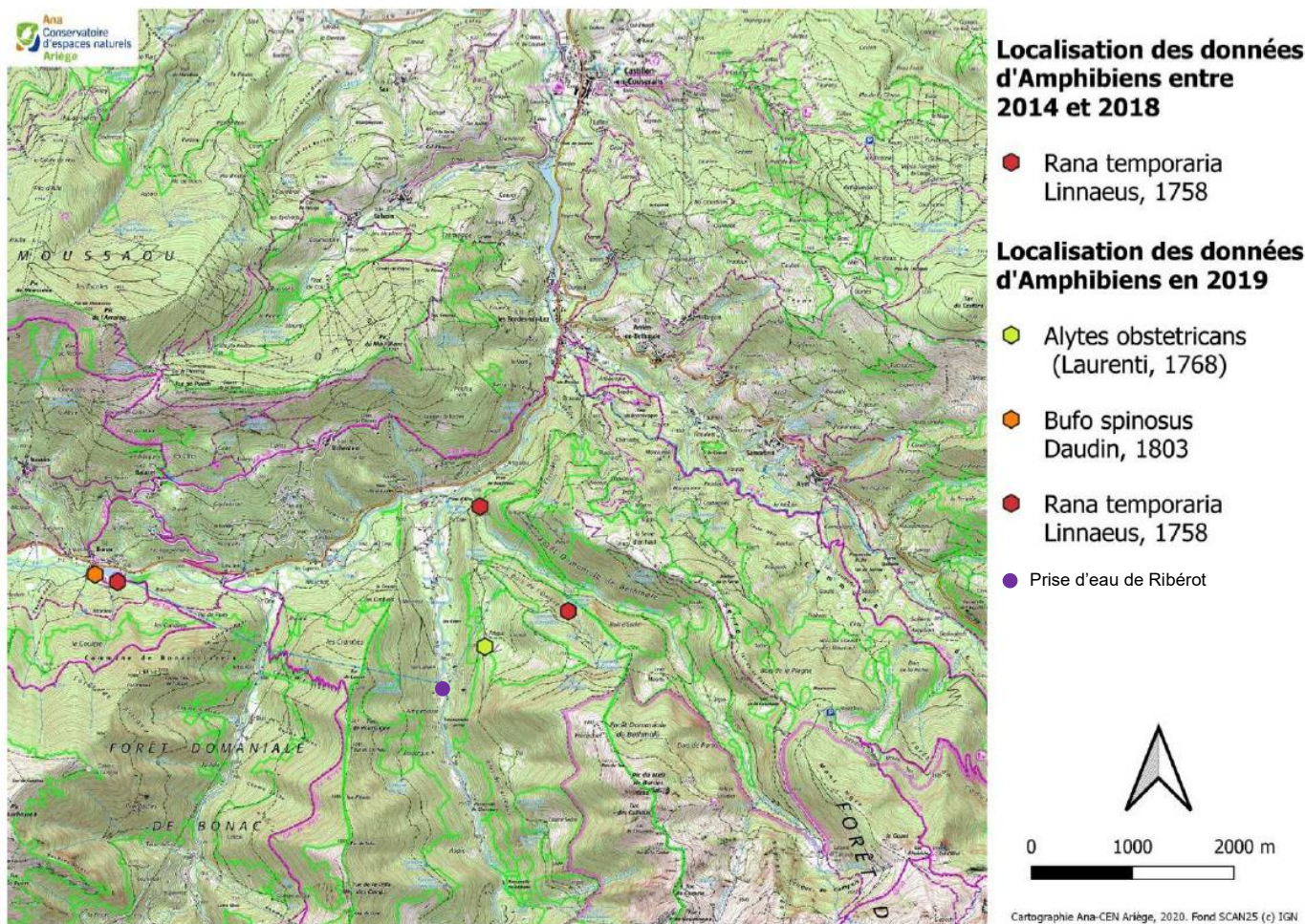


Figure 22 : Résultats des inventaires amphibiens réalisés entre 2014 et 2019 (Source : ANA)

6.5.4.3. Reptiles

Des prospections ont été réalisées au niveau des ouvrages de l'aménagement de Bordes en 2019 et 2020. En tout, 7 espèces ont été observées. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Reptiles contactés aux abords des ouvrages de l'aménagement de Bordes (Source : ANA, 2020)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale (UICN)	Directive Habitats
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	LC	-
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	LC	-
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	LC	Annexe IV
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	NT	-
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	Annexe IV
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	Annexe IV
Vipère aspic	<i>Vipera aspis zinnikeri</i>	NT	-

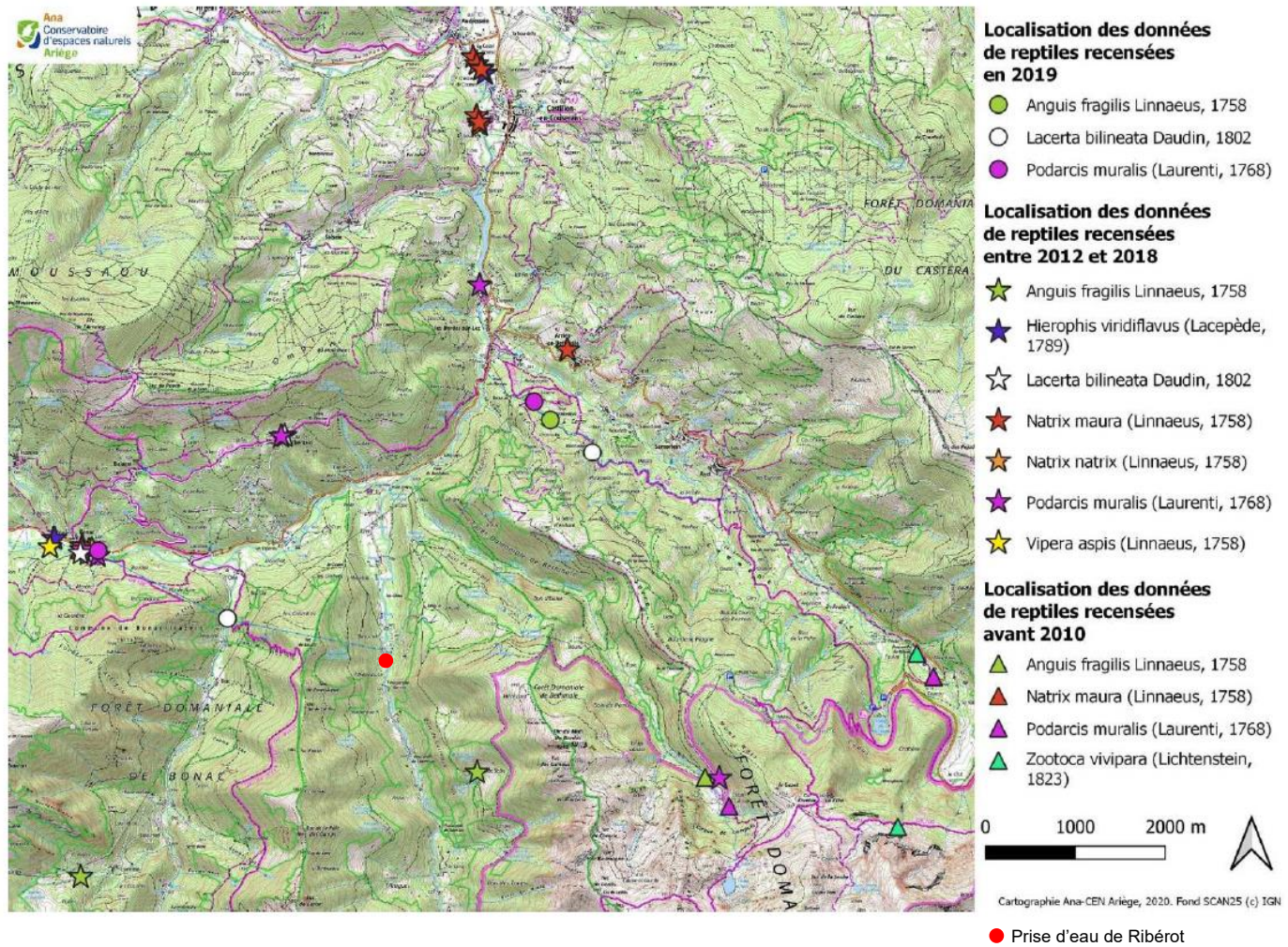


Figure 23 : Localisation des reptiles contactés par l'ANA

L'ensemble de ces espèces peuvent être présentes sur la zone d'étude. Toutefois, celle-ci étant très limitée et composée principalement de milieux aquatiques et boisés, elle est peu favorable aux espèces citées.

L'enjeu est jugé faible.

6.5.4.4. Insectes

Les habitats présents au niveau de la zone d'étude sont peu favorables à la présence de rhopalocères.

Pour les odonates, les cours d'eau de montagne n'accueillent généralement pas une grande diversité d'espèces.

L'enjeu est donc considéré comme très faible.

6.5.4.5. Mammifères (hors chiroptères)

Lors des inventaires réalisés aux alentours des ouvrages de l'aménagement hydroélectrique de Bordes, au total, sept espèces de mammifères terrestres ont été recensées, elles font partie du cortège typique du secteur et ne constituent pas d'enjeux particuliers : Chevreuil européen, Cerf élaphe, Martre des pins, Blaireau européen, Ecureuil roux, Sanglier et Renard roux. La présence de la Genette (protégée) et du Putois d'Europe est très probable, mais non observée.

Trois espèces de mammifères liés aux ruisseaux et torrents ont également été identifiées. Au cours des prospections 2019, la Loutre d'Europe a pu être localisée sur l'ensemble des cours d'eau influencés par l'aménagement hydroélectrique de Bordes.

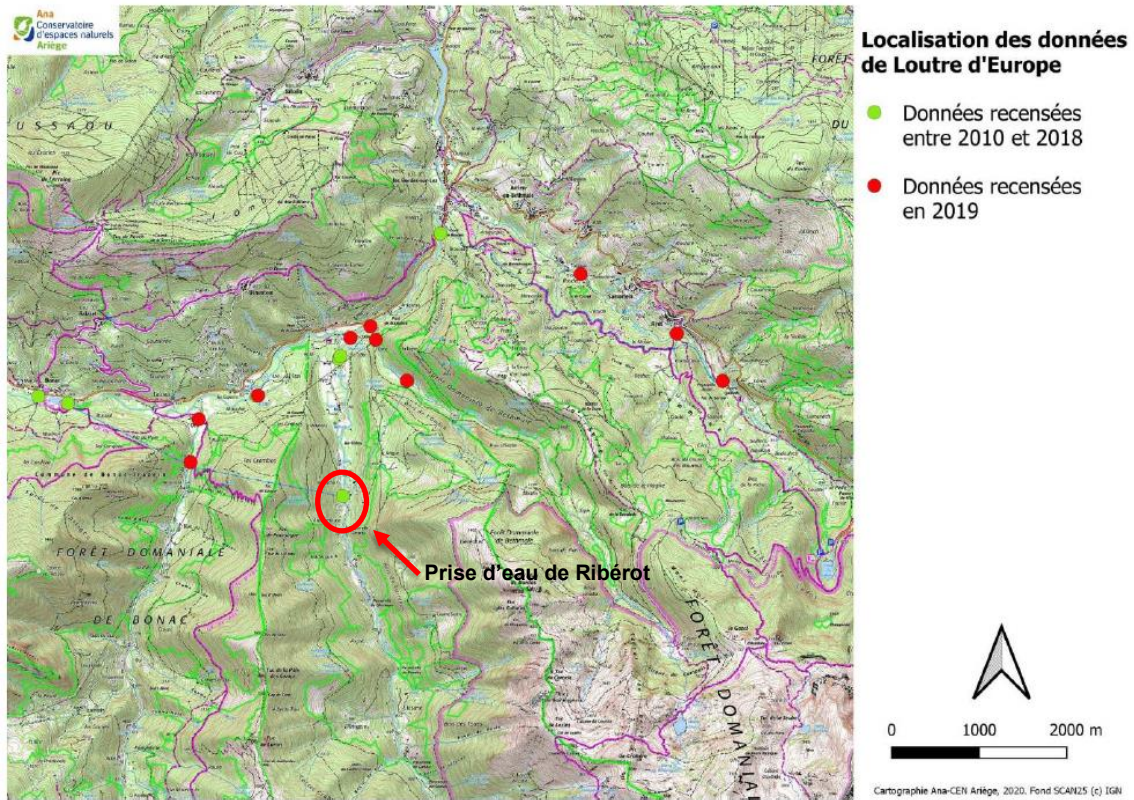


Figure 24 : Localisation des points d'observation de la Loutre entre 2010 et 2019 (source : ANA)

Le Desman est susceptible d'être présent sur le Ribérot. Toutefois aucun indice de Desman n'a été observé depuis 2010.

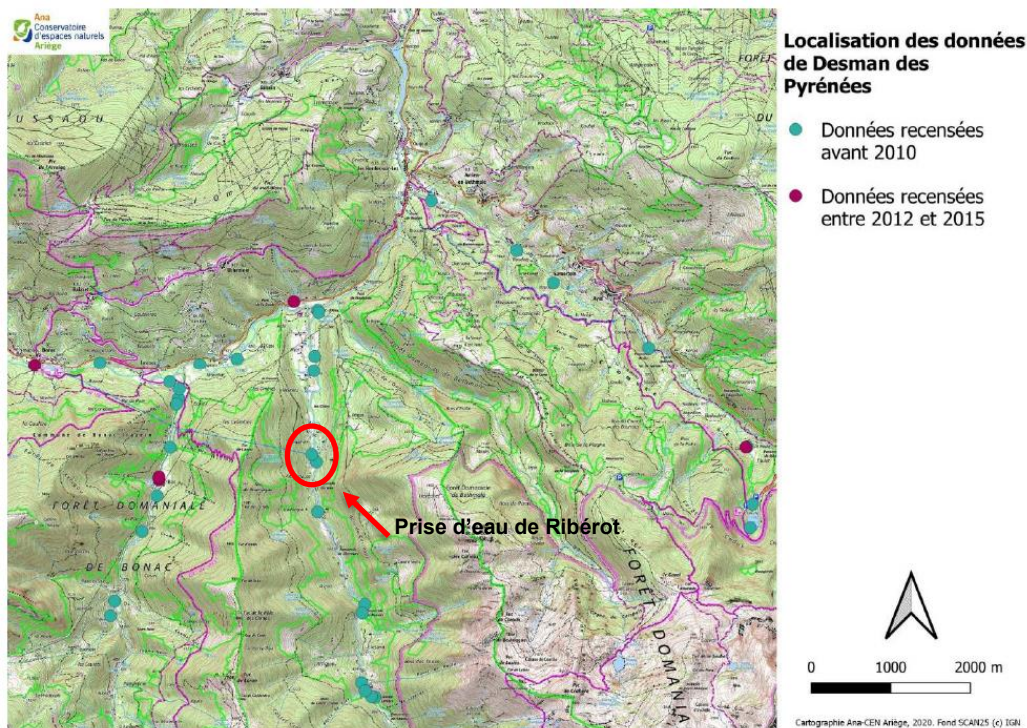


Figure 25 : Localisation des points d'observation du Desman entre 2010 et 2015 (source : ANA)

Enfin, comme le Desman, la Musaraigne aquatique est potentiellement présente dans le Ribérot. Toutefois l'espèce n'a pas été contactée lors des inventaires réalisés en 2019.

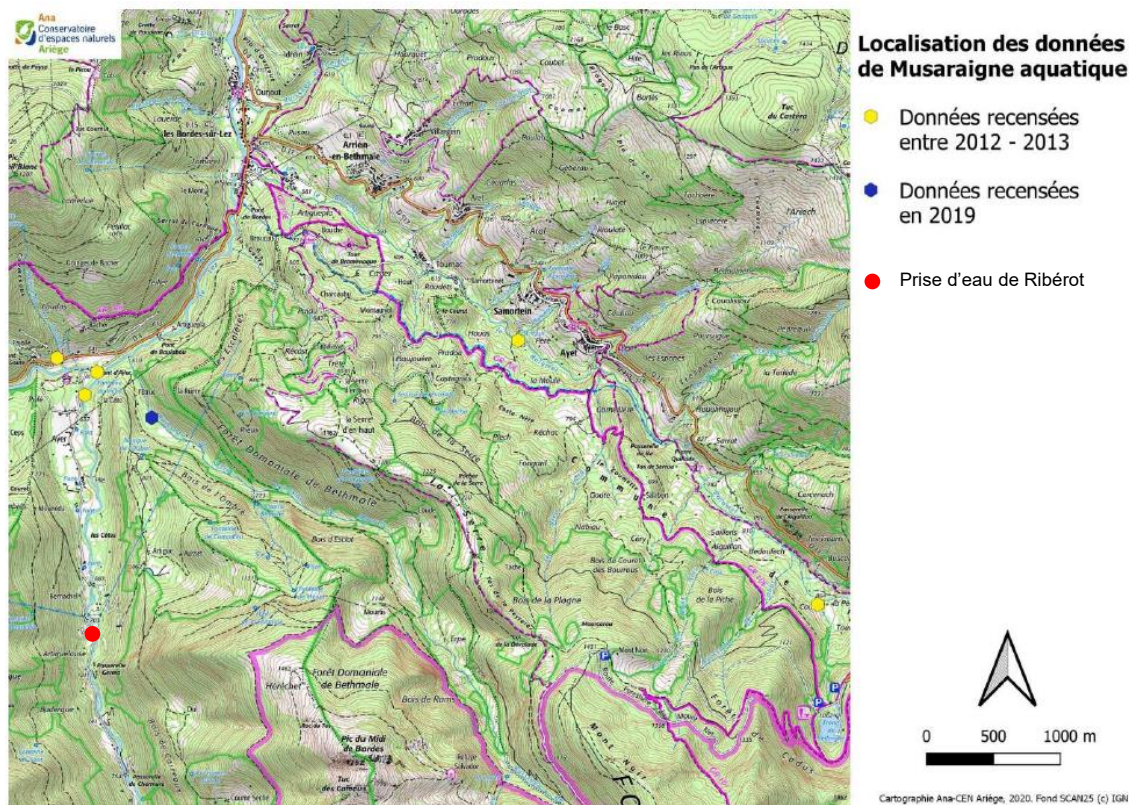


Figure 26 : Localisation des points d'observation de la Musaraigne aquatique (source : ANA)

L'enjeu de la zone d'étude vis-à-vis des mammifère hors chiroptères est considéré comme fort.

6.5.4.1. Chiroptères

En tout, 17 espèces de chiroptères ont été contactées lors des suivis spécifiques réalisés par l'ANA entre 2017 et 2019.

Tableau 7 : Chiroptères contactés aux alentours des ouvrages de l'aménagement de Bordes

Nom Scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge UICN France	Directive européenne « habitats, faune, flore »
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Grande Noctule	VU	An.4
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	VU	An. 2 & An. 4
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	LC	An. 2 & An. 4
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	LC	An. 2 & An. 4
<i>Myotis alcaethoe</i>	Murin d'Alcaethoe	LC	An.4
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	LC	An. 2 & An. 4
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe		An. 2 & An. 4
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT	An.4
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	LC	An.4
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	An.4
<i>Myotis crypticus</i>	Murin cryptique	LC	An.4
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	LC	An.4
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC	An.4
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	LC	An.4
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	LC	An.4
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	NT	An.4
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	NT	An.4

La zone d'étude ne présente pas de vieux arbres, de grottes ou de bâtiment susceptibles de servir de gîte aux chiroptères contactés. Toutefois, vu qu'elle est située au niveau d'un contexte forestier les espèces peuvent fréquenter le site en transit ou pour la chasse.

L'enjeu de la zone d'étude vis-à-vis des chiroptères est considéré comme faible.

6.5.4.1. Espèces astacicoles

Une espèce d'invertébré aquatique a été identifiée, l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*). Les prospections de 2019 ont permis de confirmer la présence d'une importante population dans le Balamet : plus de 40 individus de toutes classes d'âges ont été observés à Tournac. Deux individus adultes ont aussi été observés dans le Lez à la confluence avec le Ribérot (Pont d'Ayer). Étant donné la largeur et la profondeur du Lez dans ce secteur, il est très probable que plus d'individus soient présents. L'espèce n'a pas été contactée sur le Ribérot.

L'enjeu est donc jugé très faible.

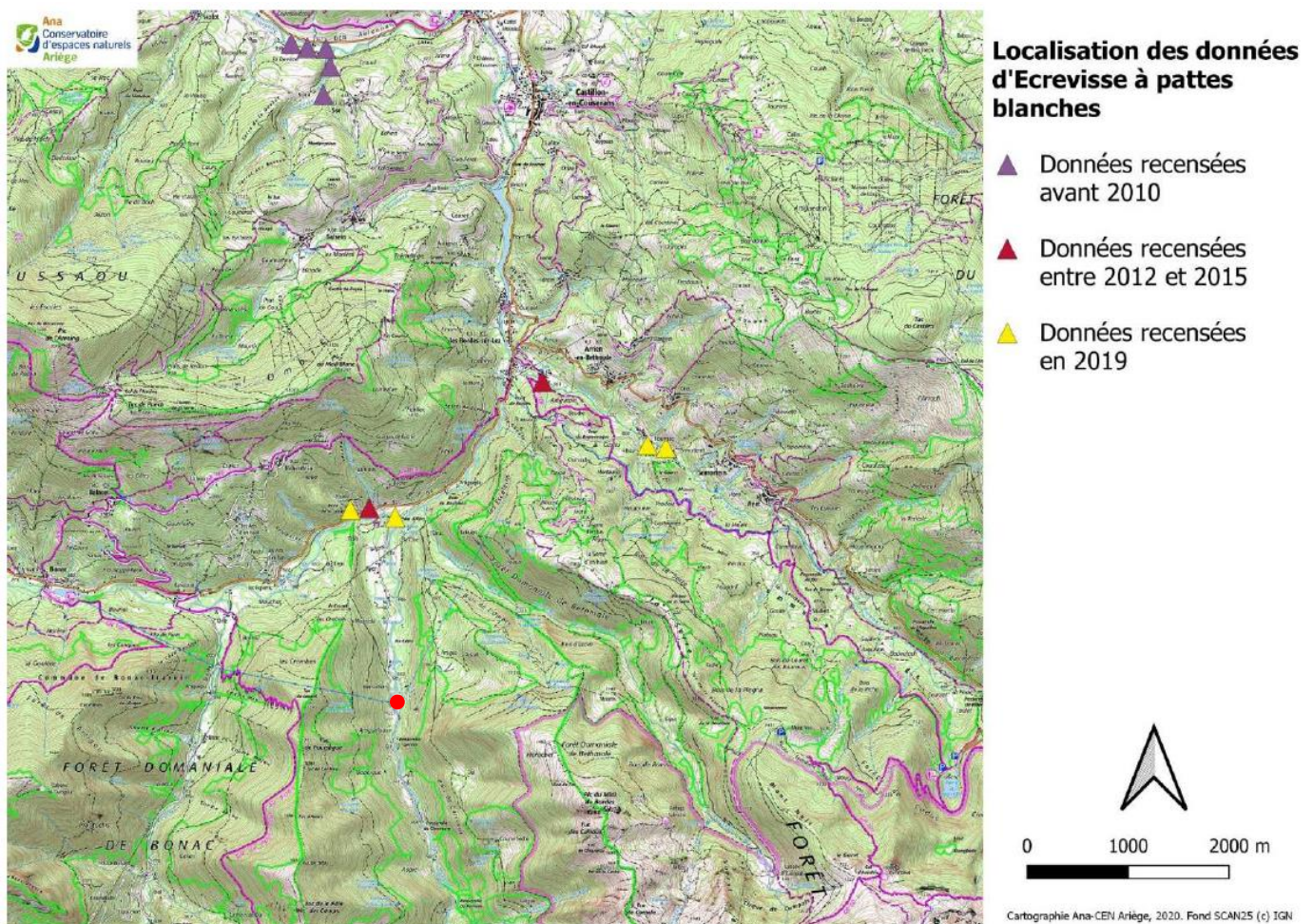


Figure 27 : Localisation des points d'observation de l'écrevisse à pattes blanches (source : ANA)

6.6. PATRIMOINE ET USAGES

6.6.1. Patrimoine

Aucun site inscrit ou classé et aucun monument classé n'est situé à proximité de la zone d'étude.

L'enjeu est considéré comme nul.

6.6.2. Tourisme et loisirs

La pêche sur le Ribérot est gérée par une société privée, qui effectue une gestion surdensitaire. Le linéaire concerné s'étend de la commune de Bordes-sur-Lez à la maison du Valier, soit environ 4km.

Selon les informations du guide de pêche 2024 publié par la fédération de pêche 09, aucun parcours de pêche ou réserve de pêche n'est présent à proximité de la zone d'étude.

Aucune activité nautique grand public ou de baignade n'est recensée dans la zone d'étude.

De nombreux sentiers de randonnées sont présents aux alentours de la zone d'étude. La route menant à la prise de Ribérot est aussi utilisée pour accéder aux départs de chemins pédestres. En période estivale, la route est donc très fréquentée.

L'enjeu vis-à-vis du tourisme est jugé fort.

6.6.3. Prélèvements et rejets

Aucun prélèvement ni rejet n'est réalisé dans le Ribérot aux environs de la prise d'eau.

L'enjeu est donc nul.

7. INCIDENCES SUR LE MILIEU ET LES USAGES

7.1. INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES EN PHASE CHANTIER

7.1.1. Qualité de l'eau

La majorité des travaux seront réalisés en berge, soit hors d'eau.

L'ouverture du bajoyer amont et le reprofilage du lit de la retenue nécessitent de mettre à sec une zone en amont de l'ouvrage projeté. Pour ce faire un batardeau sera installé.

Ce procédé permet d'éviter la dégradation des eaux en aval du chantier. Les éventuelles pollutions seront donc contenues. De plus, l'application de la mesure « MR1- Prescription générales en phase chantier » limitera les risques de pollution accidentelle, par notamment la mise en place de bac de rétention au niveau des éventuelles substances dangereuses.

La seule dégradation de la qualité de l'eau qui pourrait survenir aurait lieu lors du déplacement des sédiments pour la mise en place du batardeau. Toutefois, les volumes concernés sont restreints et les matériaux majoritairement grossiers. Le risque de départ de MES est faible.

L'incidence des travaux sur la qualité de l'eau du Ribérot est considérée comme faible.

7.1.2. Mesures de protection visant le Ribérot

7.1.2.1. Réservoir biologique

Le Ribérot en aval de la zone d'étude est identifié comme réservoir biologique par le SDAGE Adour Garonne 2022-2027.

Ce tronçon sera alimenté par le débit naturel du Ribérot pendant l'ensemble de la période de travaux, ce qui est favorable à la faune aquatique.

Par ailleurs, si la mesure MR1 est appliquée, l'opération n'engendrera pas de dégradation ni de la qualité de l'eau, ni des habitats aquatiques. De plus, les travaux seront réalisés hors périodes de reproduction des espèces inféodées au milieu aquatique (faune piscicole, mammifères semi-aquatiques, amphibiens), conformément à la mesure de réduction MR2.

Par conséquent l'opération ne remettra pas en cause la désignation du tronçon aval en tant que réservoir biologique.

7.1.2.2. Arrêté frayères

Selon les informations de l'arrêté frayère de l'Ariège, le Ribérot affluent du Lez est classé en liste 1 pour la truite commune.

Comme indiqué précédemment les travaux auront une incidence faible sur la qualité de l'eau, y compris le taux de MES en aval de la zone d'étude. Ainsi, le risque de dégradation des potentielles zones de fraie qui seraient présentes dans le tronçon aval du Ribérot est considéré comme faible.

De plus, les travaux seront effectués hors période de fraie de la faune piscicole (Mesure MR2).

L'impact potentiel des travaux sur la reproduction de la faune piscicole est donc faible.

La réalisation du chantier est en accord avec l'arrêté frayères.

7.1.2.3. Classement piscicole

D'après les informations recueillies auprès de la Fédération de Pêche 09 le Lez au niveau de la zone d'étude est classé en 1er catégorie piscicole. Les travaux dans le lit mineur des cours d'eau de premières catégories piscicole sont interdits entre le 1er novembre et le 31 mars de chaque année.

Le chantier est envisagé sur une période qui s'étend de mi-août à fin octobre.

Par conséquent, le planning de réalisation des travaux est en accord avec la réglementation en vigueur.

7.1.3. Hydrologie/Hydraulique

Le Ribérot ne sera pas dérivé pour la réalisation de l'opération et aucun prélèvement d'eau ne sera effectué durant le chantier. **L'incidence temporaire des travaux sur l'hydrologie est considérée comme nulle.**

Lors des travaux, la vanne bateau de la prise d'eau sera ouverte, le TCC sera donc alimenté par le débit naturel du Ribérot. Les lignes d'eau au niveau de la retenue seront donc plus faibles et celles dans le TCC plus élevées qu'en fonctionnement normal.

Cette configuration n'engendre pas d'impact substantiel sur les niveaux d'eau amont et donc pas d'augmentation du risque d'inondation.

En ce qui concerne l'aval, il est récurant que le TCC soit alimenté par un débit plus important que le débit délivré à l'aval, l'incidence est donc considérée comme négligeable.

L'incidence sur les conditions d'écoulement du Ribérot en amont et en aval de la zone d'étude est donc très faible en phase travaux.

7.1.4. Zones d'inventaires et zones de protection des milieux naturels

Le site est intégré à une zone NATURA 2000. Les incidences des travaux sur ce zonage sont étudiées dans le formulaire NATURA 2000 joint en annexe.

La conclusion est la suivante : les travaux n'impactent pas de façon significative les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés la désignation des différents sites présents à proximité de la zone d'étude et à remettre en cause leurs objectifs de conservation.

Le projet est également intégré à une ZNIEFF de type 1 « 730012050-Massif du Mont Valier », et une ZNIEFF de type 2 « 730012085-Massifs du mont Valier, du Bouirex et montagnes de Sourrogue »

De plus, il est concerné par 6 PNA et il est situé au sein du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises.

Les incidences des travaux sur les habitats et les espèces de ces zones, sont étudiées dans les paragraphes ci-après.

7.1.5. Milieu naturel

7.1.5.1. Habitats et faune piscicoles

L'enjeu piscicole de la zone d'étude est modéré. Pour rappel le peuplement est monospécifique, seule la truite a été inventoriée et l'abondance est qualifiée de forte.

Les travaux seront réalisés de mi-août à fin octobre, soit hors période de fraie de la faune piscicole susceptible d'être présente (MR2-Adaptation du calendrier travaux).

La prise d'eau de Ribérot sera mise en transparence pendant toute la période de travaux, le TCC transitera alors la totalité du débit naturel du ruisseau. Cette configuration n'engendre pas d'incidence négative sur les habitats piscicoles.

Le seul impact potentiel serait un colmatage des éventuelles zones de fraie présentes à l'aval de la zone d'étude, lors de la mise en place du batardeau. Comme indiqué précédemment, le risque de rejet de MES, lors de cette opération est faible, puisque les volumes de matériaux concernés sont restreints et leur granulométrie est majoritairement grossière.

L'incidence des travaux sur la faune et les habitats piscicoles, après application de la mesure de réduction, est considérée comme très faible.

7.1.5.2. Flore rivulaire et zone humide

Pour rappel, la zone d'implantation de l'ouvrage est anthropisée et les berges présentent une végétation commune des bords de rivière, l'enjeu est faible. L'opération ne nécessite pas de défrichage et n'artificialise pas de zone naturelle.

Les impacts potentiels des travaux vis-à-vis de la flore sont donc jugés très faibles.

7.1.5.3. Espèce exotique envahissante

Le Buddléia de David a été observé au niveau des berges du Ribérot aux alentours de la prise d'eau. Lors de travaux une attention particulière doit donc être portée sur la présence de cette espèce pour limiter son développement.

Si des espèces sont identifiées, la zone sera mise en défens (Mesure MR3).

Si la mesure de réduction est appliquée, l'impact sera faible.

7.1.5.4. Faune terrestre

Avifaune

Les inventaires réalisés sur le site montrent que les espèces potentiellement présentes sont communes. L'enjeu est considéré comme faible.

De manière générale, pour l'avifaune, les principales incidences potentielles en phase travaux concernent le défrichage et la destruction d'habitats et d'individus en période de nidification. Aucun défrichage, ni artificialisation d'habitat, ni modification de berge naturelle n'est prévu dans le cadre des travaux projetés.

Les nuisances sonores engendrées par le chantier sont également susceptibles de déranger les espèces présentes sur le site. Malgré tout, par la nature mobile de l'avifaune, l'incidence du projet sur celle-ci peut être considérée comme globalement faible.

Par conséquent, l'incidence des travaux sur l'avifaune est jugée faible.

Amphibiens

Aucun amphibien n'a été observé au niveau du site d'étude.

De plus, il est à préciser que les travaux sont envisagés hors périodes sensibles.

L'impact sur les amphibiens est jugé faible.

Reptiles

Pour rappel, tous les reptiles sont protégés sur l'ensemble du territoire national. Les caractéristiques de la zone d'étude sont peu favorables aux espèces contactées aux abords de l'aménagement hydroélectrique de Bordes.

Les reptiles sont en général sensibles aux vibrations, les travaux et les engins sont donc une source de dérangement. Les zones de chantier étant restreintes, les individus pourront trouver refuge facilement à proximité.

L'impact sur les reptiles est jugé très faible.

Insectes

L'enjeu de la zone d'étude vis-à-vis des insectes est considéré comme très faible.

Aucune plante hôte ne sera impactée et aucun déplacement de bois mort n'est nécessaire.

Par conséquent, l'incidence de l'opération sur les insectes est considérée nulle.

Mammifères (hors chiroptères)

Pour rappel, au total, sept espèces de mammifères terrestres ont été recensées aux alentours des ouvrages de l'aménagement hydroélectrique de Bordes. Elles font partie du cortège typique du secteur et ne constituent pas d'enjeu particulier.

Deux espèces de mammifères liés aux ruisseaux et torrents ont également été identifiées. Il s'agit de la Loutre et du Desman.

Les travaux et les engins sont une source de dérangement pour les mammifères, et notamment la Loutre et le Desman. Toutefois, les zones de chantier étant très restreintes, les individus trouveront facilement refuge à proximité. De plus, les travaux seront réalisés sur des ouvrages existants et non au niveau d'habitat potentiellement favorable au Desman et à la Loutre.

Le chantier étant programmé de mi-août à fin octobre, il se déroulera en dehors des périodes sensibles de ce groupe (cf Mesure MR2).

L'impact global sur les mammifères, en prenant en compte, l'application de la mesure MR2 et les possibilités de report est jugé faible.

Chiroptères

Comme mentionné dans l'état initial, 17 espèces de chiroptères ont été contactées aux abords de l'aménagement hydroélectrique de Bordes. La zone d'étude ne présente pas de vieux arbres, de grottes ou de bâtiment susceptibles de servir de gîte aux chiroptères référencés. Toutefois, les espèces peuvent fréquenter le site en transit ou pour la chasse.

Les dérangements pouvant être provoqués par les travaux sur les chiroptères sont principalement engendrés par le bruit et/ou la lumière en période nocturne.

Comme pour les autres mammifères, les zones de replis pour la chasse étant nombreuses à proximité du site, les espèces s'adapteront facilement le temps de travaux. Toutefois, afin de limiter les impacts potentiels, il est préconisé de réaliser les travaux hors des pics d'activités des espèces ; c'est-à-dire hors période nocturne. Cette recommandation est comprise dans la mesure MR1.

Par conséquent, si la mesure MR1 est respectée, les travaux auront un impact très faible sur les chiroptères.

Ecrevisses à pattes blanches

L'espèce n'a pas été contactée à proximité de la prise d'eau de Ribérot.

De plus, les travaux n'engendreront pas de dégradation de la qualité de l'eau, paramètre auquel l'espèce est très sensible.

Ainsi, le risque d'engendrer des perturbations sur les individus potentiellement présents dans le cours d'eau est évalué comme nul.

7.1.6. Patrimoine et usages

7.1.6.1. Patrimoine

Aucun site inscrit ou classé et aucun monument classé n'est situé à proximité de la zone d'étude.

L'incidence des travaux est considérée comme nulle sur le patrimoine.

7.1.6.2. Tourisme et loisirs

La pêche

La pêche est pratiquée sur le Ribérot. Cette activité est interdite à proximité de la prise d'eau du Ribérot pour des raisons de sécurité. Les amateurs pourront toujours pêcher sur les tronçons du Ribérot autorisés.

L'incidence directe est jugée faible.

Par ailleurs, comme évoqué précédemment l'opération engendrera un impact jugé faible sur la faune piscicole.

La qualité piscicole du milieu n'étant pas altérée, l'incidence indirecte du chantier sur la pêche est considérée faible également.

Tourisme-randonnée

Comme indiqué précédemment, de nombreux sentiers de randonnées sont présents aux alentours de la zone d'étude. La route menant à la prise de Ribérot est aussi utilisée pour accéder aux départs de chemins pédestres. En période estivale, la route est donc très fréquentée.

La zone de travaux étant localisée à proximité de la route, une circulation alternée sera mise en place par opérateurs munis de panneaux de type K10.

Par conséquent, après application de la mesure « MR1-Préscription générales en phase chantier » l'impact est jugé faible.

7.1.6.3. Prélèvements et rejets

Aucun prélèvement ni rejet n'est réalisé dans le Ribérot aux environs de la prise d'eau.

L'impact est donc nul.

7.2. INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES APRES LES TRAVAUX

Les travaux consistent à mettre en place un ouvrage permettant de délivrer le débit délivré à l'aval affecté à la prise d'eau du Ribérot. Il a été dimensionné pour pouvoir transiter un débit plus élevé que la valeur actuelle.

Par conséquent, les incidences environnementales de l'opération après travaux sont considérées positives.

8. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

8.1. MESURE DE REDUCTION MR1-PRESCRIPTIONS GENERALES EN PHASE CHANTIER.

Plusieurs mesures et précautions seront prises durant les travaux. Il s'agit à la fois de mesures « génériques » pour les interventions en rivière, mais aussi de mesures spécifiques aux travaux à réaliser.

- Communication et information des services

Le service de police de l'eau ainsi que le service départemental de l'Office français de la biodiversité seront prévenus quinze jours avant le début des travaux. Ils seront informés immédiatement en cas d'incident mettant en cause la protection des milieux aquatiques.

- Information du grand public (riverains et touristes) - Signalisation du chantier

Les zones de travaux seront balisées et interdites au public. De plus, la commune, les associations locales de pêche et le bureau des guides seront informés en amont.

Lors des phases sensibles du chantier, une circulation alternée sera mise en place par opérateurs munis de panneaux de type K10. Cette disposition permettra de gérer plus finement le flux de véhicules circulant à proximité du chantier.

- Remise en état et devenir des déchets issus des travaux

Lors des travaux, le titulaire veillera à ce que les accès ne soient pas détériorés et que des ornières ne soient pas créées. Le cas échéant, elles seront rebouchées rapidement.

Après les travaux, le site sera remis en état et nettoyé.

Les différents déchets issus des travaux, les déchets inertes et déchets non dangereux ainsi que les déchets dangereux seront mis en conteneur ou stockés en confinement pour être envoyés en filière adaptée afin d'être détruits ou revalorisés, selon la réglementation en vigueur.

- Respect des emprises du chantier

L'emprise du chantier sera délimitée au strict nécessaire. Aucun stockage quel qu'il soit, ni divagation d'engins et de personnel ne devra être réalisé en dehors de l'emprise du chantier ou des pistes d'accès existantes, afin de préserver les milieux naturels adjacents au projet.

- Travaux en rivière

Les travaux seront réalisés hors d'eau par mise en place d'un batardeau.

- Prévention des pollutions (aquatiques, sonores, lumineuses...)

Des kits anti-pollution (barrage flottant, matériaux absorbants...) seront mis à disposition pour pallier d'éventuelles fuites de fluides.

Afin de limiter les rejets de gaz à effet de serre pendant les travaux, le nombre d'engins intervenants sur site sera limité au strict nécessaire.

Les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant seront conformes aux normes en vigueur et à jour de leur visite réglementaire afin d'écartier tout risque de pollution par les hydrocarbures.

Les installations de chantier seront conformes aux règles et normes d'hygiène et de sécurité des travailleurs.

- Période de travaux

Les travaux seront interdits sauf situation exceptionnelle, entre 21h et 6h en application de la réglementation et des arrêtés préfectoraux. Aucune source lumineuse ne devra rester allumée sur le chantier pendant la nuit pour ne pas perturber la faune locale. En cas d'éclairage du chantier, ils seront réduits au strict minimum, orienté vers le sol avec des longueurs d'onde adaptées aux chiroptères. Les éclairages concerneront uniquement la zone de chantier.

■ Surveillance météorologique

Une veille météorologique et hydrologique sera mise en place. Les travaux seront interrompus en cas de fortes intempéries.

8.2. MESURE DE REDUCTION MR2-ADAPTATION DU CALENDRIER DE TRAVAUX

Le phasage des travaux a été planifié de manière à réduire au maximum les impacts sur les périodes sensibles des espèces en se basant sur le planning précisé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Périodes sensibles des espèces potentiellement impactées par les travaux

Groupe ou espèce concernés	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Avifaune												
Amphibiens												
Desman												
Loutres												
Faune piscicole												

Légende :

- Périodes à proscrire
- Périodes à éviter
- Périodes favorables
- Période de travaux

8.3. MESURE DE REDUCTION MR3-MISE EN DEFENS DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Lors de travaux une attention particulière doit être portée sur la présence d'espèces exotiques envahissantes pour limiter leur développement.

Si des espèces sont identifiées, la zone sera mise en défens.

9. SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS ET RÉSIDUELS

Le tableau ci-dessous permet de faire une synthèse des enjeux de la zone d'étude, des impacts potentiels engendrés par les travaux, ainsi que les mesures préconisées pour les éviter ou réduire leur intensité. Enfin, l'intensité de l'impact résiduel après application des mesures d'évitement et de réduction sera évaluée.

Tableau 9 : Synthèse des impacts bruts et résiduels

Nature	Caractéristiques des enjeux	Intensité	Nature de l'incidence	Intensité avant mesure	Mesures d'évitement et réduction	Intensité incidence résiduelle
Qualité de l'eau	L'état physico-chimique est considéré comme très bon et l'état biologique moyen.	Modérée	<p>Les travaux en rivière seront réalisés hors d'eau, à l'intérieur de l'enceinte protégée d'un batardeau.</p> <p>La seule dégradation de la qualité de l'eau qui pourrait survenir aurait lieu lors du déplacement des sédiments pour la mise en place du batardeau. Toutefois, les volumes concernés sont restreints et les matériaux majoritairement grossiers. Le risque de départ de MES est faible.</p>	Faible	MR1	Faible
Mesures de protection visant le Ribérot	Le Ribérot est visé par différentes mesures de protection (réservoir biologique, arrêté frayères, etc.)	Modérée	<p>Le TCC de la prise d'eau du Ribérot sera alimenté par le débit naturel du Ruisseau pendant l'ensemble de la période de travaux, ce qui est favorable à la faune aquatique.</p> <p>Les travaux auront une incidence faible sur la qualité de l'eau, y compris le taux de MES en aval de la zone d'étude. Ainsi, le risque de dégradation des potentielles zones de fraie qui seraient présentes dans le tronçon aval du Ribérot est considéré comme faible.</p>	Faible	MR1 et MR2	Faible
Hydrologie/Hydraulique	La période des hautes eaux s'étend de mai à juin et celle des basses eaux d'août à octobre. Le niveau de la retenue de Bonac est régulé par la vanne bateau.	Faible	Le Ribérot ne sera pas dérivé pour la réalisation de l'opération. De plus, aucun prélèvement d'eau ne sera effectué durant le chantier. L'incidence sur l'hydrologie est nulle.	Très faible		Très faible

Nature	Caractéristiques des enjeux	Intensité	Nature de l'incidence	Intensité avant mesure	Mesures d'évitement et réduction	Intensité incidence résiduelle
			<p>Lors des travaux, la vanne bateau de la prise d'eau sera ouverte, le TCC sera donc alimenté par le débit naturel du Ribérot. Les lignes d'eau au niveau de la retenue seront donc plus faibles et celles dans le TCC plus élevées qu'en fonctionnement normal. Cette configuration n'engendre pas d'impact substantiel sur les niveaux d'eau amont et donc pas d'augmentation du risque d'inondation.</p> <p>En ce qui concerne l'aval, il est récurant que le TCC soit alimenté par un débit plus important que le débit délivré à l'aval, l'incidence est donc considérée comme négligeable.</p>			
Zones d'inventaires et zones de protection des milieux naturels	Le site est localisé dans le périmètre d'une zone Natura 2000. Il est concerné par 1 ZNIEFFs de type 1 et 1 de type 2, 6PNA et le Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises	Modérée	Au regard des caractéristiques de la zone d'étude et de la nature des travaux, les impacts sur les zones d'inventaires et zones de protection des milieux naturels sont considérés comme faibles.	Faible		Faible
Habitats et faune piscicole	Le peuplement piscicole est monospécifique, seule la truite est présente. Les faciès sont dominés par les plats et les escaliers et la granulométrie est très grossière. Les caractéristiques hydromorphologiques du Ribérot en aval de la prise d'eau sont limitantes pour la reproduction de la faune piscicole.	Modérée	<p>La prise d'eau de Ribérot sera mise en transparence pendant toute la période de travaux, le TCC transitera alors la totalité du débit naturel du ruisseau. Cette configuration n'engendre pas d'incidence négative sur les habitats piscicoles.</p> <p>Le seul impact potentiel serait un colmatage des éventuelles zones de fraie présentes à l'aval de la zone d'étude, lors de la mise en place du batardeau. Le risque de rejet de MES, lors de cette opération est faible, puisque les volumes de matériaux concernés sont restreints et leur granulométrie est majoritairement grossière.</p>	Faible	MR1 et MR2	Très faible

Nature	Caractéristiques des enjeux	Intensité	Nature de l'incidence	Intensité avant mesure	Mesures d'évitement et réduction	Intensité incidence résiduelle
Flore rivulaire et zone humide	Le site d'étude présente une végétation sans enjeu.	Très faible	L'opération ne nécessite pas de défrichage et n'artificialise pas de zone naturelle. L'impact sur la fore et le ZH sera faible. Le Buddléia de David a été observé au niveau des berges du Ribérot aux alentours de la prise d'eau. Le risque de propagation est élevé si aucune mesure spécifique n'est prise.	Faible	MR1 et MR3	Très faible
Faune terrestre	De nombreuses espèces d'intérêt communautaire et/ou protégées sont susceptibles d'être présentes à proximité du site d'étude. Celles qui comportent un enjeu élevé sont celles qui sont inféodées au milieu aquatique.	Forte	Aucun défrichage et aucune modification de berge naturelle n'est prévu. Les seuls impacts résident dans le dérangement d'espèces par le bruit et les vibrations engendrés par les engins de chantier.	Modéré	MR1 et MR2	Faible
Patrimoine	Aucun site inscrit ou classé et aucun monument classé n'est situé à proximité de la zone d'étude.	Nulle		Nulle		Nulle
Tourisme et loisirs	La pêche est pratiquée sur le Ribérot. De nombreux sentiers de randonnées sont présents aux alentours de la zone d'étude. La route menant à la prise de Ribérot est aussi utilisée pour accéder aux départs de chemins pédestres. En période estivale, la route est donc très fréquentée.	Forte	Les pêcheurs pourront toujours pratiquer sur les tronçons autorisés du Ribérot. Si aucune mesure n'est prise pour réguler la circulation des véhicules qui rejoignent le départ des chemins de randonnée, la situation pourrait devenir compliquée.	Modérée	MR1	Faible
Prélèvements et rejets	Aucun prélèvement ni rejet n'est réalisé dans le Ribérot aux environs de la prise d'eau.	Nulle		Nulle		Nulle

En conclusion, si les mesures de réduction préconisées sont appliquées durant les phases chantier, les impacts engendrés seront faibles.

10. COMPATIBILITE AVEC LE PPRI, LE SDAGE ET LE SAGE

10.1. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est l'outil national de mise en œuvre de la « Directive Inondation » (Directive 2007/60/CE du 23/10/2007).

La zone d'étude n'est pas classée comme un Territoire à Risque Important (TRI). Elle est concernée par les objectifs généraux du PGRI, qui s'appliquent à l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

10.2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN ADOUR-GARONNE (SDAGE)

Le SDAGE est un document d'orientation stratégique pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques qui :

- Prend en compte l'ensemble des milieux superficiels (cours d'eau, canaux, plans d'eau, eaux côtières et saumâtres dites de transition) et souterrains (aquifères libres et captifs) ;
- Précise les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux européens ;
- Résume le programme de mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- Décrit les réseaux de surveillance destinés à vérifier l'état des milieux aquatiques et l'atteinte des objectifs environnementaux, notamment le bon état des eaux ;
- Propose des orientations pour la récupération des coûts liés à la gestion de l'eau, la tarification de l'eau et des services, ainsi que leurs principes de transparence ;
- Donne des indications pour une meilleure gouvernance dans le domaine de l'eau.

Celui-ci intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la DCE du 23/10/2000)¹, du 30 décembre 2006 (LEMA)², et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 ainsi que la loi du 8 août 2016 relative à la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

Le SDAGE fixe des objectifs pour chaque masse d'eau avec obligation de résultat au regard des exigences de la DCE (plans d'eau, cours d'eau, estuaires, eaux côtières et de transition, eaux souterraines).

L'atteinte du « bon état » en 2027 est un des objectifs généraux, sauf exemptions (objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles (MEA) ou fortement modifiées (MEFM), projets répondant à des motifs d'intérêt général dûment motivés).

Au regard du rapport de compatibilité, par ses orientations, ses objectifs et ses dispositions, le SDAGE contribue à l'intégration des principes et exigences de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (art. L. 211-1 code environnement) et de la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole (art. L. 430-1 code environnement) dans les diverses politiques sectorielles, que sous-tend la directive cadre sur l'eau, notamment avec l'examen des prévisions à long terme de l'offre et de la demande en eau, la construction d'un scénario d'évolution et la prise en compte de l'environnement dans ses différents compartiments.

Le SDAGE Adour-Garonne, approuvé par arrêté préfectoral le 10 mars 2022, propose 4 orientations fondamentales reliées aux questions importantes identifiées par les acteurs du bassin, soit :

- Orientation A – Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B – Réduire les pollutions ;
- Orientation C – Agir pour assurer la gestion quantitative ;
- Orientation D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides

Chacune de ces orientations sont subdivisées en plusieurs dispositions. On retrouve ainsi au total 163 dispositions sur le bassin Adour-Garonne.

Le tableau ci-après décline les grandes orientations du SDAGE et analyse la compatibilité de l'opération de maintenance.

Tableau 10 : Analyse de la compatibilité des aménagements et du projet avec les objectifs du SDAGE

Orientation du SDAGE	Descriptif succinct des objectifs	Application au projet	Compatibilité
Orientation A_Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE			
Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs	Mettre en place ou renforcer des outils de gestion, des opérations de formation et instruire des dossiers réglementaires	Le projet n'est pas concerné par les mesures déclinées dans cette orientation.	-
Mieux connaître pour mieux gérer	Contrôler et étudier les sources de pollutions pour préserver la ressource en eau et la qualité des milieux aquatiques.		
Développer l'analyse économique dans le SDAGE	Évaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale		
Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire	Traduire les principes et les exigences de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques déclinés à l'échelle des démarches de planification et de gestion territoriale.		
Orientation B_Réduire les pollutions			
Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants	Ces mesures donnent des axes à suivre pour atteindre les objectifs de bon état des eaux et préserver ou reconquérir les usages.	Les travaux envisagés n'engendreront aucun rejet en macropolluants ou micropolluants.	✓
Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée	Travailler avec les différents acteurs pour continuer à réduire les pollutions d'origine agricole	Le projet n'est pas concerné par ces mesures.	-
Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau	Travailler avec les différents acteurs pour alimenter en eau potable de qualité les populations et garantir aux baigneurs et curistes des eaux présentant toutes les qualités sanitaires.	Le projet n'est pas concerné par ces mesures.	-
Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux côtières, des estuaires et des lacs naturels	Travailler avec les différents acteurs pour concilier notamment les activités touristiques du littoral avec la sensibilité et la qualité des milieux.	Le projet n'est pas concerné par ces mesures.	-
Gérer les macrodéchets	Connaitre sensibiliser et gérer les macrodéchets	L'ensemble des déchets émis par le chantier seront traités en filière adaptée.	✓

Orientation du SDAGE	Descriptif succinct des objectifs	Application au projet	Compatibilité
Orientation C – Agir pour assurer la gestion quantitative			
Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer	Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau ainsi que les prélèvements réels	Le projet n'est pas concerné par ces mesures.	-
Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique	Ces mesures visant notamment à étudier l'évolution de l'hydrologie des cours d'eau, proposer des débits de référence, mettre en œuvre le plan stratégique de retour à l'équilibre pour la gestion quantitative de la ressource en eau.	Le projet ne vise pas à modifier le débit dérivé vers la centrale hydroélectrique de Bordes. Il n'est donc pas concerné par cette mesure.	-
Anticiper et gérer la crise	Anticiper et gérer les crises pouvant être engendrées par un manque de débit au sein de masses d'eau.	Le projet permettra de transiter un débit délivré à l'aval plus important. Il est donc compatible avec cette mesure	✓
Orientation D_Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides			
Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques	Concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE. Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages. Préserver et gérer les sédiments. Réduire l'impact cumulés des petits plans d'eau.	L'aménagement hydroélectrique de Bordes est existant. Il fonctionne au fil de l'eau et non en écluse. Aucune modification de son fonctionnement n'est envisagée. Le débit délivré à l'aval sera maintenu dans le TCC de la prise d'eau de Ribérot pendant tout le chantier. De plus, le projet permettra de transiter un débit délivré à l'aval plus important.	✓
Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral	Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles. Préserver, restaurer la continuité écologique.	Le Ribérot n'est pas classé en liste 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. Cependant, la prise d'eau est équipée d'une vanne bateau dont l'ouverture en période de forts débits permet le transport sédimentaire.	✓
Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	Référencer et préserver les ZH à enjeux. Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux Préserver et restaurer les zones majeures de reproduction des grands migrateurs amphihalins	Aucune zone humide n'est référencée à proximité de la zone de travaux. Le peuplement du Ribérot n'est constitué que de Truite. Aucun grand migrateur amphihalin n'a été contacté sur ce cours d'eau.	✓
Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation	Travailler avec les différents acteurs afin de gérer les bassins versant dans l'objectif de limiter les risques inondations.	Les travaux et le projet n'augmentent pas le risque inondation.	✓

Le projet et les travaux envisagés sont compatibles avec les orientations du SDAGE.

10.3. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

Le Ribérot ne fait pas encore l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. En effet, le SAGE du Bassin Versant des Pyrénées Ariégeoises est en cours d'élaboration.

11. Annexes

11.1. ANNEXE 1 : LISTE DE L'AVIFAUNE OBSERVEE

Nom Vernaculaire	Nom Scientifique	Statut Protection	Directive Oise aux	Convention Berne	Convention Bonn	Liste rouge nicheur	Liste rouge hivernant	Liste rouge Passage	Nidification
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	PN	ABS	Be.3	ABS	VU			Probable
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC	NAc	NAc	Certain
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	GC	O.2.2	Be.3	ABS	LC			Certain
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Certain
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Certain
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	PN	O.1	Be.2	ABS	LC			Certain
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	GC2	O.2.1 ; O.3.1	ABS	ABS	LC			Certain
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	PN	ABS	Be.3	ABS	LC			Certain
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Certain
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Certain
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	GC2	O.2.2	ABS	ABS	LC	NAd		Probable
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	GC	O.2.2	Be.3	ABS	LC	NAd	NAd	Probable
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	GC	O.2.2	Be.3	ABS	LC	NAd	NAd	Probable
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN	ABS	ABS	ABS	LC			Probable
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Probable
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	GC-EN	O.2.2	ABS	ABS	LC			Possible
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Possible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	PN	ABS	Be.2	ABS	LC			Possible

11.2. ANNEXE 2 : NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000