



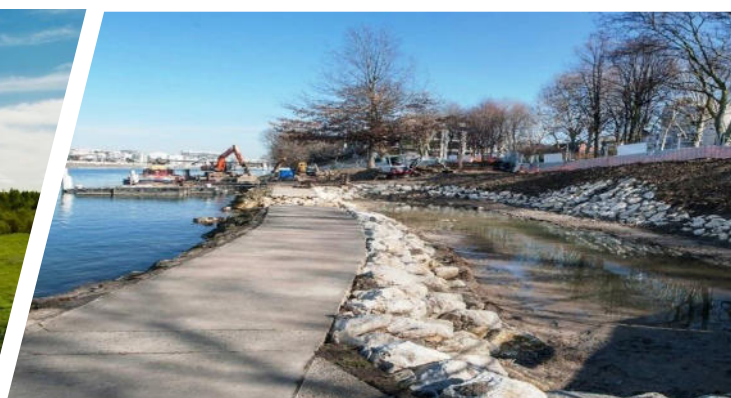
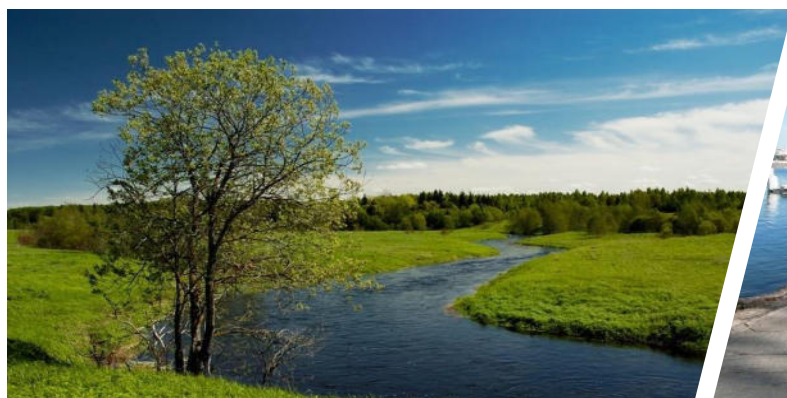
ENERTEAM

54 avenue de l'Isle

31800 Saint-Gaudens

Tel : 05 61 88 74 55

SIRET : 88970564600012



Dossier de demande pluriannuelle de curage de la centrale hydroélectrique de Rebouc

Commune de Hèches (65)

Dossier de demande de travaux

Références du client		
Titre du marché :	Centrale hydroélectrique de Rebouc (65) – Dossier de demande pluriannuelle de curage Commune de Hèches (65)	
Adresse :	ENERTEAM 54 avenue de l'Isle 31800 SAINT-GAUDENS	
Affaire suivie par :	M. Thibault BUFFIERE	
Tél / mail	07 56 46 00 45 mailto:thibault.buffiere@barthe-enr.fr	

Hydr  sphère					
Agence Occitanie 21, RD 813 31450 Deyme Tel. : 05 34 30 57 69 Email : contact-occitanie@hydrosphere.fr		Agence Méditerranée 46 route de Nice 87470 St-Maximin-la-Ste-Beaume Tel. : 07 77 80 63 03 Email : contact-med@hydrosphere.fr		Agence Paris Nord (Siège) 2, avenue de la mare 95310 Saint Ouen l’Aumone Tél : 01 30 73 17 18 Email : infos@hydrosphere.fr	
N° Affaire :		E23_051			
Fichier :		E23_051_ENERTEAM_Curage pluriannuel_REBOUC			
Affaire suivie par :		Priscille APPIA / Pascal FRANCISCO			
Tel/Mail :		pappia@hydrosphere.fr pfrancisco@hydrosphere.fr / 05 34 30 57 69			
Version	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
1	ERI	PAP	PFR	12/01/2025	Version initiale

Crédits Photographiques de ce document : HYDROSPHERE© Sauf mention contraire

Sommaire

Sommaire	3
1. Résumé non technique.....	6
1.1. Contexte général du projet.....	6
1.2. Caractéristiques du projet	6
1.2.1. Curage réalisé en 2022	6
1.2.2. Curage réalisé en 2023	7
1.2.3. Curages projetés	7
1.2.4. Règlementation appliquée	7
1.2.5. Modalités d'exécution des travaux	9
1.3. Etat initial	11
1.3.1. Situation administrative.....	11
1.3.2. Contexte physique	11
1.3.3. Contexte biologique	11
1.3.4. Contexte humain	13
1.4. Synthèse des enjeux identifiés.....	14
1.5. Incidences et mesures	15
1.5.1. Mesures d'évitement	15
1.5.2. Mesures de réduction	16
1.5.3. Mesures compensatoires	16
1.5.4. Mesures d'accompagnement	16
1.5.5. Mesures de suivi	16
1.6. Bilan des incidences, mesures et impacts résiduels	17
1.7. Compatibilité avec les schémas directeurs	22
1.7.1. SDAGE Adour-Garonne	22
1.7.2. SAGE	22
1.7.3. PGRI	22
1.8. Incidences NATURA 2000	22
1.9. Moyens de surveillance et d'évacuation	23
2. Préambule et contexte.....	24
3. Identité du demandeur	25
4. Localisation et description des ouvrages.....	25
4.1. Situation géographique	25
4.2. Maîtrise foncière du site.....	27
4.3. Aménagements existants	28
5. Caractéristique du projet	32
5.1. Curage réalisé en 2022	32
5.1. Curage réalisé en 2023	33
5.2. Curages projetés	38
6. Règlementation appliquée	38
7. Modalités d'exécution des travaux.....	40

7.1.	Généralités	40
7.2.	Mode opératoire.....	40
7.2.1.	Phase 1 : Rive gauche	41
7.2.2.	Phase 2 : Rive droite.....	45
7.3.	Destination des matériaux.....	46
7.4.	Suivi des MES et des paramètres <i>in situ</i>	47
7.5.	Lutte contre la dissémination d'espèces exotiques envahissantes.....	48
7.6.	Remise en état du site	50
7.7.	Suivi post-chantier	50
8.	Etat initial et enjeux	51
8.1.	Situation administrative	51
8.1.1.	Classement du cours d'eau.....	51
8.1.2.	SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	53
8.1.3.	SAGE	53
8.2.	Contexte physique	53
8.2.1.	Bassin versant	53
8.2.2.	Climatologie	55
8.2.3.	Hydrologie	55
8.2.4.	Qualité des eaux superficielles.....	58
8.2.5.	Données granulométriques des sédiments	60
8.2.6.	Données physico-chimiques des sédiments	62
8.3.	Contexte biologique	64
8.3.1.	Zonages écologiques	64
8.3.2.	Faune et flore terrestres	71
8.3.3.	Milieu aquatique.....	77
8.4.	Contexte humain	80
8.4.1.	Usages liés à l'eau	80
8.4.2.	PLU	81
8.4.3.	PPRi	82
8.4.4.	Patrimoine	82
8.5.	Définition des enjeux identifiés	83
8.5.1.	Contexte physique	83
8.5.2.	Contexte biologique	84
8.5.3.	Contexte humain	85
8.6.	Synthèse des enjeux.....	86
9.	Incidences du projet.....	88
9.1.	Contexte physique	88
9.1.1.	Hydrologie	88
9.1.2.	Qualité des eaux	89
9.2.	Contexte biologique	89
9.2.1.	Zonages réglementaires	89
9.2.2.	Milieu aquatique.....	90
9.2.3.	Milieu terrestre	91
9.3.	Contexte humain	92

9.3.1.	Usages liés à l'eau	92
9.3.2.	Incidence sonore	93
9.3.3.	Voies de communication	93
10.	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation	94
10.1.	Mesures d'évitement	94
10.2.	Mesures de réduction	95
10.3.	Mesures compensatoires	99
10.4.	Mesures d'accompagnement	99
10.5.	Mesures de suivi	99
10.6.	Incidences résiduelles	99
10.7.	Conclusion	103
11.	Compatibilité avec les schémas directeurs	104
11.1.	SDAGE Adour-Garonne	104
11.1.1.	Définition du SDAGE	104
11.1.2.	Compatibilité avec le programme de mesures du SDAGE	105
11.2.	SAGE	105
11.3.	PGRI	107
12.	Raisons du choix du projet	108
13.	Evaluation des incidences NATURA 2000	108
13.1.	Description de la NATURA 2000	108
13.2.	Caractéristiques et importance du site	109
13.2.1.	Habitats	109
13.2.2.	Faune d'intérêt communautaire	111
13.3.	Incidences prévisibles du projet et mesures	113
13.4.	Conclusion	115
14.	Moyens de surveillance et d'évacuation	116
15.	ANNEXES	117
15.1.	Annexe 1 - Plans de situation	117
15.1.1.	Plan de situation au 1/25 000 ^{ème}	118
15.1.2.	Plan de localisation au 1/10 000 ^{ème}	119
15.2.	Annexe 2 : Attestation de propriété	120
15.3.	Annexe 3 : Formulaire NATURA 2000	134

1. Résumé non technique

1.1. Contexte général du projet

La centrale hydroélectrique Rebouc est implantée sur la commune de Hèches dans le département des Hautes-Pyrénées (65), en rive gauche de la Neste. Les aménagements utilisent la force hydraulique de la Neste pour produire de l'énergie hydroélectrique renouvelable.

Les aménagements de Rebouc sont sous régime de concession hydroélectrique par décret du 14 juin 1928. Le débit autorisé est de 15 m³/s pour une Puissance Maximale Brute (PMB) de 1395 kW. Le débit réservé était de 2.4 m³/s selon l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2013 ; il s'élève à l'issue des travaux autorisés par l'arrêté du 17 avril 2023 à 3 m³/s.

Régulièrement, suite aux crues de la Neste, la retenue du barrage se retrouve fortement engravée. Cela est préjudiciable à la production de l'installation hydroélectrique et à la continuité écologique. La présence de sédiments, au niveau de la retenue et du canal de dérivation en amont des vannes de garde, obstrue l'arrivée des eaux.

Cela implique systématiquement la mise en place d'opérations de curage de la retenue.

Ces opérations prévoient le déplacement et la réinjection de matériaux de la Neste accumulés suite aux crues dans le cours d'eau par mise en dépôt à l'aval du barrage, au droit d'emplacements préalablement validés pour leur moindre incidence écologique et pour une bonne remobilisation des sédiments.

Ces travaux nécessitent donc systématiquement le dépôt d'un dossier de type porter-à-connaissance demandant l'autorisation de dégraver la retenue.

Dans ce cadre, afin de faciliter les démarches administratives à chaque nouveau besoin de curage du site, le présent dossier synthétise les éléments nécessaires à une demande d'autorisation pluriannuelle de curage pour la concession de Rebouc, pour une durée de 10 ans.

1.2. Caractéristiques du projet

1.2.1. Curage réalisé en 2022

Un porter-à-connaissance demandant autorisation pour dégraver la surface engravée de la retenue a été déposé le 21 juin 2022. Le dossier mentionnait que les travaux étaient soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature « eau ».

En raison du volume important de matériaux présents dans la retenue, il était proposé de ne curer que les zones suivantes :

- Rive gauche : le début du canal de dérivation afin de faciliter l'écoulement des eau vers la centrale,
- Rive droite : la zone située devant la passe à poissons, afin de limiter son obstruction par les sédiments.

Les travaux sur site ont été réalisés en septembre 2022 en deux phases. Le volume des matériaux à extraire était estimé à 550 m³.

Les sédiments extraits de la retenue ont été régalés à l'aval du barrage, au niveau de de trois zones de dépôt situées à l'aval rive droite du seuil. Ces zones ont été choisies sur préconisations de l'écologue de chantier ; elles permettent la préservation de la ripisylve arborée située en rive droite, sur la berge de la zone de dépôt et permettent aux engins de ne pas avoir à rentrer dans le cours d'eau.

Par ailleurs, l'écologue avait préalablement vérifié les risques d'incidences sur les espèces à enjeux potentiellement présentes au droit du site, que sont la loutre et le desman des Pyrénées.

1.2.2. Curage réalisé en 2023

Des travaux d'amélioration de la continuité écologique ont été réalisés en 2023 (et finalisés en 2024), validés par arrêté préfectoral du 17 avril 2023. Les travaux concernaient notamment la mise en place d'un clapet dans le seuil et d'un chenal de dégravement amont, d'un second clapet côté rive gauche (en amont de la prise d'eau), la réparation de la crête des déversoirs central et latéral et la création d'une échancrure d'attrait au-dessus de la vanne de fond, en rive droite.

L'arrêté préfectoral autorisant les travaux précisait également les volumes qu'il était prévu de curer au cours de ces travaux : 1480 m³ dans le chenal créé en amont du clapet créé dans le seuil, 360 m³ en amont de la passe à poissons, côté rive droite, et 105 m³ en aval de la passe à poissons, soit un total de 1945 m³.

Toutefois les curages effectivement réalisés, et qui ont fait l'objet d'un compte rendu de la part du pétitionnaire, ont évolué par rapport à ces prévisions et ont pris en compte les volumes utilisés pour le batardage des travaux.

En fin de chantier 2023, les volumes de matériaux à curer, puis régaler ou évacuer ont été les suivants :

- 184 m³ de matériaux grossiers ont été remis en place (environ 60 à 140 m en amont du seuil) ;
- 149 m³ de matériaux fins ont été évacués hors du site (Décharge La Bastide à 5,5 km) ;
- 1 670 m³ de matériaux grossiers ont été régalerés dans la zone de déchargement en aval.

Deux zones de déchargement étaient définies en rive droite en aval du barrage, sur la base des préconisations de l'écologue de chantier mentionné précédemment. Ces zones avaient déjà été utilisées en 2022 lors du curage de la prise d'eau et tous les matériaux qui y ont été déposés ont été repris par la Neste.

1.2.3. Curages projetés

La retenue de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc se retrouve fréquemment engravée, notamment à la suite d'épisodes de crues. Le présent dossier de demande est établi pour permettre au Maître d'Ouvrage d'effectuer un curage dès lors que cela s'avèrera nécessaire pour permettre le bon fonctionnement de la centrale, tout en prenant en compte les risques d'incidences sur l'environnement.

Les sédiments extraits de la retenue (zones et volumes a priori similaires aux curages précédents) seront régalerés à l'aval du seuil, de la même manière que cela a été établi lors des précédents dégravements, et seront disposés sous forme de cônes sur les zones en aval rive droite préconisées par l'écologue, afin que les épisodes de hautes eaux remobilisent naturellement les sédiments sans pour autant impacter négativement la ripisylve. Toutefois, l'emplacement des zones de régalerie pourra être révisé en accord avec l'écologue de chantier, afin de limiter les incidences sur l'environnement (berge, ripisylve, espèces faunistiques associées) et de s'assurer d'une bonne remobilisation des sédiments lors des épisodes de crues.

Le cas échéant, les sédiments fins pourront être évacués en décharge spécialisée.

Si l'on se réfère aux précédents dossiers de demande de curage, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ pour la centrale de Rebouc, et les analyses physico-chimiques des sédiments effectuées en 2022 avant le curage du barrage indiquent des valeurs inférieures aux seuils de référence S1.

1.2.4. Règlementation appliquée

La centrale hydroélectrique de Rebouc étant une concession, elle dépend du Code de l'Energie pour l'établissement des dossiers relatifs aux travaux qui y sont envisagés.

En application de l'article L 521-1 Code de l'Energie, les travaux dans le périmètre des concessions relatifs à la construction, la modification des ouvrages de la concession ou les travaux d'entretien et autres travaux ayant un impact sur le milieu aquatique (relevant du niveau déclaration ou autorisation de la nomenclature IOTA), nécessitent un dossier et sont instruits selon les procédures indiquées aux articles R.521-31, 40 ou 41 du Code de l'Energie selon les cas et donnent lieu à autorisation préfectorale.

Par ailleurs, le décret n°2020-1027 paru en août 2020 modifie certains articles du Code de l'Energie, notamment concernant les études d'incidences à produire au sein des dossiers pour les travaux projetés sur les aménagements des concessions hydroélectriques.

Ce décret modifie comme suit l'article R.521-38 du Code de l'Energie :

« Les projets d'exécution de travaux qui ne sont pas soumis à évaluation environnementale en application des dispositions de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement mais qui correspondent à des opérations soumises à autorisation ou à déclaration par la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, comprennent l'étude d'incidence environnementale prévue à l'article R. 181-14 du même code. »

Les travaux de curage objets du présent dossier ne sont pas concernés par l'établissement d'une évaluation environnementale (au titre de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement), mais relèvent d'un niveau déclaratif vis-à-vis des rubriques de la nomenclature IOTA (annexe de l'article R214-1 du Code de l'Environnement) suivantes :

- Rubrique 3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :
 - 1° Supérieur à 2000 m³ : (A) Projet soumis à autorisation
 - 2° Inférieur ou égal à 2000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 : (A) Projet soumis à Autorisation
 - 3° Inférieur ou égale à 2000 m³ et dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 : (D) projet soumis à Déclaration

En se référant aux précédents curages effectués au droit de l'aménagement de Rebouc, et aux dossiers de demande de travaux correspondants, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ (1900 m³ en 2022 par exemple), d'autant plus que la mise en place d'un clapet au droit du seuil permettra de laisser transiter une partie de ces sédiments vers l'aval du barrage.

De plus, les analyses physico-chimiques des sédiments effectuées en 2022, avant le curage de la retenue, indiquaient des valeurs inférieures aux seuils de référence S1 concernant le niveau de pollution.

Il est à noter que le projet n'est pas soumis à la rubrique 3.1.2.0 : « I.O.T.A. conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A)
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D) »

En effet, les actions de curage dans le bief amont du seuil de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc permettront de retirer les sédiments accumulés perturbant les écoulements et le fonctionnement, mais ne modifieront pas les profils en long ou en travers initiaux du cours d'eau, car il n'est prévu aucun surcreusement ou élargissement du lit du cours d'eau pendant les opérations.

De même, le projet n'est pas soumis à la rubrique à la rubrique 3.1.5.0 : « I.O.T.A. dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

- 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A)
- 2° Dans les autres cas (D) »

En effet, une reconnaissance hydromorphologique du remous en amont du seuil a permis de déterminer les faciès, ainsi que de localiser les éventuelles frayères potentielles, dans le cadre des travaux effectués en 2023 puis en 2024 au droit du seuil. En effet, cette reconnaissance avait été demandée préalablement au passage d'une pelle dans le lit du cours d'eau.

Dans la zone concernée par les curages, le faciès est un chenal lotique, dont la profondeur d'eau ainsi que la granulométrie majoritairement grossière ne correspondent pas à des zones de frayère potentielle.

Ainsi, le dossier de demande de travaux à établir doit contenir une étude d'incidence environnementale constituée conformément à l'article R.181-14 du Code de l'Environnement.

Au-delà de la partie « Etude d'incidence », les autres points du dossier ne sont pas régis précisément par des articles du Code de l'Energie ou du Code de l'Environnement.

Aussi, nous nous référons pour sa constitution aux principaux éléments demandés dans le cadre de l'établissement d'un dossier de déclaration Loi sur l'Eau, dont le contenu est détaillé à l'article R.214-32 du Code de l'Environnement.

1.2.5. Modalités d'exécution des travaux

Les travaux seront effectués sur une courte durée (quelques jours), préférentiellement en période de basses eaux, et conformément aux règles de l'art par des entreprises ayant l'habitude de ce type d'opération.

Pendant toute la durée du chantier, un lien permanent sera établi avec le service d'annonce des crues afin de surveiller et prévenir des risques le plus rapidement possible.

L'accès à la zone de travaux se fera par la route départementale D929, puis par le chemin de la place côté rive droite qui arrive au droit de la parcelle 324, dont le pétitionnaire est le propriétaire.

Les chemins d'accès aux travaux seront remis en état en fin de chantier.

Il n'est pas prévu de base vie chantier en raison de la courte durée de l'intervention qui sera de quelques jours (4 jours en 2022) pour chaque épisode de curage. Les engins de chantiers seront stockés sur la propriété du pétitionnaire, en rive droite du seuil (parcelles E324 et E328).

A titre indicatif, la chronologie prévisionnelle des principales tâches de réalisation est décrite ci-après sur la base des travaux de curage réalisés en 2022. Ceux-ci nécessitaient de curer différentes zones en amont du seuil, et se sont déroulés alternativement côté rive gauche puis rive droite.

A noter que le cas échéant, si le dégravement ne doit se faire que d'un côté du plan d'eau, les travaux ne comprendraient alors pas l'ensemble de ces phases, se limitant à celles s'avérant nécessaires.

1.2.5.1. Phasage du chantier

Le chantier sera constitué de 3 phases :

1. Phase 1 : Rive gauche
 - a. Erection du batardeau
 - b. Vidange de la retenue
 - c. Pêche de sauvegarde
 - d. Curage et remise en eau des matériaux
2. Phase 2 : Rive droite
 - a. Reprofilage du batardeau
 - b. Vidange de la retenue
 - c. Pêche de sauvegarde
 - d. Curage et remise en eau des matériaux
3. Démantèlement du batardeau

Ces travaux seront réalisés en période de basses eaux, sur une durée de 4 à 5 jours/an environ (pour chacune des années pour lesquelles le curage s'avèrera nécessaire).

Le batardage de la zone sera réalisé avec les sédiments présents sur place, profilé à l'avancement et retiré de la même manière. Les batardeaux seront dimensionnés afin de sécuriser le chantier en période d'étiage, en fonction des hauteurs d'eau maximales prévues sur la période estivale.

La zone de travaux sera rendue assec en ouvrant progressivement le clapet situé dans le seuil. Le débit réservé sera respecté en tout temps. Le débit du cours d'eau pourra s'écouler naturellement sur le seuil.

Par ailleurs, une pêche de sauvetage par pêche électrique sera effectuée aux lieux des zones de travaux, avant le commencement des travaux. Une demande d'autorisation de pêche devra alors être déposée en amont.

Les travaux consisteront à curer les matériaux accumulés en amont du seuil, avant de les réinjecter en aval rive droite du seuil, le long des berges.

Un suivi de MES sera imposé tout au long du chantier comme durant l'érection du batardeau, le curage et le régalaie des sédiments.

Le transfert des matériaux ne nécessitera pas l'entrée des engins dans le cours d'eau à l'aval du barrage. La zone de dépôt à l'aval accueillera la totalité des matériaux extraits de la retenue. Sa surface totale était de 550 m³ lors du curage de 2022. Si l'on se réfère aux curages précédents, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ pour la centrale de Rebouc.

Les zones de déchargements des gravats en aval depuis la rive droite ont été définies au cours des curages précédents : en aval immédiat de la passe à poissons (au niveau du batardeau) ainsi que sur deux points en amont immédiat du pont de la voie ferrée. La décharge à ces niveaux permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement mais cela permet également une bonne remise en suspension des gravats.

Des dispositions seront prises pour lutter contre la dissémination des espèces exotiques envahissantes (mise en défens, nettoyage des engins, arrachage le cas échéant).

Le pétitionnaire veillera à ce que les matériaux extraits de la retenue soient réellement remobilisés lors des épisodes de crue. Le site sera remis en état à la fin du chantier.

Pour l'ensemble des travaux à réaliser, le prestataire sera responsable de la sécurisation de ses zones de travail (port des équipements de travail individuels, signalisation des zones de travail, etc.).

Le chantier sera signalisé et la vitesse limitée afin de réduire les perturbations sur le voisinage et en assurer la sécurité. Le chantier sera interdit au public.

1.3. Etat initial

1.3.1. Situation administrative

La Neste au niveau de la zone d'étude est classée en listes 1 et 2 selon l'article L214-17 du Code de l'Environnement : « La Neste : à l'aval du pont de Lète ». Selon le document technique d'accompagnement, les espèces cibles sont le saumon atlantique, la truite de mer et la truite fario. L'enjeu sédimentaire est fort et la Neste est qualifiée d'axe migrateur.

Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, pour la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne », l'objectif d'état écologique est noté comme « bon état 2015 », tout comme le bon état chimique sans ubiquiste.

La concession hydroélectrique de Rebouc est partiellement incluse dans le périmètre du SAGE « Adour Amont » (rive gauche de la Neste sur le territoire de la commune de Hèches).

Le SAGE de « Neste et Rivières de Gascogne » applicable au droit de la centrale hydroélectrique de Rebouc est par ailleurs en cours d'élaboration et de rédaction. Il a pour but d'harmoniser la gestion de la ressource en eau à l'échelle du territoire élargie Neste et Rivières de Gascogne.

1.3.2. Contexte physique

La Neste représente un linéaire de 73 km et draine une superficie d'environ 870 km². Le cours d'eau prend sa source sa source sur la commune d'Aragnoet, dans le département des Hautes- Pyrénées à une altitude d'environ 2 570 mètres.

La station hydrométrique de « la Neste à Sarrancolin », située à l'aval de la prise d'eau du canal de la Neste, et à environ 5 km en amont du seuil de Rebouc, permet de connaître les débits de la Neste au droit du site de Rebouc en prenant en compte le prélèvement du canal. Toutefois, les données de cette station sont relativement récentes (depuis janvier 2018).

Les données hydrologiques soulignent que le débit moyen le plus faible est noté sur la période de juillet à septembre alors que les valeurs les plus élevées sont observées au printemps (mars à juin).

Sur la base de ces données, le module au droit du site de Rebouc est de **11.56 m³/s**.

La qualité des eaux superficielles a été évaluée à proximité du site : l'état écologique global y est « bon ».

1.3.3. Contexte biologique

Zones de protection

Le projet est situé au sein de :

- Une ZNIEFF de type 1 : 730030364 « Neste moyenne et aval »,
- Une ZNIEFF de type 2 : 730011042 « Garonne amont, Pique et Neste »,
- Un site NATURA 2000 : FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (directive Habitats),
- Plusieurs zones trame verte et bleue,
- Un axe migrateur défini au SDAGE 2022-2027 : la Neste O01-0400 en aval du pont de Lètes,
- 6 Plans Nationaux d'Action ou PNA (chiroptère, desman des Pyrénées, gypaète barbu, milan royal, vautour fauve et vautour percnoptère).

Faune, flore, habitats terrestres

L'état initial concernant la faune-flore terrestre a été établie sur une base bibliographique, et complétée par les éléments issus de l'expertise naturaliste réalisée par l'écologue en charge du suivi du chantier 2023-2024 sur le site de Rebouc.

Deux types de milieux sont présents en rive droite de la Neste, au niveau de la zone d'étude :

- La ripisylve (Corine Biotope 44.32 – Bois de frênes et d'aulnes des rivières à débit rapide) avec un boisement en haut de berges, codominé par l'aulne, le frêne et l'érable sycomore. Plusieurs espèces de saules sont également bien représentées. Le noisetier domine la strate arbustive en compagnie notamment du Cornouiller sanguin, le sureau yèble ou encore des ronces.

Cette végétation est remplacée par endroits par des massifs d'espèces exotiques envahissantes, en particulier la Renouée du Japon mais d'autres ont été observées plus localement : l'Onagre bisannuelle et le Buddleia du Père David ;

- La prairie en rive droite (Corine Biotope 38.23 – Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage) présente, au voisinage d'un gros massif de Renouée du Japon en amont de la zone de travaux, quelques petits spécimens de cette espèce exotique envahissante au sein de la prairie.

Une mise à jour de ces éléments en 2024 a permis de constater la création d'un chemin d'accès traversant la prairie en rive droite, la coupe de quelques arbres de la ripisylve au droit de la passe à poissons pour la réalisation des travaux, et l'apparition d'une végétation composée d'espèces pionnières/rudérales sur les zones situées en rive droite, à proximité immédiate du chantier (armoïse commune, reseda Jaunâtre). La renouée du Japon était toujours présente de manière éparse, et l'onagre bisannuelle a colonisé les milieux mis à nu lors des travaux.

Concernant la faune terrestre, le site de l'INPN mentionne sur la commune la présence d'un certain nombre d'espèces patrimoniales, parmi lesquelles 3 insectes, 10 amphibiens et reptiles, 5 espèces de mammifères (dont la loutre) et de nombreux oiseaux.

La plupart de ces espèces sont susceptibles, au moins en théorie, de fréquenter le site d'étude à un moment où un autre de leur cycle de vie, a minima pour s'y alimenter ou s'y reposer.

Cependant, la consultation des bases de données montre que peu d'espèces patrimoniales sont recensées sur ou à proximité de l'aire d'étude immédiate (loutre d'Europe, couleuvre vipérine, etc.).

Bien que le desman des Pyrénées n'ait pas été recensé récemment dans la vallée de la Neste ni sur la commune de Hèches, la zone du projet est située en zone noire dans le cadre de l'outil d'alerte pour la prise en compte du Desman. Sa présence au droit de l'aménagement est donc à considérer de manière avérée.

Quant à la loutre d'Europe, elle est présente sur le cours d'eau de la Neste et sur la commune de Hèches d'après le site de l'INPN et le DOCOB de la zone NATURA 2000 (à Rebouc).

Au vu de ces observations, les enjeux sont les suivants concernant la zone où sont envisagés les travaux :

- Enjeu moyen pour la rive droite : la ripisylve stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau,
- Enjeu faible pour la hêtraie recensée en rive gauche, constituant un habitat d'intérêt. Elle ne sera pas impactée par les travaux, celle-ci étant en retrait par rapport à la zone de travaux,
- Enjeu moyen à fort pour le Desman des Pyrénées et la Loutre, ainsi que les autres espèces déterminantes présentes ou potentiellement présentes au niveau de l'aménagement.

Milieu aquatique

Les inventaires piscicoles réalisés pour l'Observatoire de la Neste de 2016 à 2022 en aval de la centrale de Rebouc révèlent la présence de 6 espèces piscicoles, dont plusieurs espèces à enjeu : le chabot, la truite fario, le saumon atlantique et la lamproie de planer. Dans le cadre des opérations de travaux de 2022 à 2024, les pêches de sauvetage ont révélé la présence de truites, de chabots et de vairons sur le site d'étude.

Les enjeux correspondants aux espèces présentes ou potentiellement présentes sont les suivants :

- Chabot : enjeu fort
- Truite fario : enjeu fort
- Saumon atlantique : enjeu fort
- Lamproie de planer : enjeu fort
- Loche franche : enjeu moyen
- Vairon : enjeu faible

Par ailleurs, aucune frayère potentielle ou avérée n'est identifiée sur la zone de travaux.

1.3.4. Contexte humain

Des prélèvements d'eau souterraine sont réalisés sur la commune de Hèches pour l'alimentation en eau potable de la commune. Aucun prélèvement superficiel n'est déclaré sur la commune.

Le projet n'est pas situé dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine.

L'ouvrage transversal le plus proche correspondant à une activité hydroélectrique est le barrage de Diet (ROE27294), situé à environ 3 km à l'aval de l'aménagement de Rebouc.

Aucun exutoire de station d'épuration n'est présente aux abords du site. Les rejets de stations d'épurations des communes les plus proches se situent à Hèches à 1,7 km en aval du site d'étude, ainsi qu'à Sarrancolin, à environ 2,9 km en amont. Aucun rejet industriel n'est signalé sur la commune de Hèches d'après le SIE Adour-Garonne.

L'activité halieutique est cependant bien développée sur le cours d'eau de la Neste.

Le barrage de Rebouc est situé en zones A (rive gauche), Nr et Nb du PLU de la commune de Hèches.

La concession de Rebouc n'est pas située dans le périmètre de protection de monuments ou sites inscrits ou classés.

1.4. Synthèse des enjeux identifiés

Le tableau ci-après synthétise le niveau d'enjeu global de la zone d'étude :

COMPARTIMENTS DES ENJEUX	JUSTIFICATIONS DES ENJEUX	NIVEAU DE L'ENJEU
Contexte réglementaire	Le bassin versant de la Neste présente un fort enjeu réglementaire, qui tend à la préservation du milieu. C'est dans ce cadre que ce cours d'eau est classé en liste 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.	Fort
Contexte physique Hydrologie du cours d'eau	L'hydrologie de la Neste au niveau du site d'étude est peu perturbée par des prélèvements ou rejets. A l'heure actuelle, l'hydrologie dans le TCC est modifiée par le fonctionnement de la centrale.	Faible
Contexte physique Qualité de l'eau	La qualité des eaux de la Neste, au niveau de la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne », est bonne.	Fort
Contexte biologique Zones de protection	L'environnement aux alentours de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc est relativement remarquable. En effet, il est notamment situé au sein de deux ZNIEFFs et d'une zone Natura 2000.	Fort
Contexte biologique Habitats terrestres	En rive droite, la ripisylve stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Une attention particulière doit être portée à son maintien.	Moyen
Contexte biologique Flore terrestre	Aucune espèce floristique patrimoniale n'a été recensée sur le site. Des massifs d'espèces exotiques envahissantes, en particulier de Renouée du Japon, ont été observées. L'Onagre bisannuelle et le Buddleia du Père David l'ont également été, plus localement.	Faible
Contexte biologique Faune terrestre : Loutre et desman	Le Desman des Pyrénées et la Loutre, espèces patrimoniales déterminantes, sont considérées comme présentes au niveau de la Neste, et potentiellement de l'aménagement.	Fort
Contexte biologique Faune terrestre : Autres espèces	D'autres espèces faunistiques à enjeu patrimonial sont potentiellement présentes aux abords du site (avifaune, reptiles, insectes, etc.), bien que n'ayant pas été particulièrement recensées aux abords immédiats du projet.	Faible à moyen
Contexte biologique Peuplement piscicole	L'enjeu piscicole est « fort », compte tenu de la présence de 6 espèces sur la Neste (la truite commune, le saumon atlantique, le chabot, le vairon, la lamproie de planer, la loche franche). La présence de la truite, du chabot et du vairon est avérée au droit du site.	Fort

Contexte biologique Faciès d'écoulement et frayère	Aucune zone de frayère potentielle n'a été identifiée par la FDAAPPMA65 en 2023 ni en 2024 en amont du barrage concerné par les travaux (zone de traversée de la pelle). Des frayères potentielles ont été identifiées à quelques kilomètres en aval du barrage mais aucune frayère potentielle ou avérée n'est recensée dans la zone du projet ou en aval immédiat. Par ailleurs le cours d'eau ne présente pas une grande diversité de faciès dans la zone du projet.	Faible
Contexte humain Usages	Le bassin de la Neste est un territoire parsemé d'une multitude d'ouvrages transversaux appartenant aux exploitants hydroélectriques ou à l'alimentation du système Neste. L'aménagement hydroélectrique n'est pas situé dans un périmètre de protection rapproché d'un point de captage d'eau potable. La pêche peut être pratiquée sur la Neste, classée en première catégorie piscicole.	Faible
Contexte humain Patrimoine	L'aménagement hydroélectrique n'est situé à proximité immédiate ni d'un site classé ou inscrit, ni d'un monument classé ou inscrit.	Nul

1.5. Incidences et mesures

L'analyse des incidences du projet et des travaux associés a permis de déterminer les mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser) qui permettent d'atténuer de façon significative les potentiels impacts identifiés. Les différentes mesures proposées sont listées ci-dessous :

1.5.1. Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont énoncées dans le tableau ci-dessous :

MESURES D'EVITEMENT	
CODES	NOMS
ME 01	Travaux diurnes et hors weekends, suivi du planning
ME 02	Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut
ME 03	Absence de rejets dans le milieu naturel
ME 04	Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau
ME 05	Pas de défrichement en berge
ME 06	Mise en place de panneaux signalétiques ; accès du chantier interdit au public

1.5.2. Mesures de réduction

Les mesures de réduction sont énoncées dans le tableau ci-dessous :

MESURES DE REDUCTION	
CODES	NOMS
MR 01	Gestion générale du chantier – Réduction des risques de rejet dans le milieu
MR 02	Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques
MR 03	Réalisation des batardeaux avec les matériaux présents sur site
MR 04	Réduction des risque d’apports en MES vers l’aval
MR 05	Réalisation d’une pêche de sauvegarde
MR 06	Maintien du débit réservé à l’aval du seuil
MR 07	Suivi du taux de MES lors de la réalisation et du retrait du batardeau
MR 08	Extraction des macrodéchets
MR 09	Gestion des espèces exotiques envahissantes
MR 10	Sensibilisation des conducteurs d’engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site
MR 11	Information des usagers
MR 12	Remise en état du site après travaux
MR 13	Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant

1.5.3. Mesures compensatoires

Aucune incidence résiduelle significative n’est attendue après la mise en place de l’ensemble des mesures d’évitement et de réduction. C’est pourquoi aucune mesure de compensation n’est nécessaire dans le cadre de ce projet.

1.5.4. Mesures d’accompagnement

Aucune mesure d’accompagnement n’est prévue dans le cadre des travaux de curage de la retenue de Rebouc.

1.5.5. Mesures de suivi

Les mesures de suivi proposées sont les suivantes :

MS1 : Suivi écologique en phase chantier

MS2 : Suivi de la remobilisation des matériaux extraits de la retenue

1.6. Bilan des incidences, mesures et impacts résiduels

Les impacts résiduels, induits sur les différents compartiments à enjeux par les travaux projetés sur le barrage de Rebouc, et au regard des mesures prises pour éviter et réduire les impacts bruts, sont détaillés dans le tableau ci-après :

Définition des impacts résiduels des travaux :

COMPARTIMENTS DES ENJEUX	IMPACTS BRUTS	NIVEAU DES IMPACTS	NOM DE LA MESURE	EFFETS RECHERCHES	NIVEAU IMPACT RESIDUEL
CONTEXTE PHYSIQUE					
Hydrologie du cours d'eau	Le projet n'engendre aucun prélèvement ou rejet dans le cours d'eau. Les impacts bruts potentiels pourraient être au niveau de la délivrance du débit réservé en pied de seuil, ainsi qu'au niveau des écoulements en cas de crue. Cependant les travaux seront réalisés majoritairement en période de basses eaux. Le débit du cours d'eau transitera entièrement par le TCC et le régime hydraulique de la Neste ne sera pas perturbé par la mise à sec des zones de chantier. Le débit réservé sera respecté. Aucune dérivation des eaux ne sera mise en place.	Faible Indirect et temporaire	MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil	Maintenir l'hydrologie et un débit suffisant de la Neste à l'aval des travaux	Nul
Qualité de l'eau	En l'absence de mesures spécifiques, les eaux de la Neste pourraient être altérées par des départs de Matières en Suspension ou d'hydrocarbures. Dès lors, l'impact brut serait fort, direct et temporaire.	Fort Direct et temporaire	- ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut - ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel - ME 04 : Travail depuis la berge ou les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau - MR 01 : Gestion générale du chantier - MR 03 : Réalisation des batardeaux avec les matériaux présents sur site - MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval - MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène - MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	- Eviter la pollution de l'eau par des hydrocarbures, huiles et / ou produits chimiques - Limiter le taux de MES lors de la mise en place et le retrait des batardeaux, du curage ou lors de fortes précipitations	Faible Direct et temporaire
CONTEXTE BIOLOGIQUE					
Habitats terrestres	En rive droite, la ripisylve stabilise les berges, créé des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Une attention particulière sera portée à son maintien. Aucun défrichement n'est prévu, et l'accès au chantier se fera par des voies déjà existantes.	Moyen Direct et temporaire	- ME 05 : Pas de défrichement en berge - MR 01 : Gestion générale du chantier - MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques	- Limiter l'altération des habitats terrestres à enjeux - Limiter l'altération du boisement - Eviter la propagation de plantes exotiques envahissantes	Très faible Direct et temporaire

	Une problématique importante du site d'étude repose sur la présence récurrente d'espèces exotiques envahissantes. Sans mesures spécifiques, le chantier pourrait engendrer leur dissémination ou propagation.		• MR 09 : Gestion des espèces exotiques envahissantes • MR 10 : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MS 01 : Suivi écologique en phase chantier		
Espèces faunistiques terrestres (dont Loutre d'Europe, Desman des Pyrénées)	Les travaux sont susceptibles de causer du dérangement des espèces faunistiques présentes (bruit, dérangement), notamment pour les espèces à enjeu fort (loutre, desman), et si les travaux sont effectués en périodes sensibles. Toutefois, des travaux ont déjà été effectués sur le site ces dernières années. Aucune modification de la morphologie du cours d'eau ou des habitats alentours n'est à prévoir, et aucun défrichement n'est prévu. De plus, les travaux sont prévus sur une courte durée. En revanche, il existe un risque d'altération du cours d'eau par apports de matières en suspension ou autres polluants en lien avec le chantier.	Moyen Direct et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekends, suivi du planning • ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • ME 05 : Pas de défrichement en berge • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 08 : Extraction des macrodéchets • MR 10 : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MS 01 : Suivi écologique en phase chantier	• Limiter le dérangement des espèces susceptible d'être présente à proximité (réduction des émissions de bruit et de poussières, etc.) • Eviter le dérangement des différentes espèces pendant leurs périodes de plus grande sensibilité • Permettre que la nature reprenne ses droits au plus vite après la fin du chantier	Faible Indirect et temporaire
Habitats aquatiques	Les impacts potentiels bruts sur le milieu aquatique se résument aux risques d'apports vers l'aval (colmatage par les MES, apports d'hydrocarbures). Ils sont évalués à « moyens » pour les habitats du lit mineur (zone d'abris et tout type d'écoulement) ainsi que vis-à-vis des frayères potentielles pour les espèces lithophiles en lien avec la faible présence de ces habitats sur le linéaire concerné par les travaux.	Moyen Direct et temporaire	• ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut • ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 07 : Suivi du taux de MES lors de la réalisation et du retrait du batardeau ainsi qu'en phase de curage • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	• Eviter toute pollution de l'eau • Limiter le taux de MES lors du curage, de la mise en place et du retrait des batardeaux • Eviter tout risque d'incidence sur les zones potentielles de frai	Faible Direct et temporaire
Peuplement piscicole	En l'absence de mesures spécifiques de gestion du chantier, les eaux de la Neste pourraient être polluées lors des travaux, ce qui aurait un impact sur la faune piscicole et notamment les juvéniles. Des risques de dérangement ou de blessures des individus seraient également possibles.	Fort Direct et temporaire	• ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau	• Eviter toute pollution de l'eau • Limiter le taux de MES lors de mise en place et le retrait des batardeaux, ou lors du curage	Faible Direct et temporaire

	En l'absence de pêche de sauvetage, des poissons pourraient rester coincés dans l'emprise des travaux, ce qui impacterait leur survie lors de la mise à sec de celle-ci.		• MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 05 : Réalisation de pêches de sauvetage • MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil • MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène lors de la réalisation et du retrait du batardeau ainsi qu'en phase curage • MR 08 : Extraction des macrodéchets • MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	• Eviter tout risque de dérangement de la faune piscicole potentiellement présente, et tout risque de blessure • Réduire tout dérangement des espèces piscicoles durant leur période de migration et/ou de frai • Eviter tout risque d'incidence sur les zones potentielles de frai en période sensible • Limiter le risque de piégeage de la faune piscicole dans l'enceinte des batardeaux • Maintenir un débit suffisant à la vie aquatique lors du chantier	
CONTEXTE HUMAIN					
Usages de l'eau Pêche	Les zones de chantier seront interdites au public et le linéaire de cours d'eau accessible sera réduit. L'impact potentiel en l'absence de mesure repose sur l'éventuelle pollution accidentelle des eaux lors des travaux, qui se répercuterait sur le compartiment piscicole et donc sur l'activité de pêche.	Faible Indirect et temporaire	• ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil • MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène • MR 11 : Information des usagers	• Eviter la pollution de l'eau par des hydrocarbures, huiles et / ou produits chimiques • Limiter le taux de MES lors de la mise en place et le retrait de batardeaux ou lors du curage • Conserver les conditions optimales pour la vie piscicole dans le cours d'eau • Eviter tout risque pour les potentiels usagers • Prévention de la population	Très faible Indirect et temporaire
Risque inondation	La zone de travaux se situe à cheval sur une « zone de risque moyen de mouvements de terrain ou de crue torrentielle » et une « zone de risque fort de mouvements de terrains ou de crue torrentielle » (PLU de Hèches)	Faible Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public	• Eviter toute pollution de l'eau • Eviter tout risque pour la sécurité du personnel de chantier	Très Faible Direct et temporaire

			• MR 01 : Gestion générale du chantier		
Voies de communication	Les accès au chantier suivent les voies d'accès existantes. Les incidences sur la circulation des riverains sera temporaire, et faible car elle n'induit aucune fermeture de voie ou déviation.	Faible Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public • MR 11 : Information des usagers • MR 12 : Remise en état des lieux après travaux	• Réduire l'incidence du chantier sur les voies de communication et leurs usagers • Réduire les impacts du passage des engins de chantier sur les voies existantes après travaux	Très faible Indirect et temporaire
Environnement acoustique	En phase travaux, sans gestion particulière du chantier, le bruit engendré par la circulation des véhicules et les travaux pourraient avoir une incidence moyenne sur la population alentour, car des habitations sont situées à proximité. Les travaux seront cependant courts.	Moyen Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques ; accès du chantier interdit au public • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 11 : Information des usagers	• Limiter l'impact des travaux sur la population riveraine : éviter les nuisances sonores la nuit et le weekend, réduire les émissions de poussières et de bruit	Faible Indirect et temporaire

A la suite de cette analyse, il ressort que si les mesures mentionnées sont appliquées correctement, la réalisation de l'opération aura un impact faible à négligeable sur l'environnement de la zone d'étude.

1.7. Compatibilité avec les schémas directeurs

1.7.1. SDAGE Adour-Garonne

Après passage en revue de l'ensemble des dispositions du règlement du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 ainsi que des mesures du Programme de Mesures associé, il est possible de conclure que la demande de curage pluriannuelle de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc est en conformité avec l'ensemble de ces documents.

1.7.2. SAGE

Après passage en revue de l'ensemble des dispositions du SAGE « Adour amont », il est possible de conclure que la demande de curage pluriannuelle de l'aménagement hydroélectrique d'Ade Rebouc est en conformité avec le règlement du SAGE.

1.7.3. PGRI

Après passage en revue des objectifs et dispositions du plan de gestion des risques d'inondation Adour-Garonne, il est possible de conclure que le projet n'entre pas en contradiction avec les dispositions du PGRI Adour-Garonne.

1.8. Incidences NATURA 2000

L'aménagement hydroélectrique est localisé au sein de la zone Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR7301822).

Le site comprend le cours d'eau de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Il est caractérisé par la présence de 8 différentes classes d'habitats, principalement les eaux douces intérieures (41 % de couverture), les forêts caducifoliées (31 %) et les prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (11 %).

Les obstacles à la libre circulation formés par les barrages restent un frein important au développement des populations de poissons migrateurs, malgré les progrès engendrés par les ouvrages de franchissement à la montaison et à la dévalaison. Les éclusées hydroélectriques entraînent des perturbations du milieu aquatique et peuvent réduire la productivité biologique des cours d'eau ; selon la configuration des vallées alluviales, elles peuvent affecter directement la réussite de la reproduction et la croissance des alevins de salmonidés.

Ce site Natura 2000 présente un grand intérêt du réseau hydrographique pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite à l'équipement des barrages en systèmes de franchissement (passes à poissons par exemple) sur le cours aval).

Le site recense plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaires dont quatre mentionnés comme habitats prioritaires :

- Parcours substepaniques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* ;
- Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) ;

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ;
- Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion.

De même, plusieurs espèces de faune d'intérêt communautaire ont été identifiées et ont permis de désigner le site en tant que Natura 2000. On retrouve notamment 11 mammifères, 8 poissons et 9 invertébrés.

En phase travaux, malgré la position du projet dans la zone NATURA 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », l'incidence de celui-ci sur les habitats et les espèces faunistiques et floristiques est très limitée, restant localisée au niveau du seuil et du barrage et également limitée dans le temps (quelques jours).

Le bruit et l'activité auront une incidence limitée. Toutes les mesures seront prises lors du chantier pour atténuer au maximum les impacts possibles à la fois sur ces habitats et sur les espèces faunistiques ; les impacts résiduels seront donc minimes.

Un suivi de la qualité de l'eau (MES, oxygène dissous) est prévu tout au long des travaux, et un suivi écologique de chantier sera mis en place afin de minimiser les incidences et prendre en compte les enjeux faune-flore.

1.9. Moyens de surveillance et d'évacuation

Toutes les entreprises amenées à intervenir devront suivre les conditions de fonctionnement du chantier suivantes :

- Contrôle en temps réel de l'hydrologie du cours d'eau par l'intermédiaire du site Vigicrues,
- Maintien de la propreté des installations de chantier, avec récupération des déchets,
- Collecte sélective des déchets,
- Limitation de la taille des stocks et rangement des zones de dépôt de matériel et des engins,
- Utilisation des accès indiqués ci-avant, mise en place et maintenance de dispositifs de signalisation,
- Limitation de la vitesse de circulation,
- Echappements et taux de pollution des véhicules, engins et matériels conformes aux normes,
- Collecte des eaux générées par le chantier,
- Approvisionnement, entretien et réparation des engins ou matériels sur une aire spécifique,
- Stockage des produits polluants dans des bacs de rétention,
- Horaires de chantier adaptés,
- Traitement rapide d'une éventuelle pollution accidentelle (pompage, écopage).

2. Préambule et contexte

La centrale hydroélectrique de Rebouc est implantée sur la commune de Hèches dans le département des Hautes-Pyrénées (65), en rive gauche de la Neste. Les aménagements utilisent la force hydraulique de la Neste pour produire de l'énergie hydroélectrique renouvelable.

Les aménagements de Rebouc sont sous régime de concession hydroélectrique par décret du 14 juin 1928. Le débit autorisé est de 15 m³/s pour une Puissance Maximale Brute (PMB) de 1395 kW. Le débit réservé était de 2.4 m³/s selon l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2013 ; il s'élève à l'issue des travaux autorisés par l'arrêté du 17 avril 2023 à 3 m³/s.

Des travaux d'aménagement du seuil et d'amélioration de la continuité piscicole et sédimentaire ont été entrepris en 2023 et finalisés en 2024. Ces travaux comprennent notamment l'ajout d'un clapet de dégrèvement dans le corps du barrage, accompagné d'une chenal de dégrèvement, ainsi que d'un clapet de dégrèvement de la prise d'eau (côté rive gauche). Ces clapets permettront l'évacuation des crues mais également l'amélioration du transit sédimentaire par transport d'une partie des sédiments vers l'aval du seuil.

Toutefois régulièrement, suite aux crues de la Neste, la retenue du barrage se retrouve fortement engravée. Cela est préjudiciable à la production de l'installation hydroélectrique, ainsi qu'au bon fonctionnement de la passe à poissons située en rive droite du seuil. La présence de sédiments, au niveau de la retenue et du canal de dérivation en amont de la prise d'eau, obstrue l'arrivée des eaux (Figure 11).

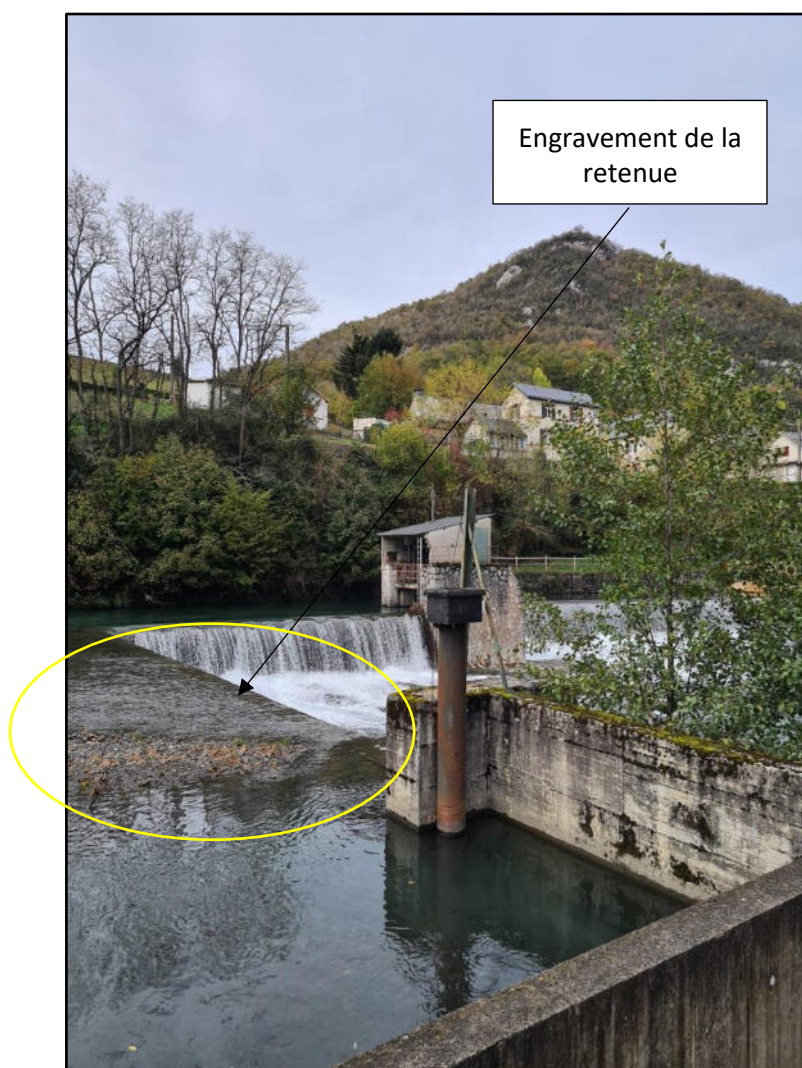


Figure 1 : La retenue vue depuis la parcelle n°0328

Cela implique systématiquement la mise en place d'opérations de curage de la retenue.

Ces travaux, qui prévoient le déplacement et la réinjection de matériaux de la Neste accumulés suite aux crues dans le cours d'eau par mise en dépôt à l'aval du barrage, nécessitaient donc jusqu'ici le dépôt systématique d'un dossier de type porter-à-connaissance demandant l'autorisation de dégraver la retenue.

Dans ce cadre, afin de faciliter les démarches administratives à chaque nouveau besoin de curage du site, le présent dossier synthétise les éléments nécessaires à une demande d'autorisation pluriannuelle de curage pour la concession de Rebouc, pour une durée de 10 ans.

3. Identité du demandeur

Le présent dossier de demande de travaux est déposé par la société CERBERE, dont les principaux renseignements sont décrits ci-après :

Dénomination	SAS CERBERE
N° SIRET	51578056700076
Forme juridique	SAS (Société par Action Simplifiée)
Adresse	9 Avenue Bugeaud 75016 PARIS
Téléphone / Mail	07 56 46 00 45 / thibault.buffiere@barthe-enr.fr

4. Localisation et description des ouvrages

4.1. Situation géographique

L'aménagement hydroélectrique de Rebouc se situe sur le territoire de la commune de Hèches (65250), au sein du département des Hautes-Pyrénées. La centrale se situe en rive gauche de la Neste et est accessible depuis la départementale 929 qui longe le cours d'eau.

Nous joignons en annexe 1 des cartes permettant de localiser l'aménagement hydroélectrique :

- Carte IGN au 1/25 000
- Carte IGN au 1/10 000.

En amont de la centrale, un canal dérive les eaux de la Neste sur 762 m depuis la prise d'eau jusqu'à l'aménagement hydroélectrique (Figure 22). La longueur totale de la dérivation est de 1089 m depuis la prise d'eau jusqu'à la restitution.

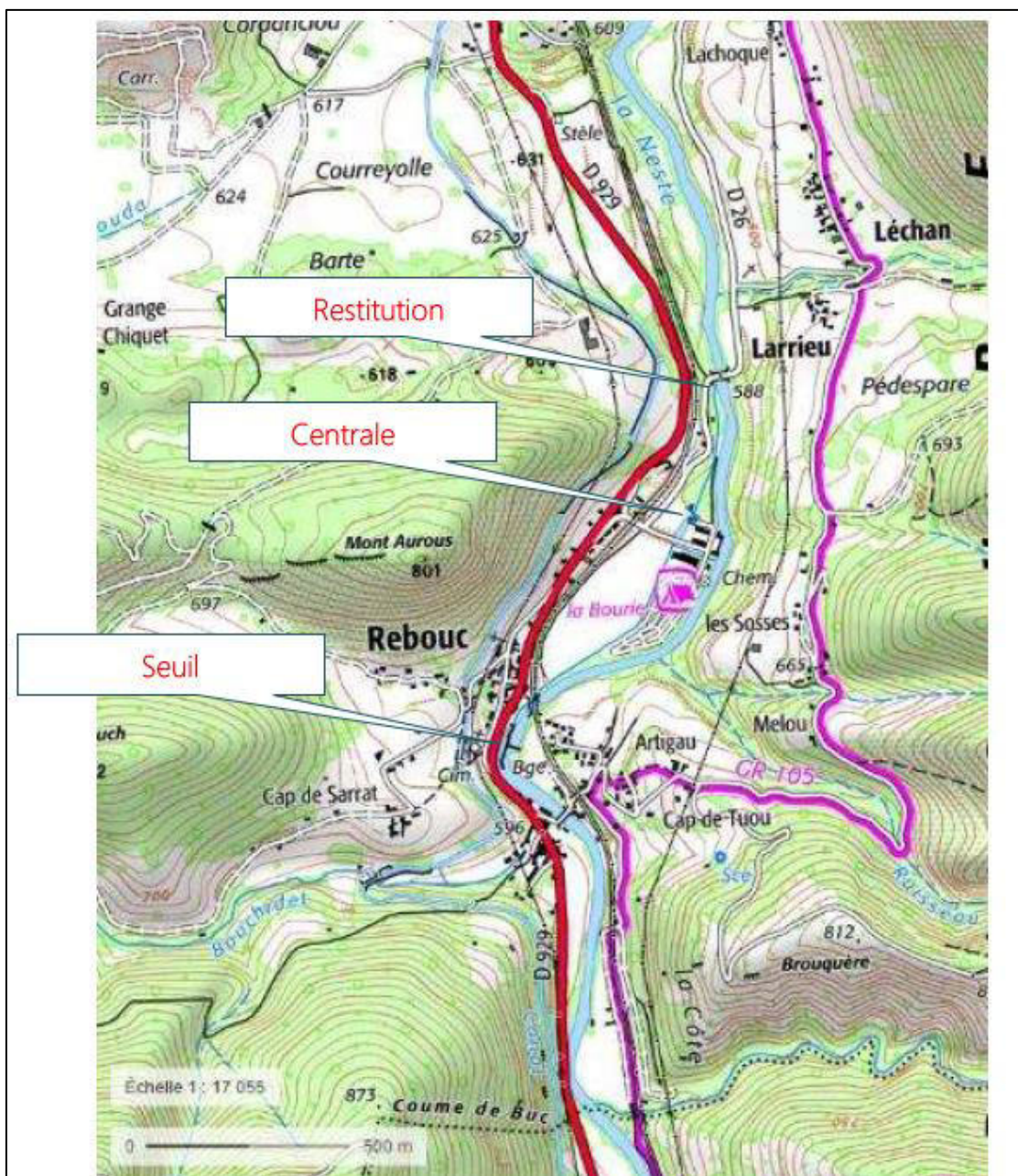


Figure 2 : Localisation de la centrale de Rebouc – Fond de carte IGN

4.2. Maîtrise foncière du site

La propriété foncière de la société CERBERE est constituée, sur le secteur du barrage concerné par la présente demande pluriannuelle de curage, des parcelles suivantes :

Tableau 1 : Liste des parcelles concernées par le projet

Commune	N° parcelle	Maîtrise foncière	Observation
Hèches	199	Propriété	Prise d'eau et canal
Hèches	200	Propriété	Prise d'eau
Hèches	324	Propriété	Seuil et passe à poissons
Hèches	328	Propriété	Retenue
Hèches	325	Servitude de passage	Accès à la passe à poissons et à la zone à curer



Figure 3 : Localisation des parcelles cadastrales concernées par le projet (source : pièce 8 de la maîtrise foncière de décembre 2020)

Le document attestant que le Maître d’Ouvrage est bien propriétaire des parcelles 199, 200, 324 et 328, sur la commune de Hèches, et qu’une servitude de passage existe pour la parcelle 325 en rive droite est présenté en annexe 2 du présent document.

4.3. Aménagements existants

L’installation était initialement constituée des ouvrages suivants :

- Un seuil comportant :
 - Un déversoir (cote réglementaire : 591,84 m NGF)
 - Un bac de décantation
 - Une prise d’eau en rive gauche
 - Une passe à poissons en rive droite
- Un canal d’amenée de 762 m de long avec un déversoir latéral en partie finale
- Une centrale comportant :
 - Une prise d’eau avec une dévalaison
 - 2 turbines Francis horizontales dans chambre d’eau ouverte
 - Les cellules électriques et le raccordement en HTA
 - Une restitution sous le bâtiment existant
- Un canal de restitution de 327 m de longueur.

Il est toutefois à noter que des travaux ont été effectués au droit des aménagements de Rebouc en 2023 et 2024, afin notamment d’améliorer la continuité piscicole et sédimentaire du site.

Ces travaux, qui ont également compris des opérations de curage, ont été autorisés par arrêté préfectoral du 17 avril 2023, modifié par les arrêtés complémentaires du 17 juin 2024 et du 06 novembre 2024.

Ces travaux, qui devront être finalisés en 2025 pour cause de multiples crues en 2024, ont été les suivants :

Travaux effectués en 2023 :

- Désengrèvement partiel de la retenue et en amont de la passe à poissons,
- Mise en place d’un clapet dans le seuil (1.5 * 3 m),
- Création de murs de gabions en amont du clapet et création d’un chenal,
- Réparation de la crête du déversoir central : arasement à la cote 591,84 m NGF,
- Création d’une échancrure d’attrait au-dessus de la vanne de fond, en rive droite,
- Rehausse des voiles de la passe à poissons, et prolongation de 1 m du bassin amont,
- Mise en place d’une vanne de tête automatisée en amont de la passe à poissons.

Travaux effectués en 2024 :

- Curage complémentaire (prise d’eau, canal),
- Mise en place du système hydraulique (vérin) du clapet du seuil,
- Démolition d’une partie du déversoir latéral au niveau de la future prise d’eau et des ouvrages existants au niveau de la vanne de dégravement (rive gauche),

- Excavation du substrat rocheux jusqu'à la cote du radier de la future prise d'eau,
- Réalisation du génie civil pour la reconstitution des bajoyers latéraux, de la prise d'eau et pour le clapet à côté de la prise d'eau,
- Création d'une prise d'eau en rive gauche du seuil (plan de grille, dégrilleur, ouvrage de dévalaison, fosse de dissipation, vannes de garde en amont des grilles, clapet en substitution de la vanne de dégravement, drome).

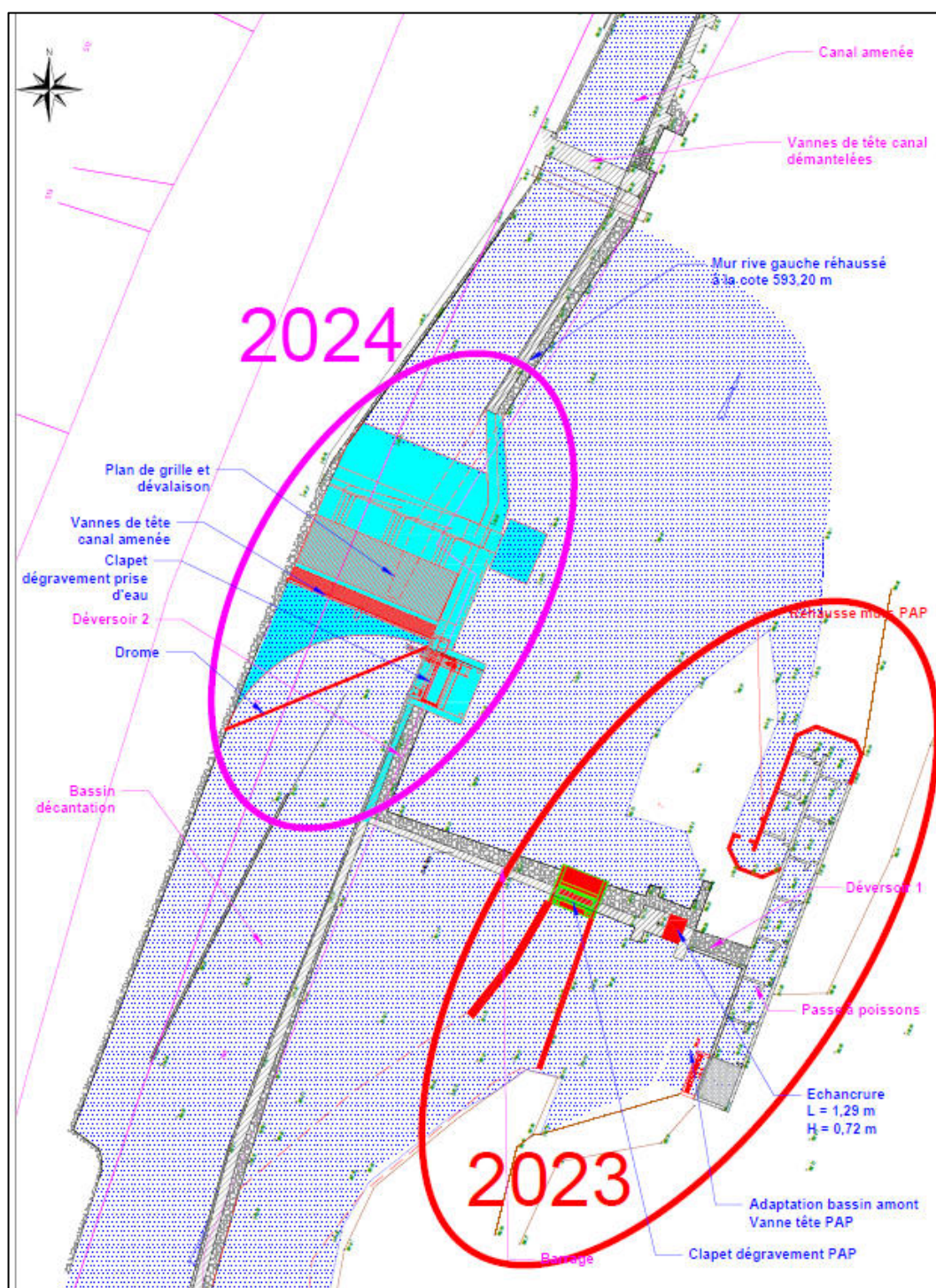


Figure 4 : Travaux effectués en 2023 et 2024 au droit du seuil de Rebouc (source : CR Travaux au niveau du seuil de Rebouc - Curage et gestion des matériaux – Enerteam 2023)

Le barrage de la centrale de Rebouc est de type poids à lame déversante.

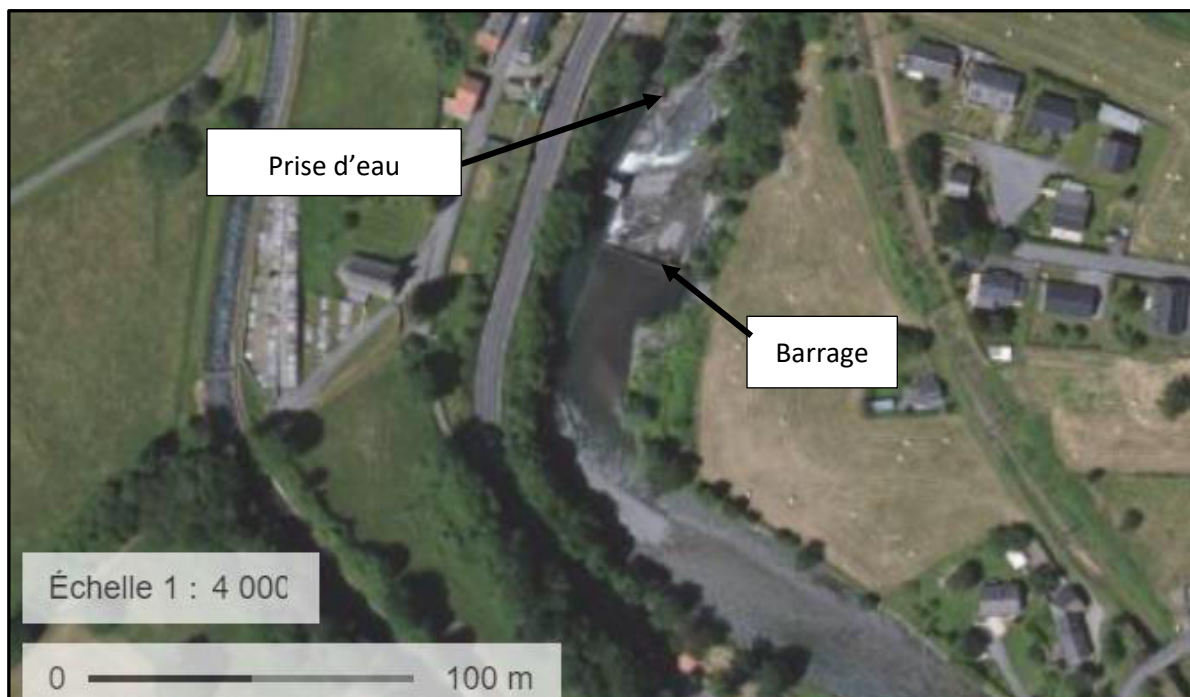


Figure 5 : Localisation du barrage de Rebouc - Vue aérienne (source : Porter-à-connaissance de 2022)



Figure 6 : Le barrage – vue aérienne avant les travaux de 2023 (source : Porter-à-connaissance de 2022)



Figure 7 : Le barrage – vue depuis la prise d'eau (avant travaux 2023)

Le canal d'amenée mesure environ 762 m de long depuis les vannes de garde jusqu'à la centrale. Il a une largeur variant entre 10 et 15 m.

Le débit réservé initial ($2,4 \text{ m}^3/\text{s}$) était maintenu par la vanne de dégravage. Celle-ci mesure 3,05 m de largeur pour 3 m de haut.

Le nouveau débit réservé de $3 \text{ m}^3/\text{s}$, défini par l'arrêté préfectoral du 17 avril 2023, est restitué à l'aval du seuil comme suit :

- Débit de dévalaison : 920 l/s,
- Débit passe à poissons : 700 l/s,
- Débit échancrure de débit d'attrait : 1 380 l/s.

Une vanne de décharge est présente en rive droite du canal d'amenée. Celle-ci permet la vidange du canal et l'évacuation des eaux en cas de crue.



Figure 8 : La vanne de chasse du canal d'amenée

5. Caractéristique du projet

5.1. Curage réalisé en 2022

Un porter-à-connaissance demandant autorisation pour dégraver la surface engravée de la retenue a été déposé le 21 juin 2022. Le dossier mentionnait que les travaux étaient soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature « eau ».

En raison du volume important de matériaux présents dans la retenue, il était proposé de ne curer que les zones suivantes :

- En rive gauche : le début du canal de dérivation afin de faciliter l'écoulement des eau vers la centrale,
- En rive droite : la zone située devant la passe à poissons, afin de limiter son obstruction par les sédiments.

Les travaux sur site ont été réalisés en septembre 2022 en deux phases. Le volume des matériaux à extraire était estimé à 550 m³. Il s'agissait d'une surface totale de 450 m² avec une profondeur de matériaux sédimentaires variant entre 1 et 1,5 m.

Les sédiments extraits de la retenue ont été régalez à l'aval du barrage. Il été prévu de les disposer en banquette afin que la montée des eaux remobilise les sédiments plus facilement (Figure 9).

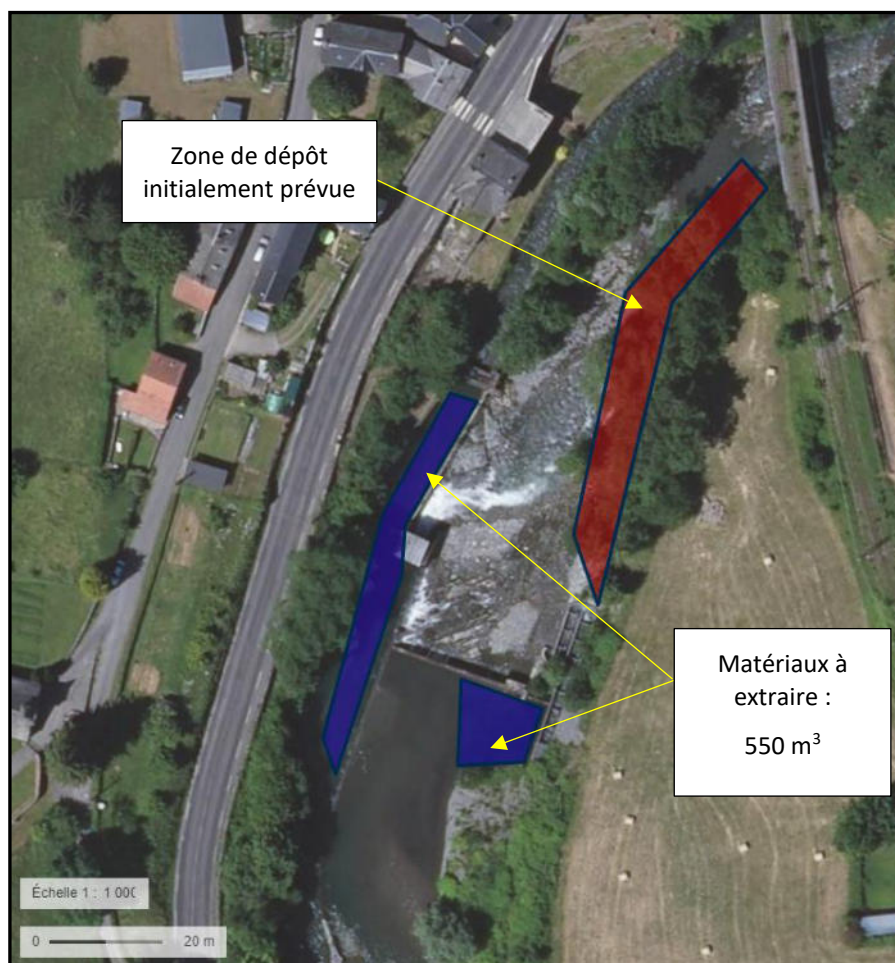


Figure 9 : Plan des zones curées en 2022 et de la zone de dépôt initialement envisagée (source : PAC 2022).

Toutefois, et au regard des préconisations de l'écologue après son passage sur site, il a été privilégié la mise en place de trois zones de dépôt situées à l'aval rive droite du seuil, remontant relativement haut sur les berges.

En effet, il a été mentionné dans le rapport de l'écologue un intérêt à préserver la ripisylve arborée située en rive droite, sur la berge de la zone de dépôt. Le déversement et le régamage de matériaux par des camions bennes sous forme d'une longue banquette en aval rive droite aurait eu faculté à abimer la flore présente.

De ce fait, certains points de cheminement ont été priorisés afin de limiter l'emprise et les incidences du chantier (Figure 9). Par ailleurs, l'écologue avait préalablement vérifié les risques d'incidences sur les espèces à enjeux potentiellement présentes au droit du site, que sont la loutre et le desman des Pyrénées.

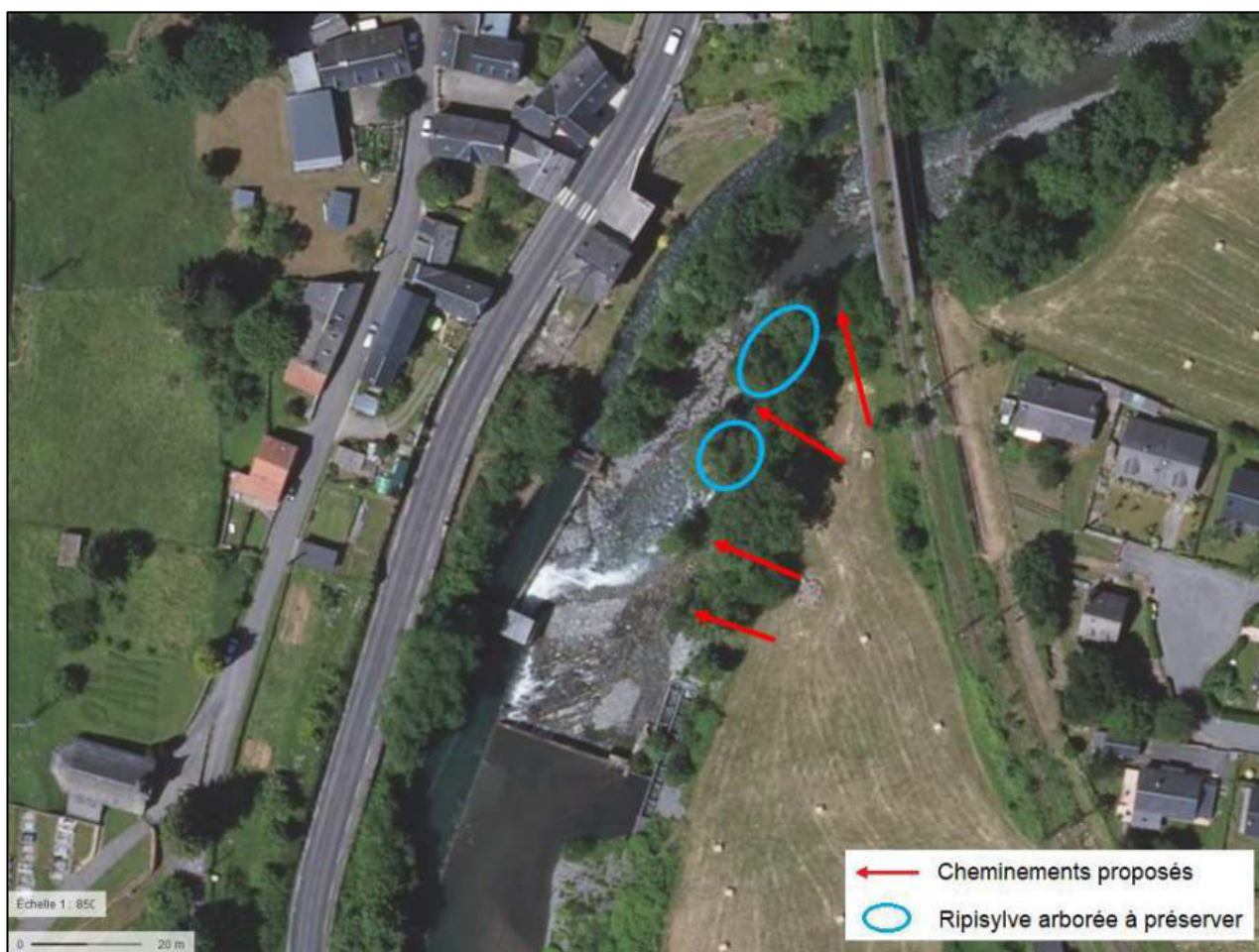


Figure 10 : Cheminements proposés par le BE Pingat pour le régamage des sédiments

(source : BE Pingat – rapport 16/09/2022)

5.1. Curage réalisé en 2023

Des travaux d'amélioration de la continuité écologique ont été réalisés en 2023 (et finalisés en 2024), validés par arrêté préfectoral du 17 avril 2023. Les travaux concernaient notamment la mise en place d'un clapet dans le seuil et d'un chenal de dégrèvement amont, d'un second clapet côté rive gauche (en amont de la prise d'eau), la réparation de la crête des déversoirs central et latéral et la création d'une échancrure d'attrait au-dessus de la vanne de fond, en rive droite.

Des aménagements ont également été faits concernant la passe à poissons (réhausse des voiles, mise en place d'une vanne automatisée). En rive gauche, un dispositif de dévalaison en tête du canal d'amenée (plan de grille, dégrilleur, ouvrage de dévalaison par surverse) a été créé.

L'arrêté préfectoral autorisant les travaux précisait également les volumes qu'il était prévu de curer au cours de ces travaux : 1480 m³ dans le chenal créé en amont du clapet créé dans le seuil, 360 m³ en amont de la passe à poissons, côté rive droite, et 105 m³ en aval de la passe à poissons, soit un total de 1945 m³.

Toutefois les curages effectivement réalisés, et qui ont fait l'objet d'un compte rendu de la part du pétitionnaire, ont évolué par rapport à ces prévisions et ont pris en compte les volumes utilisés pour le batar dage des travaux.

Les cartes ci-après localisent les batardeaux qui ont été mis en place lors des travaux de 2023. Ceux-ci étaient principalement constitués de matériaux issus de l'excavation/curage en amont du seuil, devant la passe à poissons et pour la création du chenal en amont du clapet.

Plusieurs batardeaux ont été érigés selon les phases de travaux :

- Un en rive droite, en aval de la passe à poissons, pour isoler celle-ci. Le volume des matériaux mis en œuvre pour ce batardeau était de 173 m³,
- Un second en amont rive droite construit avec 447 m³ de matériaux,
- Une digue d'étanchéité perpendiculaire à la Neste en amont du batardeau amont pour limiter les arrivées d'eau (volume de matériaux de 149 m³),
- Un déflecteur permettant de dévier les débits de la Neste vers la prise d'eau en rive droite, d'un volume de 184 m³.

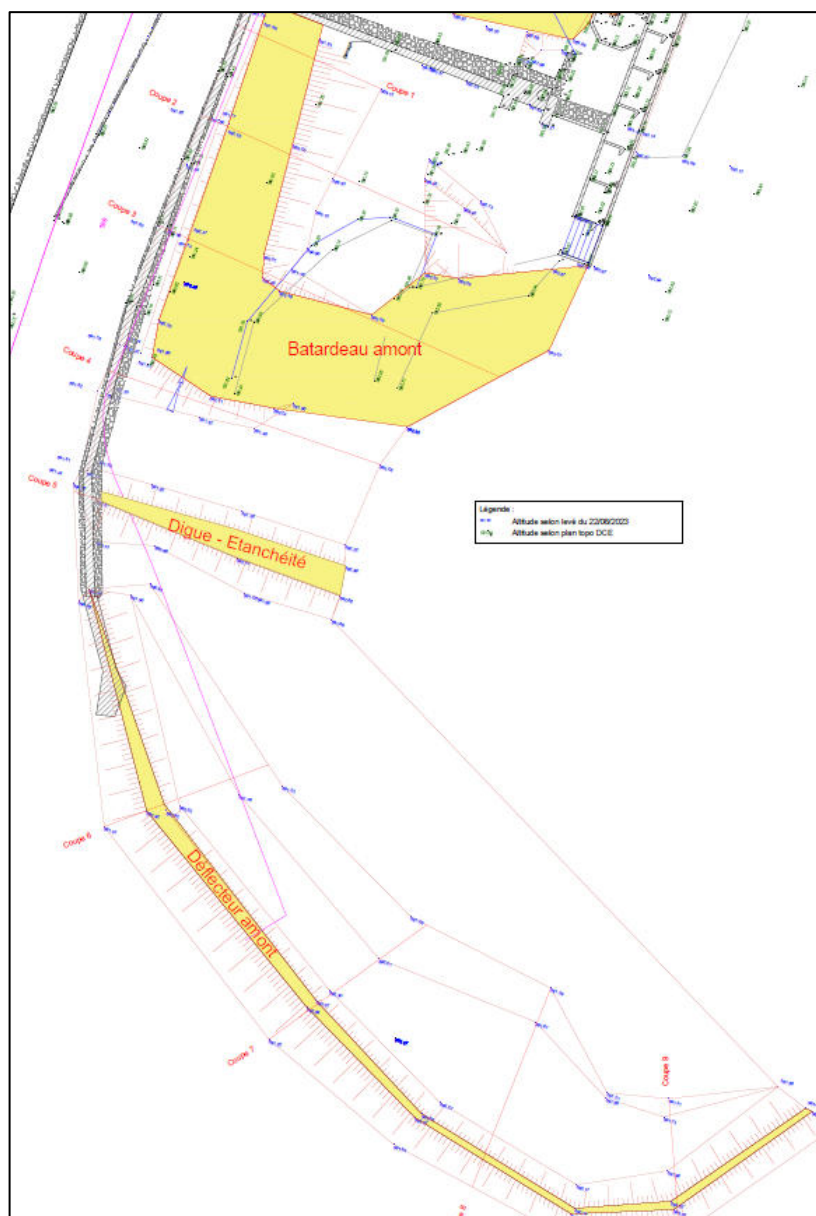


Figure 11 : Localisation des batardeaux amont – travaux 2023

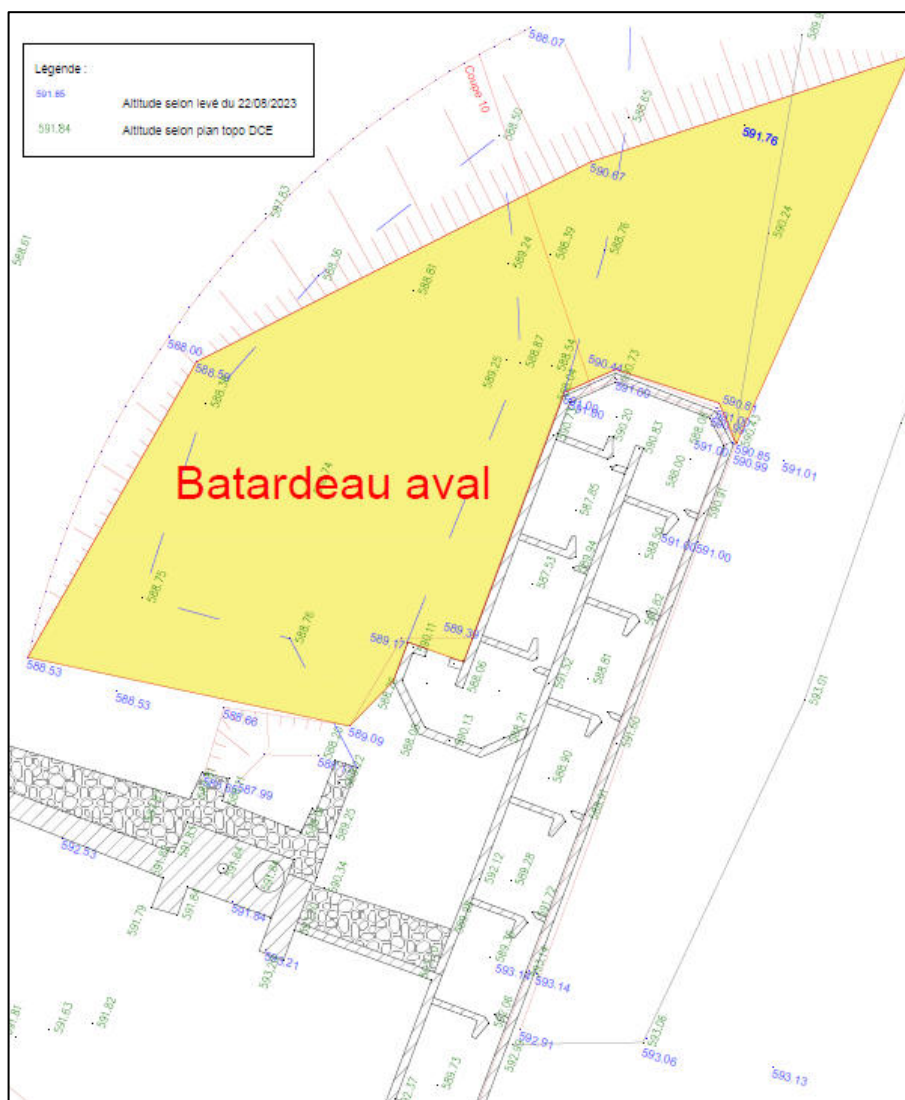


Figure 12 : Localisation du batardeau aval – travaux 2023

En fin de chantier 2023, les volumes de matériaux à curer, puis régaler ou évacuer ont été les suivants :

- Curage de la prise d'eau (rive gauche) : 1 050 m³ de matériaux grossiers – Déposés au niveau des zones de déchargement des granulats en aval,
- Batardeau aval rive droite : 173 m³ – Déposés au niveau des zones de déchargement des granulats en aval,
- Batardeau amont rive droite : 447 m³ – Déposés au niveau des zones de déchargement des granulats en aval ;
- Digue d'étanchéité : 149 m³ de matériaux fins – Evacués hors du site ;
- Déflecteur amont : 184 m³ de matériaux grossiers – Remis en place dans le plan d'eau amont.

Deux zones de déchargement étaient définies en rive droite en aval du barrage, sur la base des préconisations de l'écologue de chantier mentionné précédemment (société Pingat puis Errekan). Ces zones avaient déjà été utilisées en 2022 lors du curage de la prise d'eau et tous les matériaux qui y ont été déposés ont été repris par la Neste.

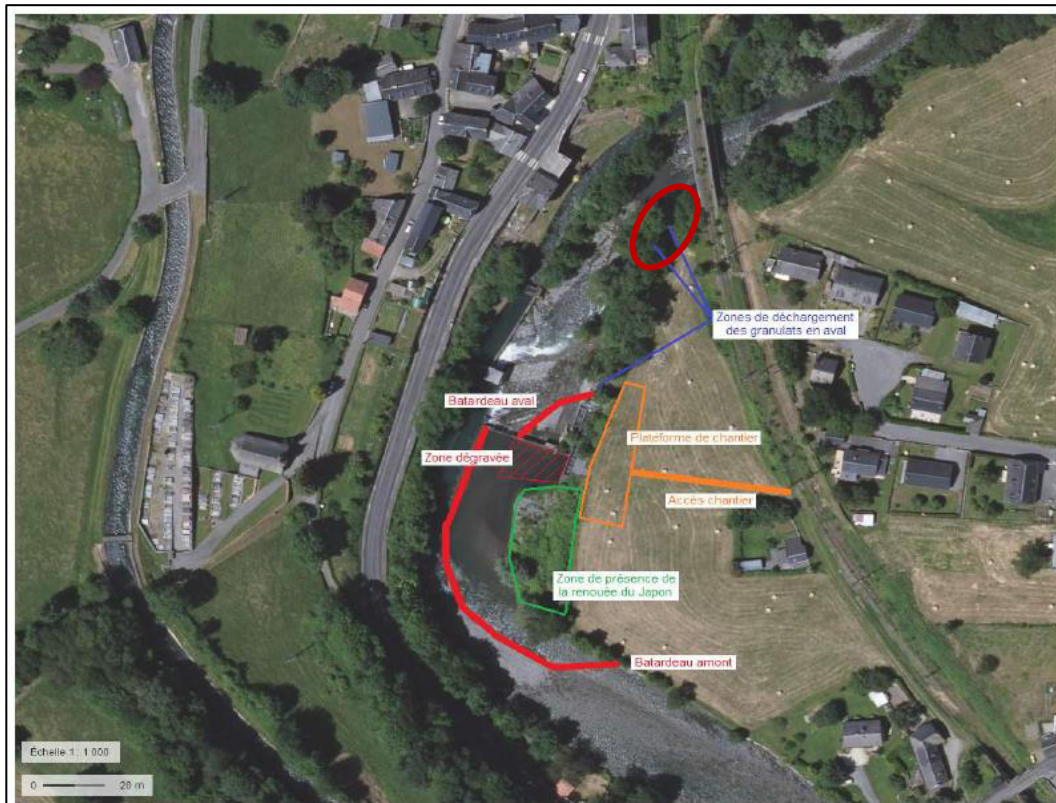


Figure 13 : Localisation des zones de régalage des matériaux lors des travaux 2023, entourées en rouge (source : CR suivi écologique de chantier – Errekan – 04/07/2023)

Au total :

- 184 m³ de matériaux grossiers ont été remis en place (environ 60 à 140 m en amont du seuil) ;
- 149 m³ de matériaux fins ont été évacués hors du site (Décharge La Bastide à 5,5 km) ;
- 1 670 m³ de matériaux grossiers ont été régalés dans la zone de déchargement en aval.

Il est à noter que lors de sa visite préalable à la reprise du chantier en 2024, l'écologue (société Errekan) a notifié que les sédiments déposés en 2023 sur les deux zones de régalage définies avaient bien été remobilisés lors des épisodes de crues (voir photos comparatives ci-après).

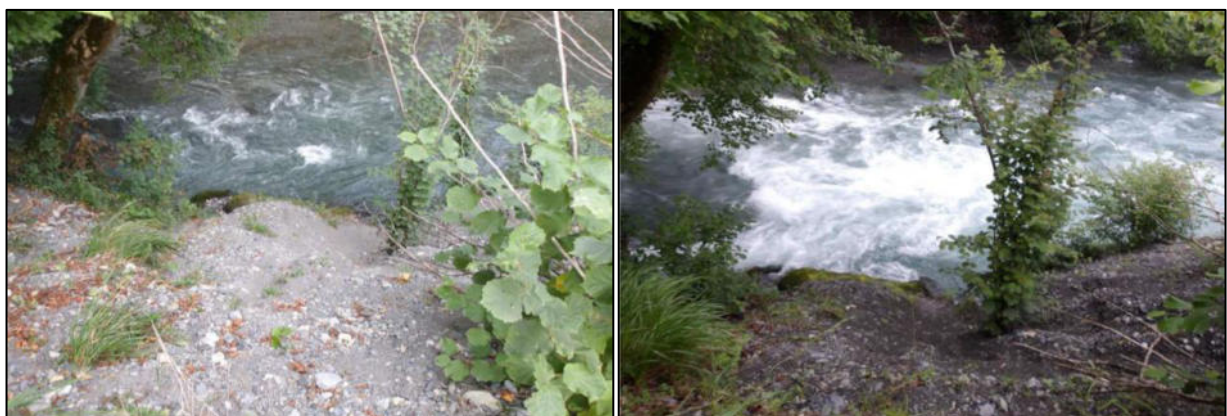


Figure 14 : Remobilisation des sédiments régalés au point de dépôt aval rive droite – A gauche après régalage 09/2023, à droite en juin 2024 (source : CR suivi écologique de chantier – Errekan – 20/06/2024)

5.2. Curages projetés

La retenue de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc se retrouve fréquemment engravée, notamment à la suite d'épisodes de crues. Le présent dossier de demande est établi pour permettre au Maître d'Ouvrage d'effectuer un curage dès lors que cela s'avèrera nécessaire pour permettre le bon fonctionnement de la centrale, tout en prenant en compte les risques d'incidences sur l'environnement.

Les sédiments extraits de la retenue (zones et volumes a priori similaires aux curages précédents) seront régalez à l'aval du seuil, de la même manière que cela a été établi lors des précédents dégravements, et seront disposés sous forme de cônes sur les zones en aval rive droite préconisées par l'écologue, afin que les épisodes de hautes eaux remobilisent naturellement les sédiments sans pour autant impacter négativement la ripisylve. Toutefois, l'emplacement des zones de régalez pourra être révisé en accord avec l'écologue de chantier, afin de limiter les incidences sur l'environnement (berge, ripisylve, espèces faunistiques associées) et de s'assurer d'une bonne remobilisation des sédiments lors des épisodes de crues.

Le cas échéant, les sédiments fins pourront être évacués en décharge spécialisée.

Les paragraphes suivants précisent les modalités d'exécution des travaux annuels sur la base des curages précédemment réalisés.

6. Règlementation appliquée

La centrale hydroélectrique de Rebouc étant une concession, elle dépend du Code de l'Energie pour l'établissement des dossiers relatifs aux travaux qui y sont envisagés.

En application de l'article L 521-1 Code de l'Energie, les travaux dans le périmètre des concessions relatifs à la construction, la modification des ouvrages de la concession ou les travaux d'entretien et autres travaux ayant un impact sur le milieu aquatique (relevant du niveau déclaration ou autorisation de la nomenclature IOTA), nécessitent un dossier et sont instruits selon les procédures indiquées aux articles R.521-31, 40 ou 41 du Code de l'Energie selon les cas et donnent lieu à autorisation préfectorale.

Par ailleurs, le décret n°2020-1027 paru en août 2020 modifie certains articles du Code de l'Energie, notamment concernant les études d'incidences à produire au sein des dossiers pour les travaux projetés sur les aménagements des concessions hydroélectriques.

Ce décret modifie comme suit l'article R.521-38 du Code de l'Energie :

« Les projets d'exécution de travaux qui ne sont pas soumis à évaluation environnementale en application des dispositions de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement mais qui correspondent à des opérations soumises à autorisation ou à déclaration par la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, comprennent l'étude d'incidence environnementale prévue à l'article R. 181-14 du même code. »

Les travaux de curage objets du présent dossier ne sont pas concernés par l'établissement d'une évaluation environnementale (au titre de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement), mais relèvent d'un niveau déclaratif vis-à-vis des rubriques de la nomenclature IOTA (annexe de l'article R214-1 du Code de l'Environnement) suivantes :

- Rubrique 3.2.1.0 : Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :
 - 1° Supérieur à 2000 m³ : (A) Projet soumis à autorisation
 - 2° Inférieur ou égal à 2000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 : (A) Projet soumis à Autorisation
 - 3° Inférieur ou égale à 2000 m³ et dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 : (D) projet soumis à Déclaration

En se référant aux précédents curages effectués au droit de l'aménagement de Rebouc, et aux dossiers de demande de travaux correspondants, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ (1900 m³ en 2022 par exemple), d'autant plus que la mise en place d'un clapet au droit du seuil permettra de laisser transiter une partie de ces sédiments vers l'aval du barrage.

De plus, les analyses physico-chimiques des sédiments effectuées en 2022, avant le curage de la retenue, indiquaient des valeurs inférieures aux seuils de référence S1 concernant le niveau de pollution.

Il est à noter que le projet n'est pas soumis à la rubrique 3.1.2.0 : « I.O.T.A. conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A)
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D) »

En effet, les actions de curage dans le bief amont du seuil de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc permettront de retirer les sédiments accumulés perturbant les écoulements et le fonctionnement, mais ne modifieront pas les profils en long ou en travers initiaux du cours d'eau, car il n'est prévu aucun surcreusement ou élargissement du lit du cours d'eau pendant les opérations.

De même, le projet n'est pas soumis à la rubrique 3.1.5.0 : « I.O.T.A. dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

- 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A)
- 2° Dans les autres cas (D) »

En effet, une reconnaissance hydromorphologique du remous en amont du seuil a permis de déterminer les faciès, ainsi que de localiser les éventuelles frayères potentielles, dans le cadre des travaux effectués en 2023 puis en 2024 au droit du seuil. En effet, cette reconnaissance avait été demandée préalablement au passage d'une pelle dans le lit du cours d'eau.

Dans la zone concernée par les curages, le faciès est un chenal lotique, dont la profondeur d'eau ainsi que la granulométrie majoritairement grossière ne correspondent pas à des zones de frayère potentielle.

Ainsi, le dossier de demande de travaux à établir doit contenir une étude d'incidence environnementale constituée conformément à l'article R.181-14 du Code de l'Environnement.

Au-delà de la partie « Etude d'incidence », les autres points du dossier ne sont pas régis précisément par des articles du Code de l'Energie ou du Code de l'Environnement.

Aussi, nous nous référons pour sa constitution aux principaux éléments demandés dans le cadre de l'établissement d'un dossier de déclaration Loi sur l'Eau, dont le contenu est détaillé à l'article R.214-32 du Code de l'Environnement.

7. Modalités d'exécution des travaux

7.1. Généralités

Les travaux seront effectués préférentiellement en période de basses eaux, et conformément aux règles de l'art par des entreprises ayant l'habitude de ce type d'opération.

Pendant toute la durée du chantier, un lien permanent sera établi avec le service d'annonce des crues afin de surveiller et prévenir des risques le plus rapidement possible. Une station de suivi Vigicrues est notamment disponible à environ 11 km en amont du barrage de la centrale hydroélectrique de Rebouc : la station Arreau-Aure (O014402001) sur la Neste (<https://www.vigicrues.gouv.fr/>).

L'accès à la zone de travaux se fera par la route départementale D929, puis par le chemin de la place côté rive droite qui arrive au droit de la parcelle 324, dont le pétitionnaire est le propriétaire.

Les chemins d'accès aux travaux seront remis en état en fin de chantier.

A titre indicatif, la chronologie prévisionnelle des principales tâches de réalisation est décrite ci-dessous sur la base des travaux de curage réalisés en 2022. Ceux-ci nécessitaient de curer différentes zones en amont du seuil, et se sont déroulés alternativement côté rive gauche puis rive droite.

A noter que le cas échéant, si le dégravement ne doit se faire que d'un côté du plan d'eau, les travaux ne comprendraient alors pas l'ensemble des phases décrites ci-après, se limitant à celles s'avérant nécessaires.

Sur la base des travaux du curage de 2022, il est prévu que le chantier se déroule ainsi en 3 phases, permettant de faire écouler la totalité du débit du cours d'eau dans le tronçon court-circuité, alternativement en rive droite puis en rive gauche.

Un batardeau sera mis en place en amont de la zone à curer. Il sera réalisé avec les sédiments présents sur place, profilé à l'avancement et retiré de la même manière.

Les équipements suivants seront *a priori* mobilisés durant les travaux :

- Une pelle mécanique de 25T
- Deux tombereaux 10 T

Il n'est pas prévu de base vie chantier en raison de la courte durée de l'intervention qui sera de quelques jours (4 jours en 2022) pour chaque épisode de curage. Les engins de chantiers seront stockés sur la propriété du pétitionnaire, en rive droite du seuil (parcelles E324 et E328).

7.2. Mode opératoire

Le chantier sera constitué de 3 phases :

4. Phase 1 : Rive gauche
 - a. Erection du batardeau
 - b. Vidange de la retenue
 - c. Pêche de sauvegarde
 - d. Curage et remise en eau des matériaux
5. Phase 2 : Rive droite
 - a. Reprofilage du batardeau
 - b. Vidange de la retenue
 - c. Pêche de sauvegarde
 - d. Curage et remise en eau des matériaux
6. Démantèlement du batardeau

Ces travaux seront réalisés en période de basses eaux, sur une durée de 4 à 5 jours/an environ (pour chacune des années pour lesquelles le curage s'avèrera nécessaire).

7.2.1. Phase 1 : Rive gauche

Le descriptif des modalités de travaux ci-après concerne une phase de travaux qui sera mise en œuvre dans le cas où un curage côté rive gauche du plan d'eau (en amont de la prise d'eau) s'avèrerait nécessaire.

7.2.1.1. Mise en place du batardeau

L'accès aux zones de chantier se fera par la départementale D929 puis par le pont de la place traversant la Neste au niveau du hameau de Rebouc (Figure 1515).

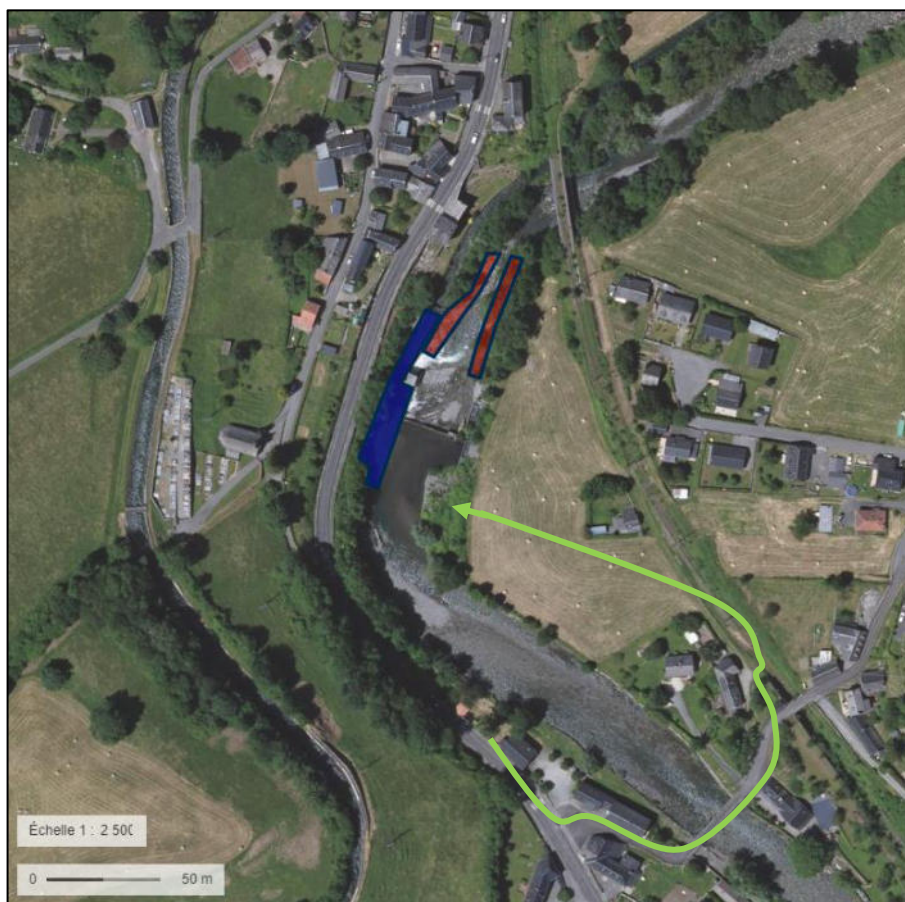


Figure 15 : Accès à la zone de chantier

Dans un premier temps, 4 buses de DN 900 seront implantées longitudinalement dans le sens de l'écoulement des eaux (Figure 1616).

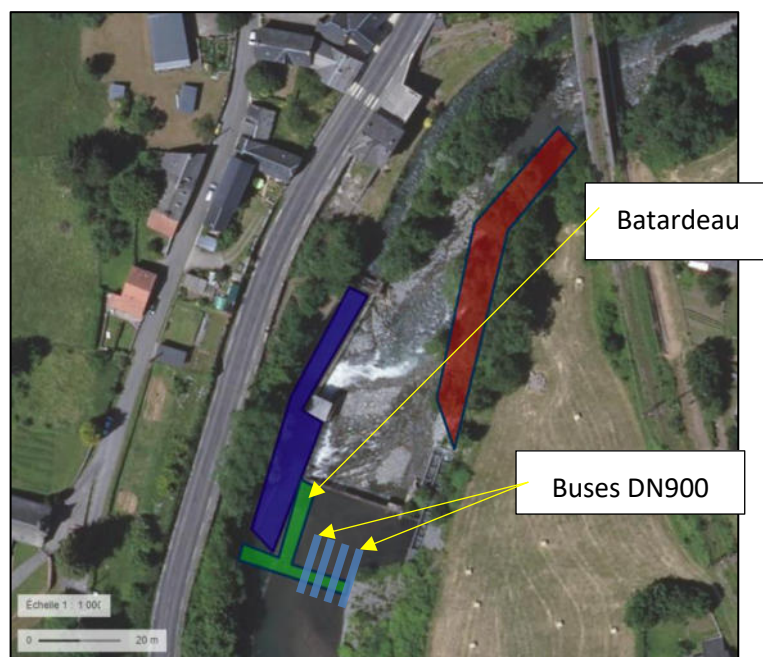


Figure 16 : Schéma de principe des travaux phase 1

Par la suite, les engins utiliseront les matériaux sur place pour profiler le batardeau à l'avancement. Une digue principale perpendiculaire à l'écoulement des eaux servira de passage pour les tombereaux vers la zone de curage.

Le niveau normal d'exploitation se situe à la cote 591.84 NGF. Les déversements sont rares durant l'étiage. De ce fait, le batardeau serait situé à la cote 592.5 NGF, cote à confirmer dans une note complémentaire fournie avant travaux. Le côté latéral du batardeau servira de dispositif de sécurité en cas de surverse par-dessus le muret de séparation existant. Il sera légèrement surélevé par rapport à ce dernier.

Les eaux de pompage liées à la mise à sec ainsi que le pompage permanent des venues d'eaux pendant le chantier (fuites des batardeaux) transiteront par une zone de décantation avant rejet au cours d'eau.

Dans un premier temps, un batardage de l'aval du barrage n'apparaît pas nécessaire pour les travaux de curage envisagés côté rive gauche, ceux-ci se faisant en période de basses eaux. Toutefois, si ce batardage aval était requis pour isoler la zone de travaux par l'aval, il serait effectué en contrebas de la servitude existante en rive droite, soit environ 100 m en aval du barrage, et serait réalisé en big bags.

Les analyses sédimentaires réalisées en 2022 montrent que tous les paramètres se situent en dessous des seuils S1 ; la réalisation des batardeaux se fera principalement avec des matériaux issus du site ou de proximité, afin d'éviter les apports et les évacuations en fin de chantier (limiter des risques de pollutions et environnementaux). Le cas échéant, une actualisation des analyses de sédiments pourra être jointe à la note complémentaire fournie avant travaux.

La quantité de matériaux pour mettre en œuvre le batardeau est estimée à environ 800 m³ si celui-ci est semblable à celui de 2022. En effet, cette méthode nécessite seulement de calibrer le batardeau pour le passage de tombereau de chantier et d'une pelle, ce qui limite sa dimension.

La durée estimée pour la création du batardeau est d'environ une demi-journée.

7.2.1.2. Vidange de la retenue

La zone de travaux sera rendue assec en ouvrant progressivement le clapet mis en place en amont immédiat de la nouvelle prise d'eau.

Le débit réservé de 3 m³/s sera respecté en tout temps car la totalité du débit entrant du cours d'eau transitera par les buses et sera déversée par la crête du déversoir central du barrage.

7.2.1.3. Pêche de sauvegarde

Une pêche de sauvetage par pêche électrique sera effectuée aux lieux des zones de travaux. En accord avec l'administration, cette pêche pourra être effectuée avant la mise en place du batardeau, ou bien une fois celui-ci mis en place afin qu'aucun individu ne reste piégé dans l'enceinte du batardeau.

Une équipe de 3 à 5 individus sera mobilisée et équipée d'épuisettes afin de capturer les alevins et les espèces piscicoles présentes et de les déplacer en dehors de la zone de travaux (en amont ou en aval du seuil, suffisamment éloigné).

Un compte-rendu de l'opération ainsi qu'un inventaire des espèces capturées sera fourni aux services à l'issue des travaux.



Figure 17 : Exemple d'une opération de pêche électrique.

7.2.1.4. Curage et transfert des matériaux

Le curage des matériaux consistera en la mobilisation d'une pelle de 25T qui se déplacera sur les batardeaux et dans la retenue (dans la zone mise à sec par le batardeau).

Un suivi des MES sera imposé tout au long du chantier comme durant l'érection du batardeau. Les modalités du suivi ainsi que l'emplacement des sondes sont définis en partie 7.4.

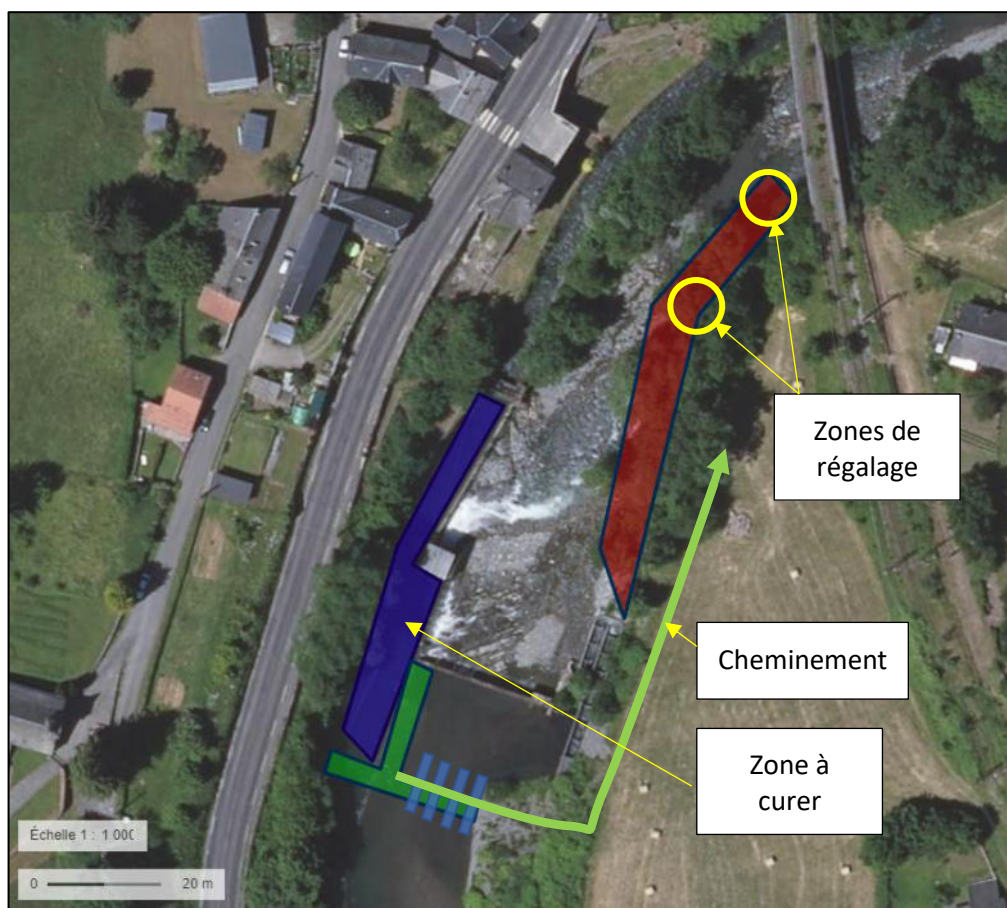


Figure 18 : Schéma de principe des travaux phase 1 (curage rive gauche)

Le cheminement des tombereaux pour accéder à la zone de dépôt est illustré en vert sur le schéma ci-dessus (Figure 18). Le transfert des matériaux ne nécessitera pas l'entrée des engins dans le cours d'eau à l'aval du barrage.

Les sédiments extraits seront ensuite régalés à l'aval du barrage côté rive droite, au droit des emplacements définis en accord avec l'écologue afin de préserver la ripisylve (et préalablement utilisées lors des travaux de curage de 2022 et 2023). Ces emplacements pourront faire l'objet d'une révision avec un nouveau passage de l'écologue afin de les valider ou les modifier.

7.2.1.5. Mise en sécurité

Pour l'ensemble des travaux à réaliser, le prestataire sera responsable de la sécurisation de ses zones de travail (port des équipements de travail individuels, signalisation des zones de travail, etc.).

Le chantier sera signalisé et la vitesse limitée afin de réduire les perturbations sur le voisinage et en assurer la sécurité. Le chantier sera interdit au public.

7.2.2. Phase 2 : Rive droite

Le descriptif des modalités de travaux ci-après concerne une phase de travaux qui sera mise en œuvre dans le cas où un curage côté rive droite du plan d'eau (en amont de la prise d'eau) s'avèrerait nécessaire.

7.2.2.1. Reprofilage du batardeau

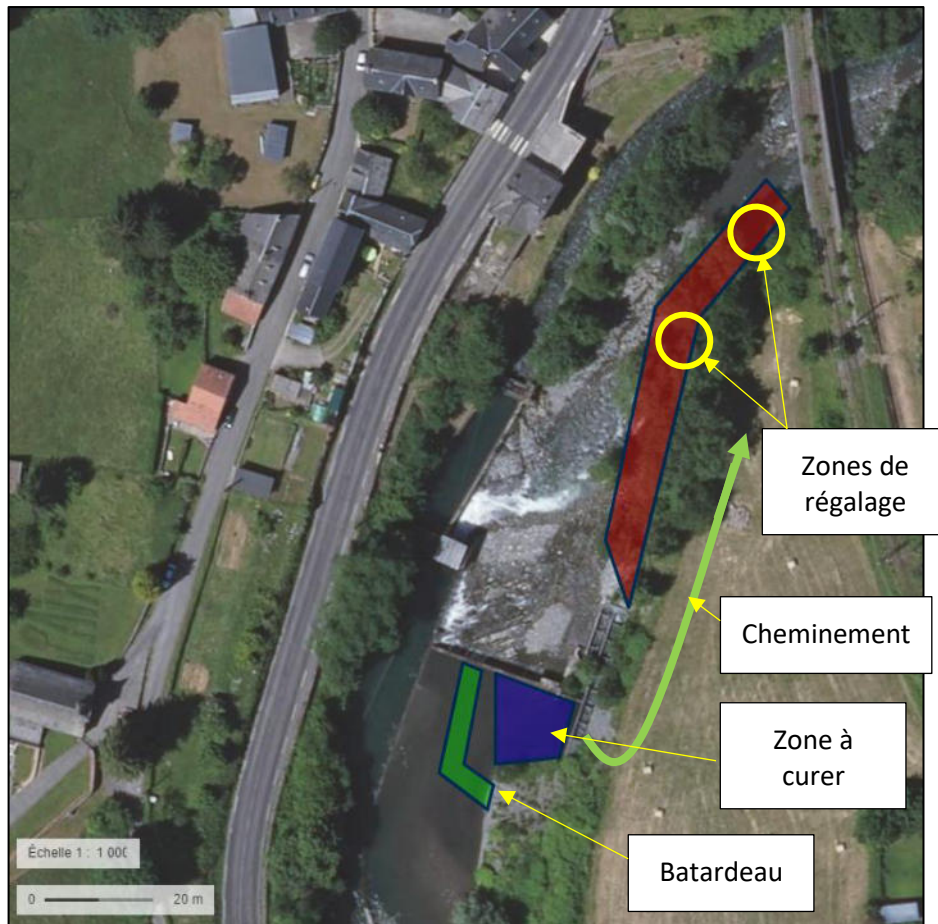


Figure 19 : Schéma de principe des travaux phase 2 (curage rive droite)

A l'issue de la phase 1, les buses seront enlevées et le batardeau reprofilé afin d'isoler la partie rive droite de la retenue.

L'écoulement des eaux vers le tronçon court-circuité pourra se faire par déversement au niveau des déversoirs côté rive gauche du seuil, et le cas échéant par le nouveau clapet mis en place en amont immédiat de la nouvelle prise d'eau.

7.2.2.1. Vidange de la retenue

La retenue en rive droite sera rendue assec par le biais de la passe à poissons.

7.2.2.2. La pêche de sauvegarde

De la même manière que pour la phase 1, une pêche de sauvegarde par pêche électrique sera effectuée au droit de la zone batardée, avant la mise en assec totale de la zone.

7.2.2.3. Curage et remise en eau des matériaux

Le curage des matériaux consistera en la mobilisation d'un pelle de 25T qui se déplacera dans la retenue.

Les engins circuleront en rive droite afin de régaler ensuite les matériaux issus du curage au droit des zones prédéfinies de remise en eau des sédiments, à l'aval du seuil. Ces zones sont les mêmes que pour la phase 1.

Il ne sera pas nécessaire que les engins entrent dans le cours d'eau pour le dépôt des sédiments.

Un suivi de la qualité de l'eau (MES notamment) est également prévu pour suivre cette seconde phase de travaux (batardage et curage).

7.3. Destination des matériaux

La zone de dépôt accueillera la totalité des matériaux extraits de la retenue. Si l'on se réfère aux derniers curages effectués au droit de la concession, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ pour la centrale de Rebouc. Ce volume dépendra annuellement du transit sédimentaire (lié aux débits de crue) au cours de l'année hydrologique considérée.

Les zones de déchargements des gravats en aval depuis la rive droite ont été définies au cours des curages précédents, grâce à l'écologue de chantier (Cf. Figure 20) : sur deux points en amont immédiat du pont de la voie ferrée. La décharge à ces niveaux permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement mais cela permet également une bonne remise en suspension des gravats.

Les deux sites de réinjection des sédiments envisagés à 60 et 80 m à l'aval du seuil présentent l'avantage d'être directement accessibles depuis la prairie en rive droite et au niveau de « trouées » naturelles de la ripisylve qui ne nécessiteraient le cas échéant qu'un élagage modéré pour que les engins puissent déposer les matériaux.



Figure 20 : Localisation des sites envisagés pour la réinjection des sédiments

Les tombereaux se déplaceront donc selon les cheminements explicités sur les schémas précédents. Ils déchargeront les matériaux depuis la berge en prenant garde à ne pas former de merlon trop volumineux. Cette solution est choisie de manière à éviter l'entrée d'engins dans le TCC et d'éviter ainsi toute destruction d'habitats aquatiques et semi-aquatiques. Ainsi les risques de destruction des habitats potentiels d'espèces à enjeu seront limités (Desman des Pyrénées par exemple avec des gîtes potentiellement présents dans les cavités rocheuses des berges).

Ces zones de déchargements des gravats, points de déchargements utilisés en 2022 et 2023, permettent également de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement. Cela permet également une bonne remise en suspension des gravats.

7.4. Suivi des MES et des paramètres *in situ*

Les modalités de suivi des Matières en Suspension (MES) et des paramètres *in situ* (température de l'eau et oxygène dissous) proposées ci-dessous se basent sur l'arrêté d'autorisation des travaux du 17 avril 2023, travaux pour lesquels la qualité de l'eau a été régulièrement suivie et plus particulièrement lors des phases de mise en place ou enlèvement de batardeaux, curage et régalaie des sédiments.

Trois stations de suivi seront positionnées au niveau de la Neste :

- Station 1 : à l'amont du batardeau amont et des travaux de curage,
- Station 2 : en aval immédiat du chantier,
- Station 3 : en aval éloigné (500 environ) du chantier.

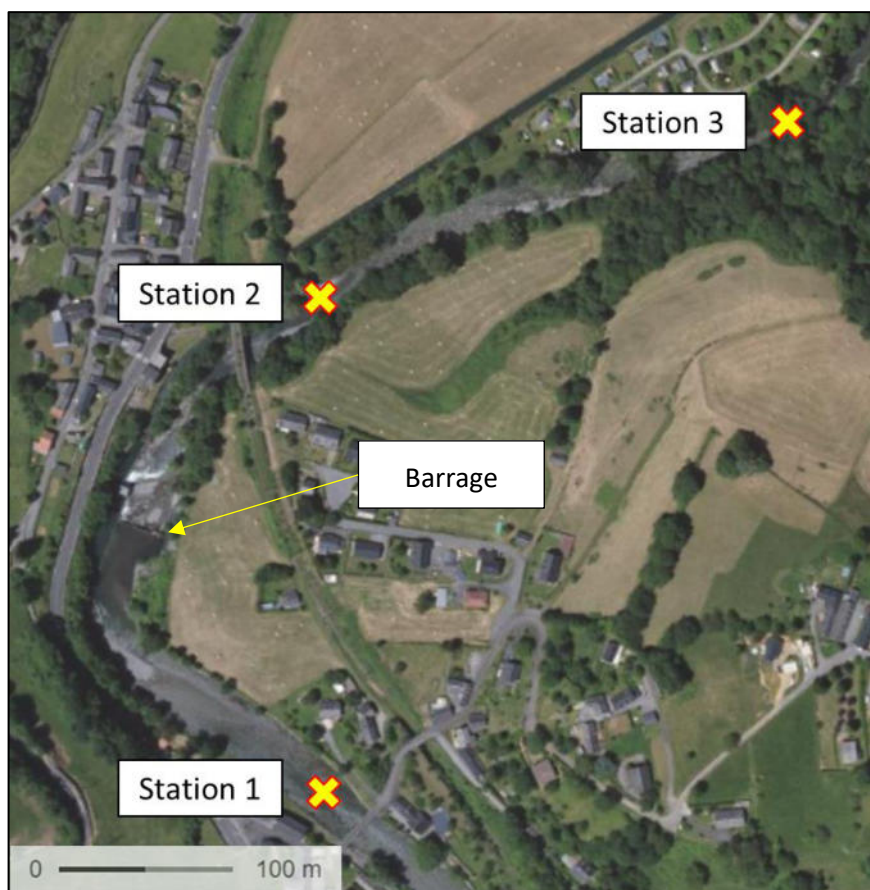


Figure 21 : Localisation des stations de suivi MES

Les seuils d'alarme proposés sont les suivants :

- MES : $> 1 \text{ g/l}$: au-delà de cette valeur, le chantier sera interrompu jusqu'à ce que les taux de MES redeviennent acceptables ($< \text{seuil}$) ;
- Oxygène dissous : $< 6 \text{ mg/l}$ pour l'oxygène dissous, avec les mêmes conditions que pour les taux de MES pour la réalisation du chantier.

La fréquence de suivi sera basée sur une mesure toutes les 30 min, avec une augmentation des contrôles et des vérifications tous les quarts d'heure pendant 2h dès le dépassement d'un seuil. De ce fait, le chantier pourra être temporairement mis à l'arrêt en fonction du taux de MES ou d'oxygène dissous au sein du tronçon court-circuité.

7.5. Lutte contre la dissémination d'espèces exotiques envahissantes

Les espèces invasives sont des espèces envahissantes et nuisibles à la biodiversité autochtone des écosystèmes naturels.

Lors des suivis écologiques de chantier effectués en 2023 et 2024, la présence de trois espèces invasives a été détectée aux alentours de la prise d'eau (Figure 22) : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le Buddleia du Père David (*Buddleja davidii*) et l'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*).



Figure 22 : Présence des espèces exotiques envahissantes sur le site au début des travaux en 2023

La Renouée du Japon est très présente sur la rive droite de la zone d'étude. En 2023, le massif le plus important se trouvait en amont des travaux, le long de la ripisylve avec laquelle ce massif était plus ou moins entremêlé. Ce massif débordait également sur la prairie qui avait été fauchée, et au sein de laquelle des individus de taille plus modeste ont été observés.

Au niveau de la passe à poissons, des renouées étaient présentes contre la maçonnerie de l'ouvrage à l'amont. Un massif plus conséquent était également présent au sein de la ripisylve au droit de la partie aval de l'ouvrage. Enfin, un autre massif était présent à l'aval de la vanne de tête du canal d'amenée.

Deux arbustes de Buddleia avaient été observés. Le premier se situait au sein du massif de renouée du Japon le plus important, en rive droite et en amont des travaux. Le deuxième se trouvait également en mélange avec de la renouée du Japon, à l'aval de la vanne de tête du canal d'amenée.

Seuls deux pieds d'Onagre bisannuelle avaient été observés, au sein d'un massif de renouée du Japon sur la partie amont de la passe à poissons.

Si la présence d'espèces exotiques envahissantes telles que la Renouée du Japon est de nouveau avérée, le maître d'ouvrage imposera aux entreprises exécutantes de prendre toutes les dispositions pour éviter leur implantation ou leur dissémination. Ces dispositions comprendront au minimum :

- La sensibilisation en amont des équipes, en insistant sur les méthodes de propagation des espèces,
- Le nettoyage minutieux des engins, et notamment de ceux entrant en contact avec les EEE (godets, griffes de pelleteuses, pneus, outils manuels, chaussures, etc.), avant leur entrée et à leur sortie du site du chantier,
- La délimitation préalable au chantier des zones infestées (massifs d'espèces exotiques envahissantes).

En cas de présence avérée d'EEE sur la zone des travaux (accès des engins, zones de stockage, etc.), et si la délimitation des zones infestées ne s'avère pas suffisante, les plants seraient arrachés si possible, ou en tous

cas coupés en début de chantier. L'ensemble des résidus serait ramassé afin de ne pas rester en contact avec le sol, pour éviter toute colonisation.

Ces résidus seraient dans un premier temps disposés sur des bâches et de recouvrir ces dépôts afin d'éviter toute dissémination. Ils seraient ensuite mis dans des sacs adaptés, transportés vers un centre de traitement, si possible dans des remorques ou bennes de transport bâchées.

Leur traitement se ferait préférentiellement par mise en décharge de classe II (déchets non dangereux) ou par incinération en centre agréé. Il peut éventuellement se faire par valorisation (par exemple compostage en plateforme industrielle sous conditions contrôlées).

Une programmation des travaux en période hivernale limiterait fortement la propagation des espèces exotiques envahissantes.

7.6. Remise en état du site

Les travaux de remise en état du site comprennent :

- La suppression du batardage (phase 3),
- Le nettoyage des zones de passage,
- La reprise des chemins d'accès rive droite,
- Le repli de l'ensemble du matériel de chantier.

7.7. Suivi post-chantier

Le pétitionnaire veillera à ce que les matériaux extraits de la retenue soient réellement remobilisés lors des épisodes de crue.

Le débit maximum sur la Neste est attendu en moyenne au courant du mois de mai (voir courbe de débits mensuels – partie 5.2.3.). A cette période, en cas de persistance des dépôts, une intervention corrective devra être prévue pendant l'étiage de l'année suivante. Celle-ci consistera en la mobilisation d'une pelleuse au lieu de la zone de dépôts pour disperser les sédiments restants.

Il est donc proposé de soumettre un rapport de fin de travaux dans les semaines suivants l'opération de curage. Selon l'avis de l'administration, un suivi photographique pourra être programmé tous les mois afin de visualiser l'évolution de la zone de dépôt.

8. Etat initial et enjeux

8.1. Situation administrative

8.1.1. Classement du cours d'eau

Les cours d'eau français peuvent faire l'objet de classement en liste 1 et/ou en liste 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

La Neste au droit du site de Rebouc est classé à la fois en liste 1 et en liste 2, sous la dénomination « La Neste en aval du pont de Lète ».

La liste 1, selon l'article L214-17 du Code de l'Environnement, correspond à : « Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. ».



Carte 1 : Localisation des masses d'eau classées en liste 1 sur le bassin Adour-Garonne

La liste 2, selon l'article L214-17 du Code de l'Environnement, est : « Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. »



Carte 2 : Localisation des masses d'eau classées en liste 2 sur le bassin Adour-Garonne

Selon le document technique d'accompagnement de l'arrêté du 7 octobre 2013 précisant les critères retenus pour ces classements, les espèces cibles sont ici :

- Espèces amphihalines ciblées : saumon atlantique, truite de mer ;
- Espèces holobiotiques indicatives : truite fario.

L'enjeu sédimentaire est « fort » et le classement en liste 1 qualifie ce tronçon de la Neste d'axe migrateur.

La truite fario et les juvéniles de saumon font partie des espèces endémiques et cibles au niveau du projet. Ces derniers ont été réintroduits dans le cadre du « plan de restauration de saumons de la Garonne ». Il faut aussi noter la présence du chabot.

La présence d'espèces migratrices a engendré en 2012 la construction de dispositifs de franchissement : la passe à poissons située en rive droite et la dévalaison, initialement située au niveau de la centrale puis recrée au droit de la nouvelle prise d'eau, en rive gauche du seuil.

L'enlèvement de la retenue nuit au bon fonctionnement de la passe à poissons. **L'enjeu du projet sur les frayères et l'habitat des truites fario est donc important. Le transit des sédiments de l'amont vers l'aval du seuil est nécessaire à la continuité écologique du site.**

8.1.2. SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Le SDAGE définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin.

La Neste à Hèches appartient à la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne ».

Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 arrêté le 10 mars 2022, l'objectif d'état écologique est noté comme « bon état 2015 », et le bon état chimique sans ubiquiste est également atteint depuis 2015.

8.1.3. SAGE

Le SAGE est un outil de planification visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La concession hydroélectrique de Rebouc est partiellement incluse dans le périmètre du SAGE « Adour Amont » (rive gauche de la Neste sur le territoire de la commune de Hèches). Il a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 19 mars 2015 et est aujourd'hui entré en phase de révision ; le SAGE actuel reste en vigueur jusqu'à l'approbation d'un nouveau document. Il a pour objectif de gérer l'eau de façon concertée, collective et durable.

Le SAGE de « Neste et Rivières de Gascogne » applicable au droit de la centrale hydroélectrique de Rebouc est en cours d'élaboration et de rédaction. Il a pour but d'harmoniser la gestion de la ressource en eau à l'échelle du territoire élargi Neste et Rivières de Gascogne.

8.2. Contexte physique

8.2.1. Bassin versant

La Neste se situe dans le bassin versant de la Garonne (Figure 2323) et prend sa source sur la commune d'Aragnouet, dans le département des Hautes-Pyrénées à une altitude d'environ 2 570 mètres.

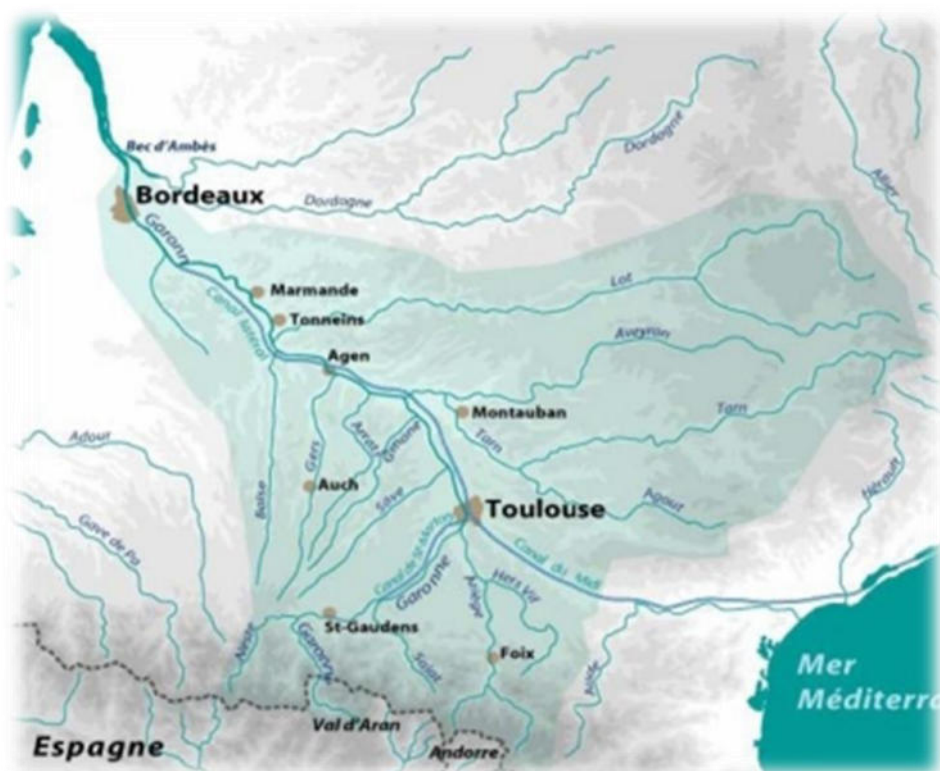


Figure 23 : Bassin versant de la Garonne.

La Neste s'écoule sur 73 km, à travers deux départements (Hautes-Pyrénées et Haute-Garonne) et capte un bassin versant total de 870 km². Ses principaux affluents sont diverses Nestes (Neste de la Gêla, de Couplan, du Moudans, de Rioumajou, du Louron), le Lavedan, le Merdan ainsi que les ruisseaux d'Ardengost et de Nistos.

La Neste alimente la Garonne en rive gauche, à Gourdan, à une altitude d'environ 415 mètres et à environ 26 km en aval du site.

Sur le bassin versant de la Neste, il existe plusieurs secteurs ou tronçons homogènes. En moyenne on observe 3 % de pente sur la totalité du cours d'eau avec 2156 m de dénivelé total. Le site de Rebouc se situe sur une zone où la Neste regagne de la pente en favorisant le transit des matériaux solides. La partie la plus pentue se situe à l'amont, du côté de Saint-Lary, où le cours d'eau a un aspect torrentiel marqué par des pentes supérieures à 5 %.

8.2.2. Climatologie

Le diagramme ombro-thermique de la zone d'étude est présenté ci-dessous. Il est issu d'un modèle extrapolé (Source Météoblue pour Rebouc (65)). La pluviométrie annuelle moyenne est de l'ordre de 730 mm. Avec de légères variations inter-mensuelles, l'hiver est la période la plus pluvieuse avec 79 mm en moyenne de novembre à janvier. Le printemps est également pluvieux avec un mois d'avril à 81 mm.

La température moyenne annuelle, d'environ 10°C sur l'ensemble du bassin versant masque de fortes variations liés à la différence d'altitude.

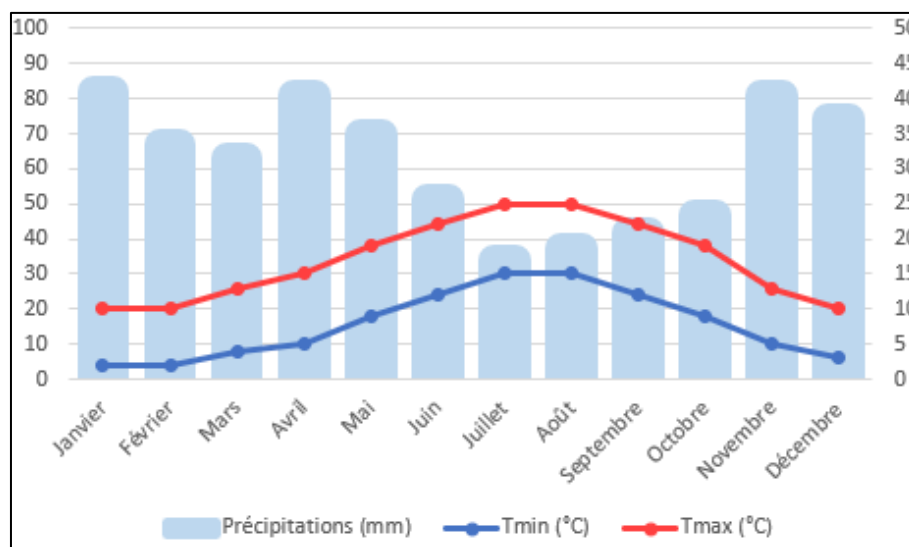


Figure 24 : diagramme ombro-thermique de la zone d'étude.

Le climat du bassin versant est de type tempéré grâce à la proximité de l'océan Atlantique. Cependant de fortes variations de températures et de précipitations sont visibles en fonction de l'exposition, de l'orientation et de l'altitude. Le territoire est soumis à l'influence du Foehn (vent chaud et sec venant du Sud).

8.2.3. Hydrologie

L'hydrologie au droit du site de Rebouc peut être présentée suivant les données disponibles sur le site HYDROPORTAIL (<http://www.hydro.eaufrance.fr/>), en se référant aux stations de suivi les plus proches, à savoir le cumul des stations « La Neste à Arreau » et « La Neste du Louron à Arreau », toutes deux situées à environ 11 km en amont de la concession de Rebouc.

La station « La Neste à Arreau (Aure) » présente les caractéristiques suivantes :

- Code station : 0014 4020
- Bassin versant : 397 km²
- Plage de données disponibles : 1991 – 2024
- Module sur la période 1991-2024 : 11,5 m³/s

La station « La Neste du Louron à Arreau (Louron) » présente les caractéristiques suivantes :

- Code station : 0016 4340
- Bassin versant : 171 km²
- Plage de données disponibles : 2012 – 2024
- Module sur la période 1984-2023 : 6,24 m³/s

Le cumul des bassins versants de ces deux stations correspond à une surface de 568 km².

Or le bassin versant au droit de la centrale de Rebouc est de 670 km² environ.

Il est donc possible d'obtenir l'hydrologie de la Neste à Rebouc en effectuant l'addition des débits de ces deux stations, et en y appliquant un coefficient de pondération, défini comme suit en fonction des bassins versants respectifs :

$$PBV = \frac{BV \text{ Rebouc}}{(BV \text{ Neste Arreau}) + (BV \text{ Neste Louron Arreau})} = \frac{670}{568} = 1,18$$

Les débits au droit de la centrale peuvent donc être évalués en appliquant aux débits relevés aux stations de (la Neste à Arreau) + (la Neste du Louron à Arreau) un coefficient de pondération de 1,18 :

$$Q \text{ Rebouc} = 1,18 \times (Q \text{ Neste à Arreau} + Q \text{ Neste Louron à Arreau})$$

Ainsi calculé, l'histogramme suivant donne les débits moyens mensuels de la Neste au niveau de Rebouc, sur la base des données des deux stations mentionnées et grâce à la formule de pondération des bassins versants.

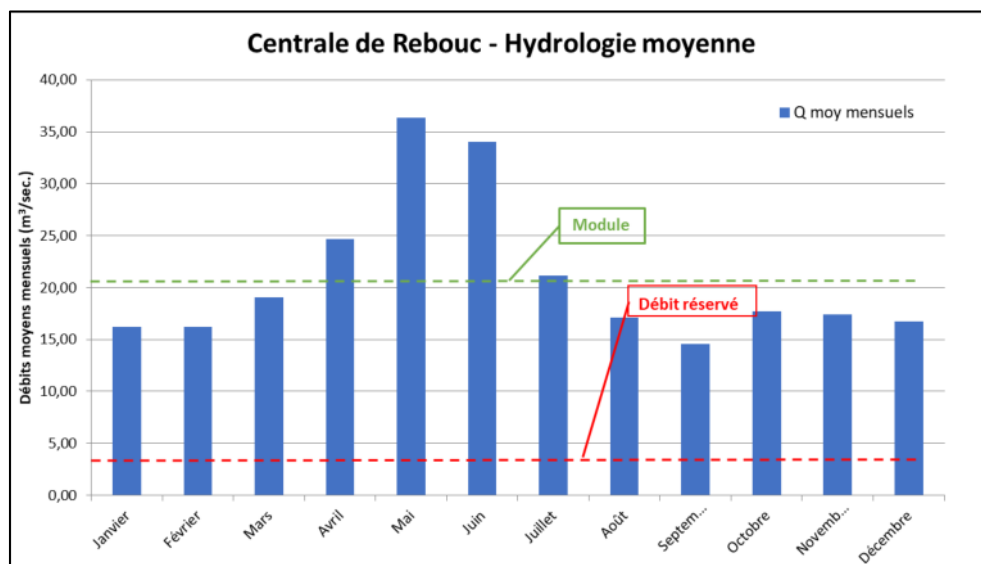


Figure 25 : Débits moyens mensuels (Source : Hydroportail)

Les données hydrologiques soulignent que le débit moyen le plus faible est noté sur la période d'août à février (Figure 25) alors que les valeurs les plus élevées sont observées au printemps (avril à juin).

Sur la base de ces données, le module au droit du site de Rebouc est de **20.93 m³/s**.

Toutefois, cette hydrologie ne prend pas en compte le canal de la Neste, qui prélève une partie du débit de la Neste à Sarrancolin (environ 5 km en amont du site de Rebouc et environ 6.5 km en aval d'Arreau) afin de la redistribuer à 17 rivières des coteaux de Gascogne. Ce canal a une capacité de 14 m³/s, et prélève un débit moyen de 7 m³/s environ.

La station hydrométrique de « la Neste à Sarrancolin », située à l'aval de la prise d'eau du canal de la Neste, permet de connaître les débits de la Neste au droit du site de Rebouc en prenant en compte le prélèvement du canal. Toutefois, les données de cette station sont relativement récentes (depuis janvier 2018).

Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Code station : 0017 4025
- Bassin versant : 626 km²
- Plage de données disponibles : 2018 – 2024
- Module sur la période 2018-2024 : 10,8 m³/s

Le bassin versant au droit de la centrale de Rebouc étant de 670 km² environ, il est possible d'obtenir l'hydrologie de la Neste à Rebouc en appliquant aux débits de la Neste à Sarrancolin un coefficient de pondération, défini comme suit :

$$PBV = \frac{BV \text{ Rebouc}}{(BV \text{ Neste Sarrancolin})} = \frac{670}{626} = 1,07$$

Les débits au droit de la centrale peuvent donc être évalués en appliquant aux débits relevés aux stations de la Neste à Sarrancolin un coefficient de pondération de 1,07 :

$$Q \text{ Rebouc} = 1,07 \times (Q \text{ Neste à Sarrancolin})$$

Ainsi calculé, l'histogramme suivant donne les débits moyens mensuels de la Neste au niveau de Rebouc, sur la base des données de la station de Sarrancolin et grâce à la formule de pondération des bassins versants.

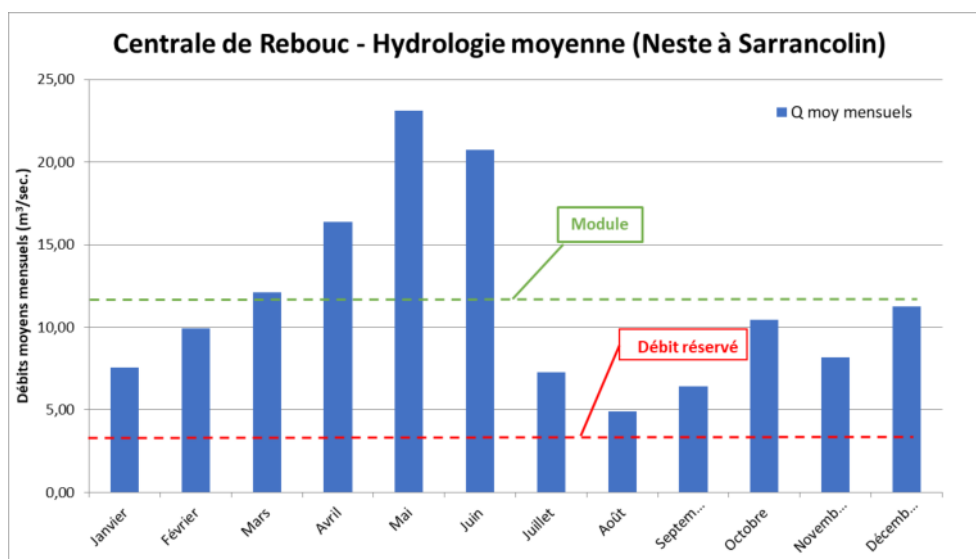


Figure 26 : Débits moyens mensuels (Source : Hydroportail)

Les données hydrologiques soulignent que le débit moyen le plus faible est noté sur la période de juillet à septembre (Figure 26) alors que les valeurs les plus élevées sont observées au printemps (mars à juin).

Sur la base de ces données, le module au droit du site de Rebouc est de **11.56 m³/s**.

8.2.4. Qualité des eaux superficielles

Au niveau de la centrale hydroélectrique de Rebouc, la Neste est située sur la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne ».

Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'état écologique actuel ainsi que l'état chimique sont classés « bons », sur la base de données de 2015 à 2017.

Les pressions significatives concernent essentiellement les altérations hydromorphologiques (élevées pour la continuité et l'hydrologie, modérée pour la morphologie).

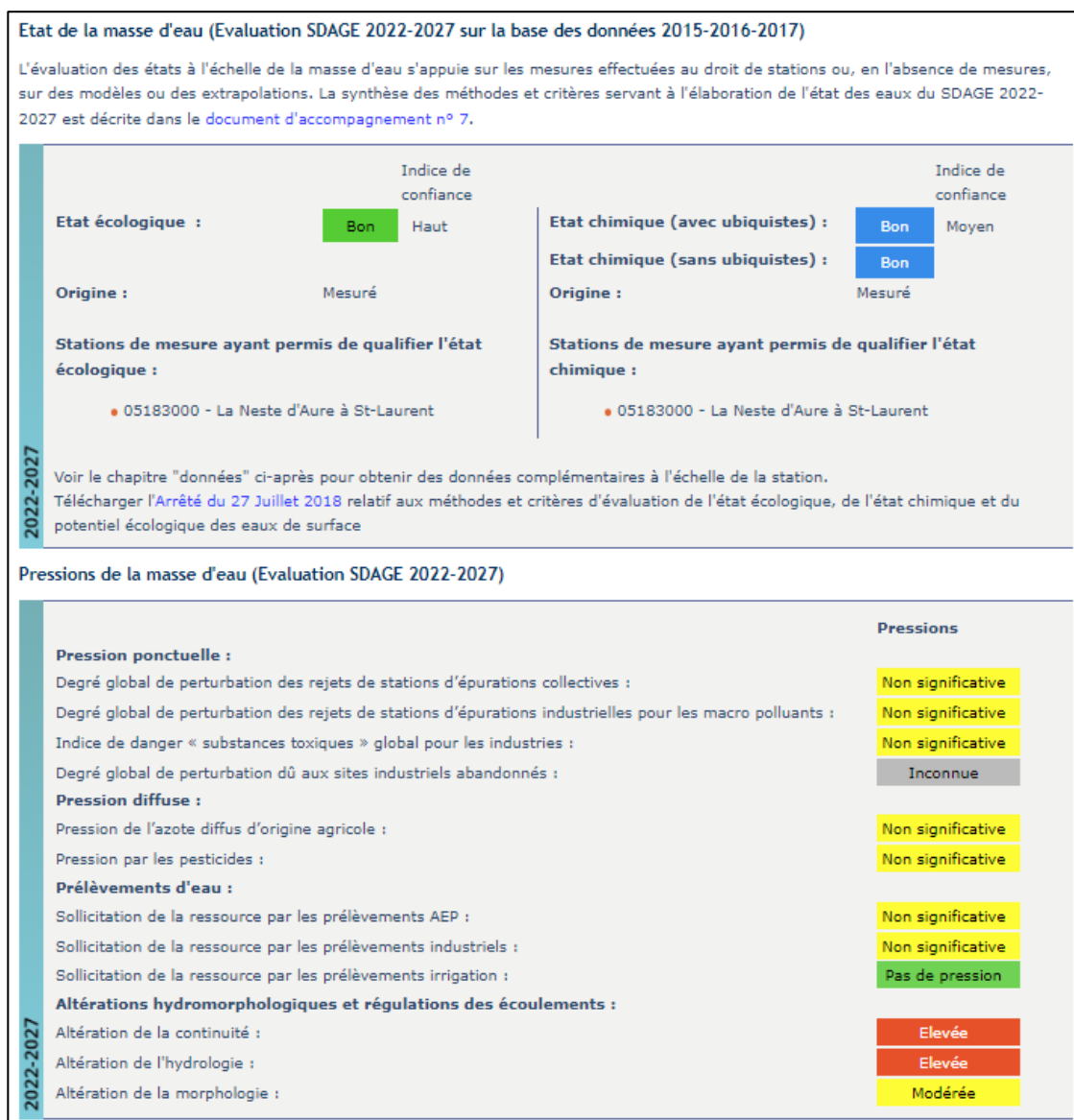


Figure 27 : Etat de la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne » - SDAGE 2022-2027

Les données d'état de la station la plus proche du secteur, La Neste au niveau de Lortet (05182950), à environ 5 km en aval de la centrale de Rebouc présentent une « bonne » qualité physico-chimique de l'eau pour les paramètres généraux en 2022 comme en 2023, contrairement aux années précédentes (classement

« très bon » depuis 2017) avec une légère augmentation du phosphore total en 2022 (passage de la classe « très bon état » à « bon état »). Le suivi des polluants spécifiques indique aussi un « bon » état. L'état biologique n'a pas été évalué sur cette station.

Ecologie

Bon

Physico chimie

Bon

Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur **trois années** correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.

	Valeurs retenues	Seuil Bon état	
Oxygène			
Carbone Organique	Très bon	0.9 mg/l	≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	1.2 mg O2/l	≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Très bon	9.9 mg O2/l	≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Très bon	100 %	≥ 70 %
Nutriments	Bon		
Ammonium	Très bon	0.02 mg/l	≤ 1 mg/l (température naturellement basse)
Nitrites	Très bon	0.01 mg/l	≤ 0,3 mg/l
Nitrates	Très bon	2.76 mg/l	≤ 50 mg/l
Phosphore total	Bon	0.13 mg/l	≤ 0,2 mg/l
Orthophosphates	Très bon	0.03 mg/l	≤ 0,5 mg/l
Acidification	Très bon		
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	7.8 U pH	≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Très bon	8.2 U pH	≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Très bon	15.2 °C	≤ 21,5° (Eaux salmonicoles)

Biologie

Inconnu

Note brute

E.Q.R.

Seuil Bon état

La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur **trois années** correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.

Polluants spécifiques

Bon

L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la **plus récente** pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, **dans la période de trois ans**.

Figure 28 : Etat écologique de la station Neste au niveau de Lortet (05182950) en 2023 (Source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/>)

La station de la Neste d'Aure à St-Laurent (05183000), située à environ 17 km en aval du site, représentative de l'état écologique de la masse d'eau FRFR250, indique une « très bonne » qualité physicochimique en 2023 comme depuis 2010 (excepté en 2019 et 2020, années pour lesquelles la qualité physicochimique était « bonne » du fait d'une légère augmentation du phosphore total).

Le suivi des polluants spécifiques traduit un « bon » état. Pour ce qui est de l'état biologique, il est « bon » en lien avec l'Indice Invertébrés multi-métrique I2M2, l'indice biologique macrophyte rivière (IBMR) ainsi que l'indice poisson rivière (IPR).

Les données agrégées, tout comme sur la station de Lortet, traduisent finalement un état écologique « bon » en 2023.

Ecologie		Bon			
Physico chimie		Très bon			LdL
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.					
			Valeurs retenues	Seuil Bon état	
Oxygène		Très bon			LdL
Carbone Organique		Très bon	1.1 mg/l	≤ 7 mg/l	
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)		Très bon	1.4 mg O2/l	≤ 6 mg/l	
Oxygène dissous		Très bon	9.5 mg O2/l	≥ 6 mg/l	
Taux de saturation en oxygène		Très bon	101 %	≥ 70 %	
Nutriments		Très bon			LdL
Ammonium		Très bon	0.02 mg/l	≤ 1 mg/l (température naturellement basse)	
Nitrites		Très bon	0.01 mg/l	≤ 0.3 mg/l	
Nitrates		Très bon	3.38 mg/l	≤ 50 mg/l	
Phosphore total		Très bon	0.02 mg/l	≤ 0.2 mg/l	
Orthophosphates		Très bon	0.02 mg/l	≤ 0.5 mg/l	
Acidification		Très bon			LdL
Potentiel min en Hydrogène (pH)		Très bon	7.9 U pH	≥ 6 U pH	
Potentiel max en Hydrogène (pH)		Bon	8.4 U pH	≤ 9 U pH	
Température de l'Eau		Très bon	17.9 °C	≤ 21,5° (Eaux salmonicoles)	LdL
Biologie		Bon	Note brute	E.Q.R.	Seuil Bon état LdL
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.					
Indice biologique diatomées		Très bon	20 /20	1.00	≥ 16.70 (0.78 eqr)
Indice Biologique macroinvertébrés (IBG RCS)		Inconnu	18.67 /20	1.00	≥ 14.00 (0.81 eqr)
Variété taxonomique 2020-2021-2022		35-33-41			
Groupe indicateur 2020-2021-2022		9-9-9			
Indice Invertébrés Multimétrique (I2M2)		Très bon		0.9	≥ 0.460 
Nb de taxons contributifs 2020-2021-2022		59-51-68			
Richesse Taxonomique 2020-2021-2022		0.80-0.66-1.00			
Ovoviviparité 2020-2021-2022		1.00-1.00-1.00			
Polyvoltinisme 2020-2021-2022		0.96-0.90-0.85			
ASPT 2020-2021-2022		1.00-0.92-0.94			
Indice de shannon 2020-2021-2022		0.78-0.83-0.77			
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)		Bon	11.71 /20	0.90	≥ 9.96 (0.77 eqr)
Indice poissons rivière		Bon	5.78 /==		≤ 16
Polluants spécifiques		Bon			LdL
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.					

Figure 29 : Etat écologique de la station Neste d'Aure à St-Laurent (05183000) en 2023 (Source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/>)

8.2.5. Données granulométriques des sédiments

Une étude granulométrique a été menée par le bureau d'études AMENIS au niveau du barrage de Rebouc, analyse intégrée au dossier de demande de curage de 2022. La figure 30 présente les résultats obtenus. Les sédiments peuvent être distingués selon 3 classes :

- Les sables (<22mm),
- Les graviers (entre 22 et 50 mm),
- Les galets (>50mm).

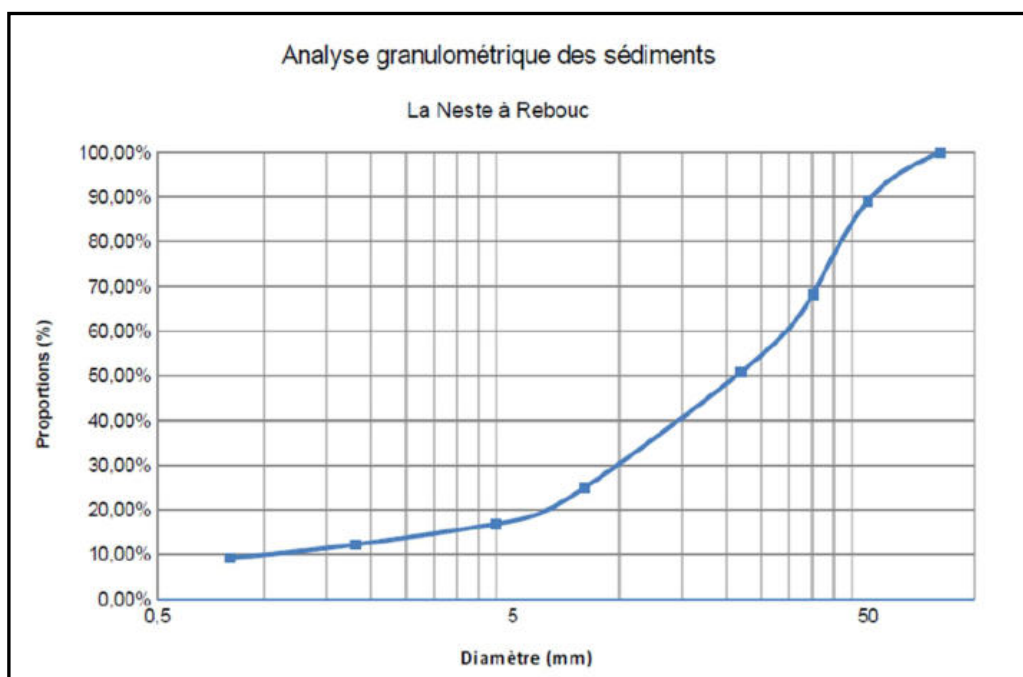


Figure 30 : Analyse granulométrique au niveau du barrage de Rebouc (Source : AMENIS).

Sur la base des proportions granulométriques recueillies, il est possible d'établir des estimations des capacités de transport solide de la rivière. Bien que ces calculs soient basées sur des formules qui s'appliquent à des conditions moins complexes, elles permettent d'établir une estimation du taux de transport potentiel sur le bief considéré.

En cas d'épisode de crue, les volumes de transport de sédiments sont estimés par AMENIS à :

Période de retour	Débit instantané maximal annuel (m ³ /s)	Transport estimé de sables (m ³)	Transport estimé de graviers (m ³)	Transport total estimé (m ³)
2 ans	124	2800	4200	7000
5 ans	188	11400	12800	24200
10 ans	229	23000	18300	41300
50 ans	322	74500	34800	109300
100 ans	361	99900	42200	142100

A noter que depuis 2022, la Neste a subi plusieurs crues, et le pétitionnaire a également effectué plusieurs opérations de curage (en 2022, mais également lors des travaux effectués en 2023 et 2024). Aussi, la répartition entre les différentes classes granulométriques a certainement évolué depuis l'analyse présentée ci-dessus.

Comme cela s'observe sur la photo ci-après, une proportion importante de granulométrie grossière (galets, pierres, blocs) se retrouvent dans la retenue en amont du seuil de Rebouc.



Figure 31 : Granulométrie dans la retenue du seuil de Rebouc – juin 2024

8.2.6. Données physico-chimiques des sédiments

Une analyse de la teneur des sédiments par rapport aux niveaux de référence S1 (arrêté du 09 août 2006) a été effectuée sur des échantillons prélevés le 02 mai 2022.

La qualité physico-chimique des sédiments au lieu de la retenue de Rebouc figure ci-après :

Station		Campagne du 2 mai 2022
Centrale de Rebouc		
Métaux sur fraction sèche < 2 mm		
Arsenic total	mg/kg MS	22,8
Cadmium total	mg/kg MS	< 0,5
Chrome total	mg/kg MS	30,1
Cuivre total	mg/kg MS	17,5
Mercure total	mg/kg MS	< 0,024
Nickel total	mg/kg MS	33,5
Plomb total	mg/kg MS	13,1
Zinc total	mg/kg MS	92,7
HAP		
HAP totaux	µg/kg MS	178,2
PCB		
PCB totaux	µg/kg MS	< 20
Niveau S1*		< S1
Paramètre(s) concerné(s)		

Figure 32 : Résultats de l'analyse physico-chimique des sédiments (étude SOPELEM)

Les niveaux de référence stipulés dans l'arrêté du 09 août 2021 figure ci-après :

Paramètres	Niveau S1 (mg/kg MS)
Arsenic	30
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300
PCB totaux	0,680
HAP totaux	22,800

Figure 33 : Niveaux de référence S1 (étude SOPELEM)

Les résultats des analyses menées sur la matrice sédiment sur le secteur de la centrale hydroélectrique de Rebouc révèlent que la qualité des sédiments est bonne pour les paramètres suivis avec des concentrations en métaux, HAP et PCB en-dessous du niveau de référence du seuil S1.

Après discussion et accord avec les services administratifs, une analyse physicochimique pourra être réitérée en amont des prochains curages, afin de contrôler le niveau de pollution des sédiments extraits. Il devra être inférieur aux niveaux de référence S1 pour permettre une remise dans le cours d'eau.

8.3. Contexte biologique

8.3.1. Zonages écologiques

Le projet est situé au sein de :

- Une ZNIEFF de type 1 : 730030364 « Neste moyenne et aval »,
- Une ZNIEFF de type 2 : 730011042 « Garonne amont, Pique et Neste »,
- Un site NATURA 2000 : FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (directive Habitats),
- Une zone trame verte et bleue réservoir de biodiversité surfacique : FR73RS145,
- Une zone trame verte et bleue corridor surfacique : FR73HS205,
- Une zone trame verte et bleue corridor linéaire : FR73HL8724, FR73HL8725 et FR73HL8740,
- Un axe migrateur défini au SDAGE 2022-2027 : la Neste O01-0400 en aval du pont de Lètes,
- Un Plan National d'Action (PNA) Chiroptère,
- Un PNA desman des Pyrénées,
- Un PNA gypaète barbu,
- Un PNA milan royal (domaines vitaux et hivernage),
- Un PNA vautour fauve (domaines vitaux,
- Un PNA Vautour percnoptère (domaines vitaux).

Les plans nationaux d'actions (PNA) sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. Cet outil est mobilisé lorsque les autres politiques publiques environnementales et sectorielles incluant les outils réglementaires de protection de la nature sont jugées insuffisantes pour aboutir à cet objectif.

Le site n'est parcouru par aucun des zonages écologiques réglementaires suivants :

- Site Natura 2000 Directive « Oiseaux »,
- Réserve Naturelle Régionale,
- Réserve Naturelle Nationale ou zone de protection renforcée,
- Parc Naturel Régional,
- Parc Naturel National,
- Site ZICO,
- Réservoir biologique ou TBE identifié au SDAGE 2022-2027,
- Réserve de biosphère,
- Réserve biologique,
- Site RAMSAR,
- Espace naturel sensible,
- Arrêté protection de biotope.

8.3.1.1. Natura 2000

La prise d'eau se situe au sein du site NATURA 2000 « FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (Figure 344).

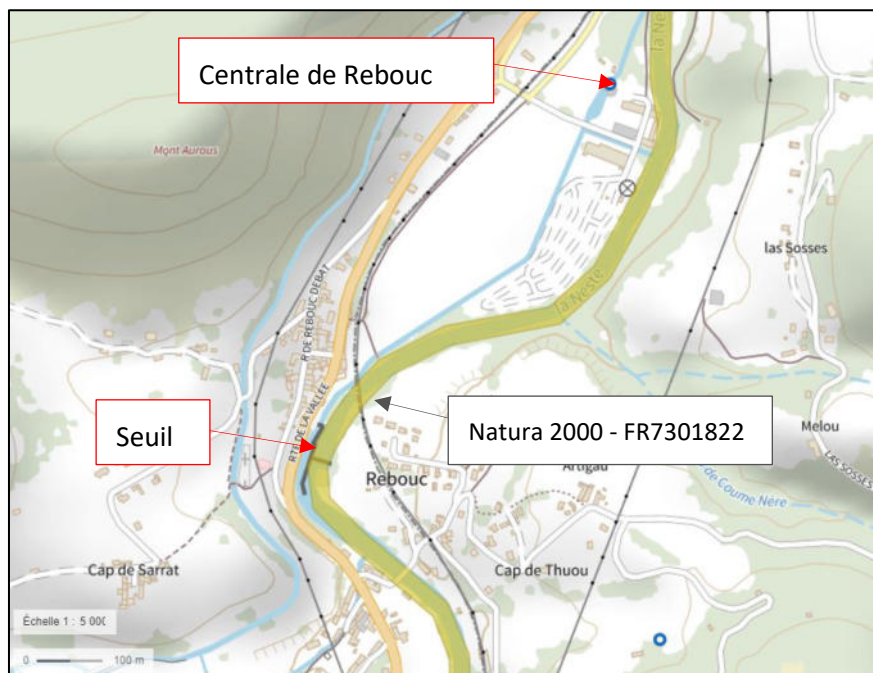


Figure 34 : Situation du seuil par rapport à la Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (source Géoportail)

Cette zone NATURA 2000 est caractérisée par la présence de 8 classes d'habitats, essentiellement représentés par les eaux douces intérieures (eaux stagnantes et courantes) (41%), des forêts caducifoliées (31%), des prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (11%).

La liste des habitats ci-après justifie la désignation du site en tant que zone NATURA 2000 :

Types d'habitats présents sur le site
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidenton p.p.</i>
Landes sèches européennes
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Prairies de fauche de montagne
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
Grottes non exploitées par le tourisme
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>

Cette NATURA 2000 fait également mention de 28 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE, à savoir :

- 11 espèces de mammifères dont la Loutre et le Desman,
- 8 espèces de poissons : bouvière, toxostome, lamproie marine et de Planer, grande alose, saumon atlantique, barbeau et chabot,
- 9 espèces d'invertébrés.

Le périmètre de la zone Natura 2000 présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite à l'équipement des barrages en systèmes de franchissement (passes à poissons par exemple) sur le cours aval). La Neste présente un intérêt particulier pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

Notons cependant qu'aucune frayère potentielle ou réelle du saumon Atlantique n'est identifiée sur la zone de travaux. Une frayère potentielle est localisée en aval au lieu-dit Larrieu, environ à 1,5 km de la zone de travaux mais aucune frayère réelle n'est cartographiée (DOCOB Garonne amont, volume 2 - cartographie des habitats du saumon atlantique).

Les objectifs de cette zone Natura 2000 sont de :

- Maintenir et restaurer les habitats existants (superficies, fonctionnalités) ;
- Maintenir et restaurer la dynamique fluviale ;
- Restaurer les débits (débits réservés, éclusées) ;
- Limiter le développement des espèces invasives.

8.3.1.2. ZNIEFFs

ZNIEFF de type 1

Le site du barrage se situe également au sein du périmètre de la ZNIEFF de type I 730030364 « Neste moyenne et aval » (Figure 355). La zone se situe principalement dans le lit mineur et majeur de la Neste en aval d'Arreau. Le régime de la rivière est perturbé par les prélèvements d'eau pour l'alimentation du canal de la Neste. L'exploitation hydroélectrique sur le bassin versant engendre également des variations de niveaux et peut s'accompagner d'opérations de transparence avec relargage de sédiments accumulés dans les barrages. Les eaux courantes sont colonisées dans la moitié aval du site par des herbiers de renoncules (*Ranunculus fluitans*) parfois abondants.

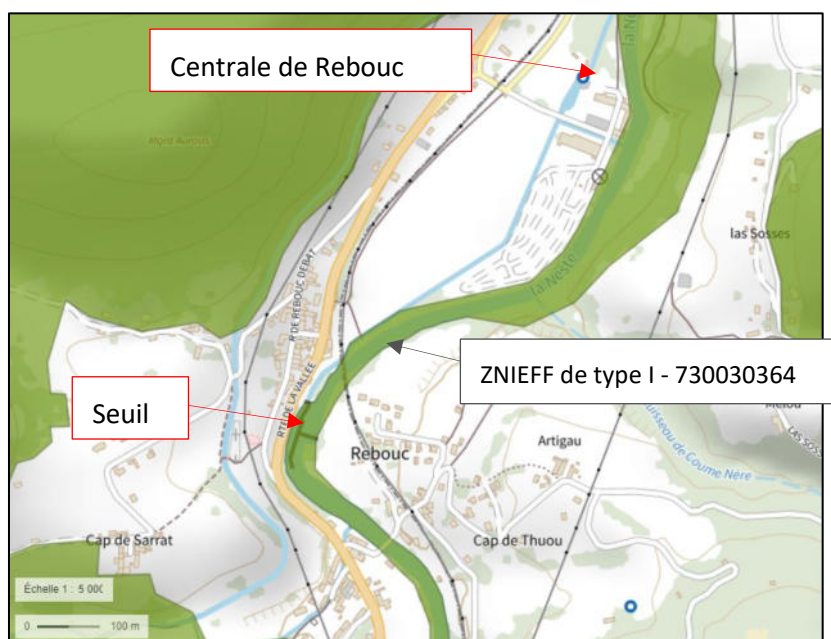


Figure 35 : Situation du seuil par rapport à la ZNIEFF de type I « Neste moyenne et aval » (source Géoportail)

Les formations rivulaires comprennent des végétations colonisant les bancs de graviers enrichis en limons et vases (*Chenopodium rubri* ou *Bidenton*), des massifs de saules arbustifs (Saule drapé [*Salix eleagnos*], Saule pourpre [*Salix purpurea*]) moins fréquents que sur la partie amont de la Neste.

La partie aval de la vallée de la Neste présente un cortège intéressant d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale comprenant des espèces déterminantes telles que Raiponce des Pyrénées (*Phyteuma pyrenaicum*), Vesce à quatre graines (*Vicia tetrasperma*), Violette des champs (*Viola arvensis*) et Scléranthe à crochets (*Scleranthus uncinatus*), parfois inscrites aussi sur la liste rouge régionale : Fritillaire des Pyrénées (*Fritillaria nigra*), Lathrée écailleuse (*Lathrea squamaria*) et Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*).

Les sources pétrifiantes sont représentées très ponctuellement (aval d'Arreau) alors que les grottes, un peu plus nombreuses et rarement très grandes, sont souvent habitées par des chauves-souris.

Les habitats déterminants de la zone sont les suivants :

- Eaux courantes
- Terres agricoles et paysages artificiels
- Rochers continentaux, éboulis et sables
- Prairies mésophiles
- Forêts caducifoliées
- Grottes
- Eaux douces stagnantes

La faune est riche avec une douzaine d'espèces déterminantes :

- Ecrevisse à pieds blancs
- Desman des Pyrénées
- Loutre d'Europe
- Putois d'Europe
- Hirondelle des rivages
- Orchis élevé
- Lathrée écailleuse
- Narcisse des poètes
- Raiponce des Pyrénées
- Sanguisorbe officinale
- Chabots
- Saumon Atlantique

La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) s'est développée depuis les années 2000 ; le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*), signalé à la fin des années 1980 sur la partie aval et encore présent en 2000 à Arreau. Ces 2 espèces sont emblématiques des eaux de bonne qualité.

Le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), les Petit et Grand Rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros* et *Rhinolophus ferrumequinum*) qui peuvent chasser au-dessus de la rivière, hivernent et/ou se reproduisent dans certaines cavités adjacentes.

Les Petit/Grand Murins (*Myotis myotis* et *Myotis blythii*) occupent les anfractuosités de certains ponts.

Les espèces pisciaires comptent le Chabot (*Cottus sp.*) et le Saumon atlantique (*Salmo salar*) en cours de réintroduction sur le haut bassin de la Garonne, ces deux espèces comme les précédentes appartenant à l'annexe II de la directive « Habitats ».

Parmi les oiseaux présents, on signale l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) qui forme la seule petite colonie du département, en milieu artificiel sur un secteur d'extraction de gravier.

Les critères d'intérêt de la zone concernent principalement des enjeux patrimoniaux : écologiques, faunistiques (poissons, oiseaux, mammifères) et floristiques (phanérogames). La zone fait fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales et représente une zone particulière à la reproduction.

ZNIEFF de type 2

Le projet se situe également dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 730011042 « Garonne amont, Pique et Neste » (Figure 36). Cette ZNIEFF concerne le réseau hydrographique de la Garonne en amont de Montréjeau : la Garonne depuis son entrée en France au plan d'Arem jusqu'à Montréjeau, la Pique entre Luchon et sa confluence avec la Garonne, l'Ourse en aval de Ferrère, le Nistos et les Nests d'Aure (jusqu'en amont d'Arreau) et de Louron, ainsi que leurs affluents. Ainsi, ce site touche un vaste réseau hydrographique où le climat est contrasté.

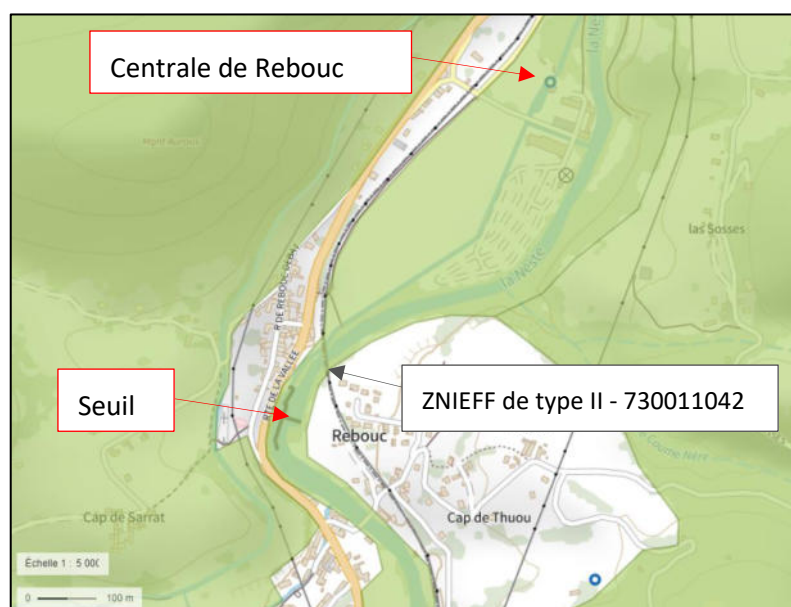


Figure 36 : Situation du seuil par rapport à la ZNIEFF de type II « Garonne amont, Pique et Neste » (source Géoportail)

Les contours du site intègrent le lit mineur et les franges boisées riveraines, auxquelles viennent s'associer localement des éléments rocheux limitrophes ainsi que les annexes fluviales constituées par les canaux de moulins et les parties aval des torrents affluents.

Le milieu aquatique et proprement riverain comprend des herbiers flottants de renoncules aquatiques, des grèves plus ou moins végétalisées soumises à la dynamique alluviale comprenant des végétations annuelles eurosibériennes de vases déposées, des massifs arbustifs de saules drapés, ainsi que des ripisylves se partageant entre saulaies blanches et frênaies-aulnaies soumises à des crues plus ou moins régulières. On note, plus ponctuellement au niveau d'anciennes gravières, des végétations d'eaux calcaires oligotrophes riches en characées.

Les rives comprennent également quelques formations de bois alluviaux d'aulnes (*Alnus glutinosa*), de saules blancs (*Salix alba* et *Salix fragilis*) et de frênes (*Fraxinus excelsior*) bien développés.

La Loutre (*Lutra lutra*) fréquente ici l'ensemble du réseau hydrographique et des zones humides associées, avec des points de présence constants et des zones de tranquillité favorables à sa reproduction et à l'élevage des jeunes. Sa présence est le fruit d'une colonisation récente, dans la première moitié des années 2000.

Le Desman (*Galemys pyrenaicus*) fréquente encore cette zone avec des indices trouvés sur la partie amont de la Pique en 2007.

Des introductions de jeunes poissons nés en pisciculture ont lieu entre Chaum et Marignac, afin d'alimenter un processus de remontée naturelle de saumons vers le bassin amont de la Garonne. La Garonne amont constitue donc, pour le plan de restauration de cette espèce, une zone particulièrement importante.

Vis-à-vis de la faune-flore, de nombreuses espèces ont été répertoriées comme étant déterminantes, dont :

- 1 espèce de crustacés
- 1 espèce de lépidoptère
- 3 espèces de mammifères dont la loutre et le desman
- 1 espèce d'odonate
- 3 espèces d'oiseaux
- 2 espèces de poissons : chabot et saumon atlantique
- 2 espèces de ptéridophytes
- De nombreuses espèces de phanérogames.

Notons par ailleurs la mention des espèces suivantes, qui ont un statut réglementé :

- La grenouille rousse,
- La lucane cerf-volant et *Aphaenops crypticola*,
- Le desman, la loutre et le putois d'Europe,
- Le grèbe castagneux, le chevalier guignette et l'hirondelle de rivage,
- La lamproie de planer et le saumon atlantique,
- La narcisse des poètes et l'if à baies.

Cette Znieff comporte pas moins de 25 habitats déterminants, dont les plus représentées en termes de surface sont les zones à truites (34 %), les forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens (11 %) et les prairies de fauche de montagne (9 %).

8.3.1.1. Trame verte et bleue

La Neste fait partie de la Trame verte et bleue définissant des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle constitue un réservoir de biodiversité, espaces présentant une forte biodiversité et assurant le bon déroulement du cycle de vie des espèces (croissance et accueil de nouvelles populations éventuelles).

Il s'agit également d'un corridor écologique assurant la connexion entre des réservoirs de biodiversité et offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

8.3.1.2. Axe migrateur

La Neste fait partie d'un réseau hydrographique important pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers).

8.3.2. Faune et flore terrestres

8.3.2.1. Flore et habitats

Le compte rendu de l'écologue en charge du suivi de chantier de 2023 fait état de deux types de milieux sur la zone d'étude :

- La **ripisylve** (Corine Biotope 44.32 – **Bois de frênes et d'aulnes des rivières à débit rapide**) avec un boisement en haut de berges, co-dominé par l'aulne (*Alnus gultinosa*), le frêne (*Fraxinus excelsior*) et l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). Plusieurs espèces de saules (*Salix* sp.) sont également bien représentées. C'est le noisetier (*Corylus avellana*) qui domine la strate arbustive en compagnie notamment du Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le sureau yèble (*Sambucus ebulus*), ou encore des ronces (*Rubus* Gr. *fruticosus*). Cette végétation est remplacée par endroits par des massifs d'espèces exotiques envahissantes, en particulier la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) mais d'autres ont été observées plus localement : l'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*) et le Buddleïa du Père David (*Buddleja davidii*) ;
- La **prairie** en rive droite (Corine Biotope 38.23 – **Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage**) présente, au voisinage d'un gros massif de Renouée du Japon en amont de la zone de travaux, quelques petits spécimens de cette espèce exotique envahissante au sein de la prairie.



Figure 37 : Zone d'étude et habitats naturels du site (hors lit mineur) (Compte rendu de l'écologie en charge du suivi de chantier en 2023)

Lors de la reprise des travaux en 2024, l'écologue de chantier est venu sur site et a constaté les évolutions suivantes :

- La **prairie** en rive droite a régressé, il existe aujourd'hui un chemin d'accès matérialisé et une zone de parking/stockage en terre/graviers, où le sol est nu ;
- Le **boisement de la ripisylve** a été détruit au droit de la passe à poissons, par nécessité dans le cadre des travaux. Aujourd'hui c'est une végétation rudérale (voir point suivant) qui s'est installée à la place des arbres/arbustes initialement présents ;
- Une **végétation composée d'espèces pionnières/rudérales** sur les zones perturbées par les travaux de 2023, et sur la butte initialement occupée par un grand massif de Renouée du Japon. Les espèces sont communes et adaptées à la colonisation des lieux perturbés et laissés nus, comme par exemple l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), le Reseda Jaunâtre (*Reseda luteola*). En dépit de la campagne récente d'arrachage de la Renouée du Japon, celle-ci y est présente de manière éparse. L'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*), autre espèce exotique envahissante peu présente l'année passée, a profité des sols nus pour les coloniser et est présente de manière abondante sur ces milieux.

Au-delà de ces modifications, les milieux et espèces floristiques observés en 2023 restent identiques en 2024.

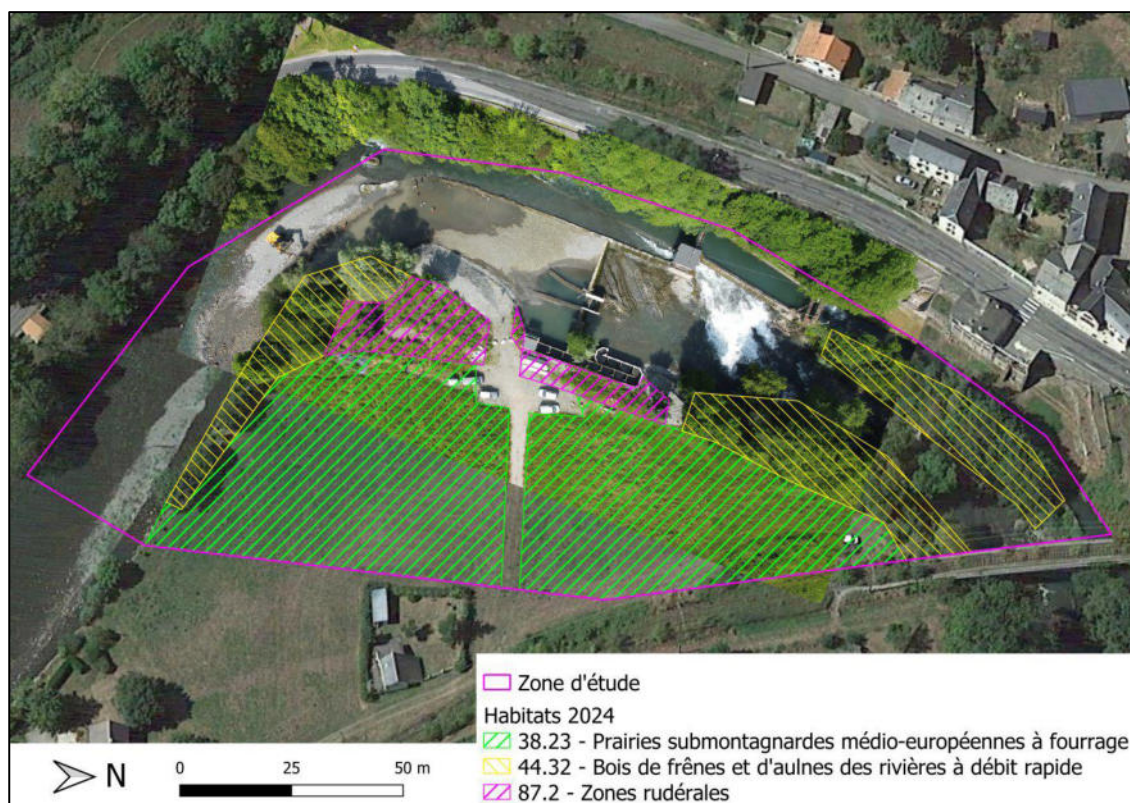


Figure 38 : Zone d'étude et habitats naturels du site (hors lit mineur) (Compte rendu de l'écologie en charge du suivi de chantier – juillet 2024)



Figure 39 : Zone rudérale sur la butte anciennement occupée par un massif de Renouée du Japon (Compte rendu de l'écologie en charge du suivi de chantier – juillet 2024)

La ripisylve en rive droite du seuil est récente (postérieure à 2012, date des travaux de la passe à poissons), de largeur réduite et régulièrement colonisée en partie par des plantes invasives, notamment la renouée du Japon mais aussi le buddléia (en amont du seuil).

Au-delà de cette zone située à proximité immédiat du seuil en rive gauche, la ripisylve (Bois de frênes et d'aulnes des rivières à débit rapide) située en amont en aval du seuil côté rive droite présente un enjeu, et sa préservation présente une importance significative (strate arborée notamment, dont le système racinaire stabilise la berge et la canopée permet un ombrage du cours d'eau). Cette ripisylve permet également de créer des habitats complémentaires pour la faune présente, et de limiter le développement des espèces exotiques envahissantes.

En rive gauche du seuil, la berge est très anthropisée ; constituée d'un mur de maçonnerie d'environ 2 m de haut au-dessus du niveau de l'eau, sur une longueur de plus de 100 m.

Il faut noter que la hêtraie située sur cette rive gauche, présentant un intérêt notamment pour la faune, ne sera pas impactée par les travaux, celle-ci se situant en retrait par rapport à la zone de travaux.



Figure 40 : Rive gauche du barrage

8.3.2.2. Espèces exotiques envahissantes

Lors de son passage dans le cadre des travaux 2024, l'écologue de chantier a fait un point particulier concernant les espèces exotiques envahissantes présentes au droit du seuil de Rebouc.

Trois espèces exotiques envahissantes sont recensées sur le site. Il s'agit des mêmes espèces que celles présentes l'année passée, à l'exception de la Balsamine de l'Himalaya qui n'a pas encore été observée cette année :

- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) qui suite aux campagnes d'arrachage en cours de chantier 2023 et préalable au début du chantier 2024, est présente sous forme éparse, sauf dans la partie sud du site, et en tête du canal d'amenée où elle est encore présente sous forme de massifs ;
- L'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*), a profité des sols perturbés et nus pour se développer, au sein des zones rudérales mentionnées dans le paragraphe précédent ;
- Le Buddleïa du Père David (*Buddleja davidii*) est toujours présent de manière ponctuelle.

Toutefois des préconisations d'actions à mettre en œuvre ont été transmises au pétitionnaire et aux entreprises en charge des travaux lors du chantier 2024, afin de diminuer la présence de ces espèces. Elles seront reprises ci-après dans le présent rapport, parmi les mesures à mettre en œuvre dans le cadre des opérations de curage.

8.3.2.3. Faune

Concernant la faune, les bases de données de l'INPN ont été consultées. Les espèces patrimoniales connues sur la commune de Hèches, susceptibles d'être concernées par les travaux de curage objets du présent rapport, sont les suivantes :

Insectes :

- La Bacchante (*Lopinga achine*) (VU niveau européen, NT niveau national ; EN niveau régional),
- L'Appolon (*Parnassius apollo*) (NT niveau européen, VU niveau régional),
- La Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) (VU au niveau mondial et incluse dans la N2000),

Amphibiens et reptiles :

- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) (EN niveau régional),
- Crapaud épineux (*Bufo spinosus*),
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*),
- Grenouille rousse (*Rana temporaria*),
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) (VU au niveau mondial et européen),
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*) (NT niveau régional),
- Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) (NT niveau régional),
- Couleuvre vipérine (*Natrix maura*) (NT niveau national),
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*),
- Vipère aspic (*Vipera aspic*) (VU niveau régional)

Oiseaux : De nombreuses espèces présentes et protégées sur la commune, dont :

- Pie grièche à tête rousse (*Lanius senator*) (NT niveau mondial et européen, VU niveau national, EN niveau régional),
- Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*) (NT niveau national),
- Faucon émerillon (*Falco columbarius*) (VU niveau européen),
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) (NT niveau national),
- Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) (NT niveau régional),
- Martinet noir (*Apus apus*) (NT niveau européen et national),
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) (VU niveau national),
- Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) (VU niveau national et régional),
- Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) (VU niveau national, CR niveau régional),
- Gobemouche gris (*Muscicapa striata*) (NT niveau national et régional),
- Serin sini (*Serinus serinus*) (VU niveau national),
- Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) (VU niveau national),
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) (VU niveau national),
- Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) (VU niveau national et régional),

- Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) (VU niveau national, NT niveau régional),
- Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) (VU niveau national et régional),
- Guignard d'Eurasie (*Eudromias morinellus*) (NT niveau national),
- Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) (NT niveau national, EN niveau régional, et incluse dans la Znieff type 2),
- Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*) (NT niveau national et régional),
- Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) (NT niveau national, VU niveau régional),
- Roitelet huppé (*Regulus regulus*) (NT niveau national),
- Tarier pâle (*Saxicola rubicola*) (NT niveau national),
- Hirondelle des fenêtres (*Delichon urbicum*) (NT niveau national, VU niveau régional),
- Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) (EN niveau régional, incluse dans les Znieff type 1 et type 2),
- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) (EN niveau régional),
- Pigeon colombin (*Columba oenas*) (VU niveau régional),
- Effraie des clochers (*Tyto alba*) (VU niveau régional),
- Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) (VU niveau régional),
- Vautour fauve (*Gyps fulvus*) (NT niveau régional),
- Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) (NT niveau régional),
- Merle à plastron (*Turdus torquatus*) (NT niveau régional),

Mammifères :

- Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*),
- Chat forestier (*Felis silvestris*),
- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) (NT niveau mondial et européen),
- Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*),
- Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) (EN niveau mondial, NT niveau européen et national).

La plupart de ces espèces sont susceptibles, au moins en théorie, de fréquenter le site d'étude à un moment où un autre de leur cycle de vie, a minima pour s'y alimenter ou s'y reposer.

Cependant, la consultation des bases de données montre que peu d'espèces patrimoniales sont recensées sur ou à proximité de l'aire d'étude immédiate (loutre d'Europe, couleuvre vipérine, etc.).

Bien que le desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) n'ait pas été recensé récemment dans la vallée de la Neste ni sur la commune de Hèches (site de l'INPN, observations du Desman sur le site desman-life.fr, DOCOB de la zone Natura 2000), il est mentionné comme espèce déterminante de la zone NATURA 2000 « FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », de la Znieff de type 1 « Neste moyenne et aval » et de la Znieff de type 2 « Garonne amont, Pique et Neste », et la zone du projet est située en zone noire dans le cadre de l'outil d'alerte pour la prise en compte du Desman.

Sa présence au droit de l'aménagement est donc à considérer de manière avérée. L'espèce sera donc prise en compte dans les mesures ERC du projet.

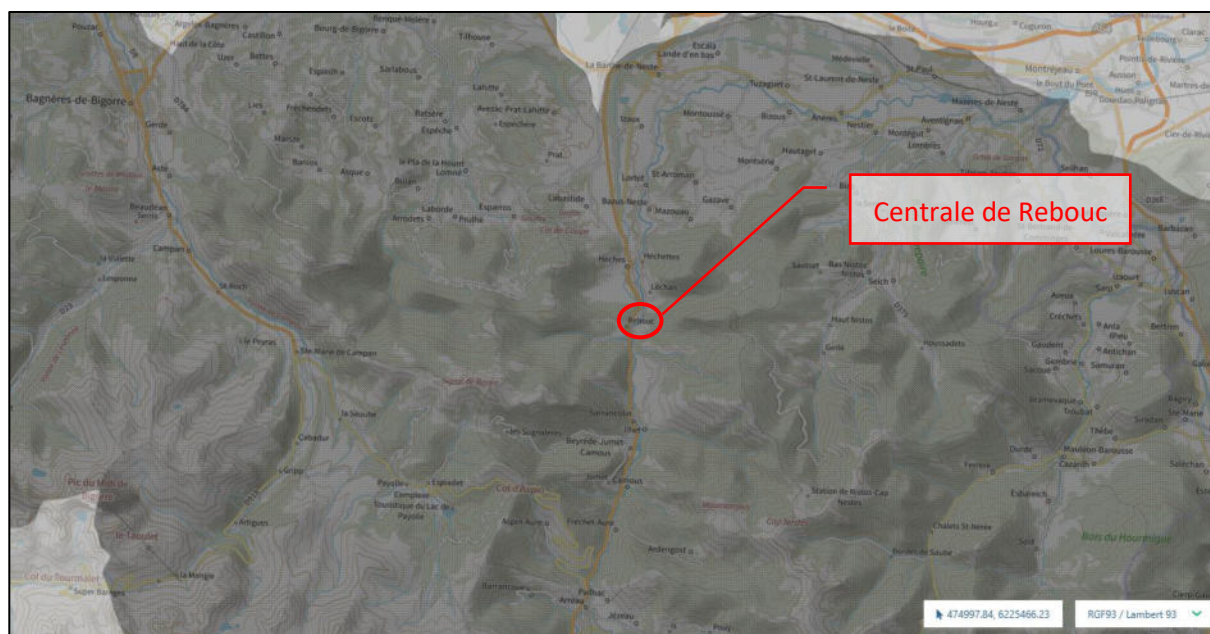


Figure 41 : Localisation de la centrale de Rebecq vis-à-vis de la zone noire (présence avérée) du desman des Pyrénées (source : picto-occitanie.fr)

Quant à la loutre d'Europe, elle est mentionnée comme espèce déterminante de la zone NATURA 2000 « FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », de la Znieff de type 1 « Neste moyenne et aval » et de la Znieff de type 2 « Garonne amont, Pique et Neste », et est présente sur le cours d'eau de la Neste et sur la commune de Hèches d'après le site de l'INPN et le DOCOB de la zone NATURA 2000 (à Rebecq).

Les deux espèces considérées ici comme les plus sensibles, au regard notamment de la zone et du type de travaux prévus (curage et régalinge de sédiments) sont le desman et la loutre.

Le site des travaux est localement peu propice à ces deux espèces. L'écologue en charge des suivis de chantier de 2022 à 2024 indique dans un rapport de préconisations que le secteur aval rive droite qui accueillera les matériaux issus du curage présente une faible potentialité d'accueil pour le Desman des Pyrénées. Ce secteur constitue une zone d'accélération des écoulements qui se traduit par un affleurement de la roche mère ne permettant pas au Desman de trouver des conditions favorables pour le gîte.

8.3.3. Milieu aquatique

8.3.3.1. Faune aquatique

Contexte général

Les données issues du site de l'INPN indiquent la présence des espèces suivantes sur la commune de Hèches :

- Chabot (*Cottus gobio*) : VU au niveau mondial et européen, incluse dans la zone N2000 et les Znieff type 1 et type 2
- Saumon atlantique (*Salmo salar*) : NT niveau mondial, VU niveau européen et national, incluse dans la zone N2000 et les Znieff type 1 et type 2
- Truite de mer (*Salmo trutta*) : NT niveau national

Par ailleurs, suite à l'arrêté du 7 octobre 2013, le tronçon hydrographique de la Neste est classé en liste 2 au titre de l'article L214.17 du Code de l'Environnement.

Selon le document technique d'accompagnement de l'arrêté du 7 octobre 2013 précisant les critères retenus pour ce classement, les espèces cibles sont ici :

- Espèces amphihalines ciblées : saumon atlantique, truite de mer ;
- Espèces holobiotiques indicatives : truite fario.

Selon le site de l'Observatoire de la Neste, un suivi a été mis en place depuis 2016 sur la basse Neste afin d'observer l'évolution du peuplement piscicole avec la truite fario comme espèce repère vis-à-vis de la fonctionnalité du cours d'eau. Les suivis ont été réalisés à Lortet (environ 6 km à l'aval de Rebouc) de 2016 à 2022 et à Rebouc en 2016 et 2017.

Le peuplement piscicole de la station de Lortet est stable depuis le début du suivi avec 6 espèces en 2022. On y retrouve la truite fario, le saumon atlantique, le chabot, le vairon, la lamproie de planer, la loche franche. Certaines de ces espèces présentent un statut de protection ; elles sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Espèces pisciaires et statuts de protection – Stations Lortet

Code	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection
CHA	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Arrêté du 23 avril 2008 – Article 1 Directive Habitat – Annexe II
TRF	Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	Arrêté du 8 décembre 1988 – Article 1 Arrêté du 23 avril 2008 – Article 1 Directive Habitat – Annexe II
SAT	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Arrêté du 8 décembre 1988 – Article 1 Arrêté du 23 avril 2008 – Article 1 Directive Habitat – Annexe II, Annexe V
LPP	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Arrêté du 8 décembre 1988 – Article 1 Arrêté du 23 avril 2008 – Article 1 Directive Habitat – Annexe II

Le peuplement piscicole observé est globalement conforme au niveau typologique des stations avec une dominance de la truite représentant 67 % du peuplement. Le saumon représente quant à lui 20 % du peuplement.

L'abondance en saumon atlantique est assez faible. Elle ne comprend que des juvéniles issus des alevinages réalisés chaque année par MIGADO dans le cadre de plan de restauration du saumon dans la Garonne. La densité d'alevinage peut varier d'une année à l'autre, entraînant des fluctuations d'abondance.

La truite est bien l'espèce dominante de ce secteur ; elle constitue également l'espèce repère à prendre en compte vis-à-vis de la fonctionnalité du milieu, en même temps qu'elle focalise le principal enjeu halieutique de ce secteur. Les premiers résultats issus du suivi de 2016 montrent que l'abondance de la population de truite est inférieure à la moyenne départementale selon la grille d'évaluation de la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique 65. Cependant, sur l'ensemble du bassin, il est à noter un bon recrutement de la population de truite depuis 2013 (beaucoup d'alevins) mais l'abondance de truites de plus de 1 an est faible.

De façon générale, les inventaires révèlent une situation perturbée pour la truite avec des abondances moyennes à fortes comparé aux références départementales mais inférieures au potentiel de la Neste pour cette espèce.

Pour résumer, les frayères de la basse Neste fonctionnent, l'abondance de géniteurs y est suffisante pour produire de bonnes densités d'alevins lorsque l'hydrologie est favorable à la survie des jeunes stades (absence de crues entre janvier et mai), mais la survie de ces alevins au stade juvénile se dégrade nettement dans la Neste aval par rapport aux secteurs plus amont.

Site de Rebouc

La présence d'espèces migratrices a engendré, en 2012, la construction de dispositifs de franchissement au niveau de la centrale hydroélectrique de Rebouc : la passe à poissons située en rive droite (basse à bassins successifs) et la dévalaison située initialement au niveau de la centrale, et maintenant au droit de la prise d'eau, en rive gauche du seuil (travaux 2024).

L'engravement fréquent de la retenue nuit au bon fonctionnement de la passe à poissons. L'enjeu du projet sur la montaison, les frayères et l'habitat des truites fario notamment est donc important. Le transit des sédiments de l'amont vers l'aval du seuil est nécessaire à la continuité écologique du site.

Dans le cadre de l'opération de curage de la retenue de 2022, une opération de pêche de sauvetage avait été réalisée. Les zones à pêcher concernaient deux secteurs : l'un représenté par **l'amont du canal de dérivation** situé en rive gauche et le second par **l'entrée amont de la passe à poissons** (rive droite). Les opérations de pêche ont été menées en septembre 2022. Lors de cet inventaire, 2 espèces de poissons ont été capturées : truite fario et chabot.

Une autre pêche de sauvetage a été organisée pour le curage du barrage en 2023. Le compte rendu de cette pêche indique la présence de la truite fario, du vairon et du chabot. Aucune zone de frayère n'a été identifiée sur la zone de traversée de la pelle.

Enfin, une pêche de sauvetage effectuée en juin 2024 dans le cadre de la reprise des travaux a permis de recenser ces mêmes espèces (truite fario, chabot et vairon).

8.3.3.2. Faciès et frayères

Aucune frayère potentielle ou avérée n'est identifiée sur la zone de travaux.

La Fédération de Pêche a effectué une vérification des frayères potentiellement présentes en amont du seuil, dans le cadre du passage d'un engin dans le cours d'eau pour les travaux effectués en 2023 et 2024 : aucune frayère n'a été détectée.

Une étude menée par un bureau d'étude en 2022 fait état de frayères phytophiles potentielles à quelques kilomètres en aval du barrage, mais leur présence n'est pas avérée.

De même, le DOCOB associé à la zone Natura 2000 « FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » fait état d'une frayère potentielle localisée en aval du barrage au lieu-dit Larrieu, à environ 1,5 km de la zone de travaux, mais aucune frayère avérée n'est cartographiée (DOCOB Garonne amont, volume 2 - cartographie des habitats du saumon atlantique).

Concernant les faciès présents au droit des zones de curage et de régalaie envisagées, il s'agit principalement de faciès profonds (en amont du seuil) et d'un pool en aval du seuil, d'après le DOCOB.

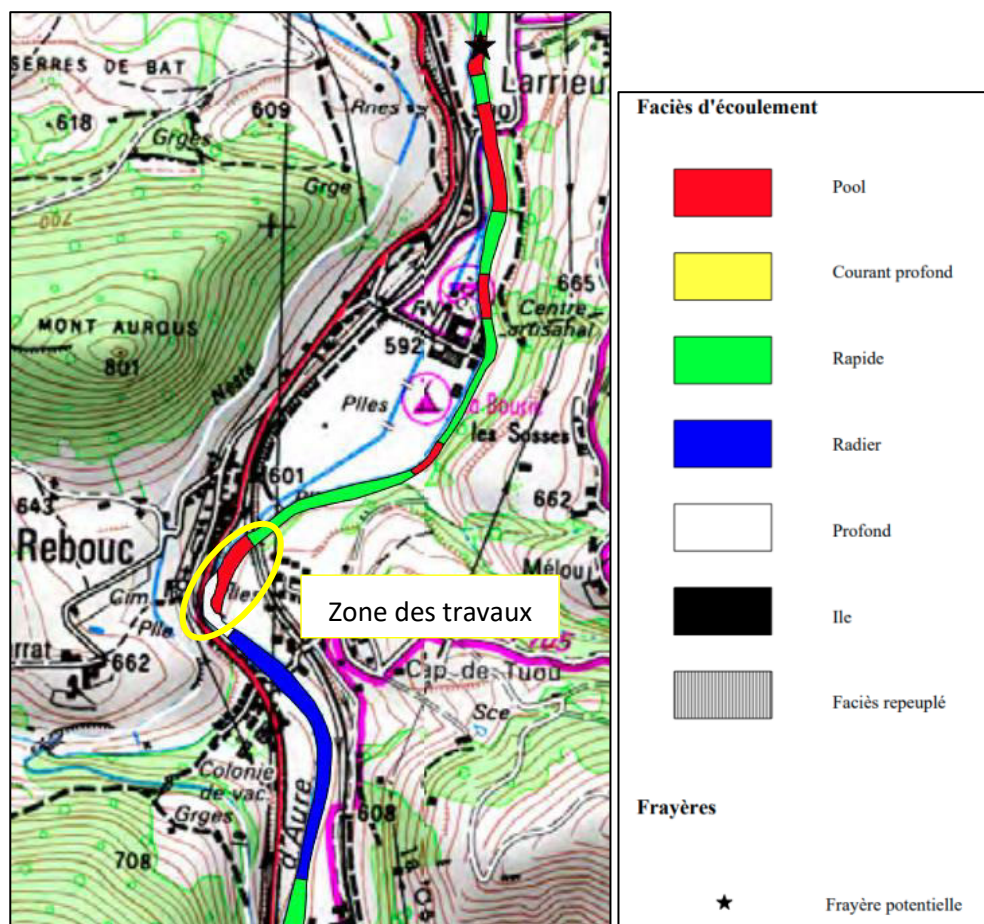


Figure 42 : Cartographie des faciès d'écoulement et des frayères potentielles dans la zone du projet (source : document de synthèse Garonne amont)

8.4. Contexte humain

8.4.1. Usages liés à l'eau

Le sous bassin de la Neste est un renfort majeur pour l'hydrologie des cours d'eau gascons. Ce système hydraulique complexe permet la réalimentation en eau en tête des différents cours d'eau gascons par le biais du canal de la Neste. Ce canal capte l'eau de la Neste au niveau de Sarrancolin (en amont de la zone d'étude) pour alimenter 17 rivières via un réseau de 90 km de rigoles.

La Neste est caractérisée par des usages variés de la ressource en eau, détaillés ci-après.

Prélèvements

Selon les sites BNPE et SIE Adour-Garonne, des prélèvements d'eau souterraine sont réalisés sur la commune de Hèches pour l'alimentation en eau potable de la commune. Aucun prélèvement superficiel n'est déclaré sur la commune.

Le projet n'est pas situé dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine.

Ouvrages hydroélectriques

Le bassin de la Neste est un territoire parsemé d'une multitude d'ouvrages transversaux appartenant aux exploitants hydroélectriques ou à l'alimentation du système Neste.

Le contrôle des débits permet de maintenir les niveaux des cours d'eau pour une bonne répartition de la ressource tout en maintenant un débit minimum en période d'étiage afin d'assurer le fonctionnement biologique des rivières.

L'ouvrage transversal le plus proche correspondant à une activité hydroélectrique est le barrage de Diet (ROE27294), situé à environ 3 km à l'aval de l'aménagement de Rebouc.

Rejets

Les rejets de stations d'épurations des communes les plus proches se situent à Hèches à 1,7 km en aval du site d'étude, ainsi qu'à Sarrancolin, à environ 2,9 km en amont. Aucun rejet industriel n'est signalé sur la commune de Hèches d'après le SIE Adour-Garonne.

Activité halieutique

L'activité halieutique est bien développée sur le cours d'eau de la Neste, classée en première catégorie piscicole.

8.4.2. PLU

La dernière procédure du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Hèches a été approuvée le 25/04/2013.

Les différentes zones de travaux de curage sont situées en zones agricoles (A) côté rive gauche du seuil, et naturelles (N) côté rive gauche, à cheval entre zones Nr et Nb du PLU de la commune de Hèches. En effet le lit de la Neste est majoritairement en zone Nr sur le site d'étude, côté rive droite du seuil (Zone naturelle de risque fort de mouvements de terrains ou de crues torrentielles), mais les zones d'accès au chantier et de dépôt en berge rive des matériaux de curages sont prévus en zone Nb (zone naturelle de risque moyen de mouvements de terrains ou de crue torrentielle).



Figure 43 : Extrait du plan PLU de la commune de Hèches

Selon le règlement du PLU, la zone N « fait l'objet d'une protection particulière en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages, soit de l'existence d'un risque naturel ou de leur caractère d'espace naturel ». Notons également qu'aucun espace boisé classé ne figure sur le secteur d'étude.

Ainsi la zone d'étude se situe en zone de crue potentielle, favorisant la reprise des dépôts sédimentaires.

8.4.3. PPRI

Par arrêté préfectoral du 9 janvier 2020, les projets de plan de prévention des risques naturels prévisibles des 17 communes dont Hèches, situées dans le secteur de la Neste "Aval", ont été soumis à une enquête publique. A ce jour le PPRI n'est pas accessible.

Un Programme d'Action de Prévention des Inondations du bassin de la Neste 2016-2019 établi pour constituer un dossier de candidature PAPI en 2016 fait état du seuil de Rebouc dans le transit sédimentaire de la Neste.

8.4.4. Patrimoine

La concession de Rebouc n'est pas située dans le périmètre de protection de monuments ou sites inscrits ou classés.

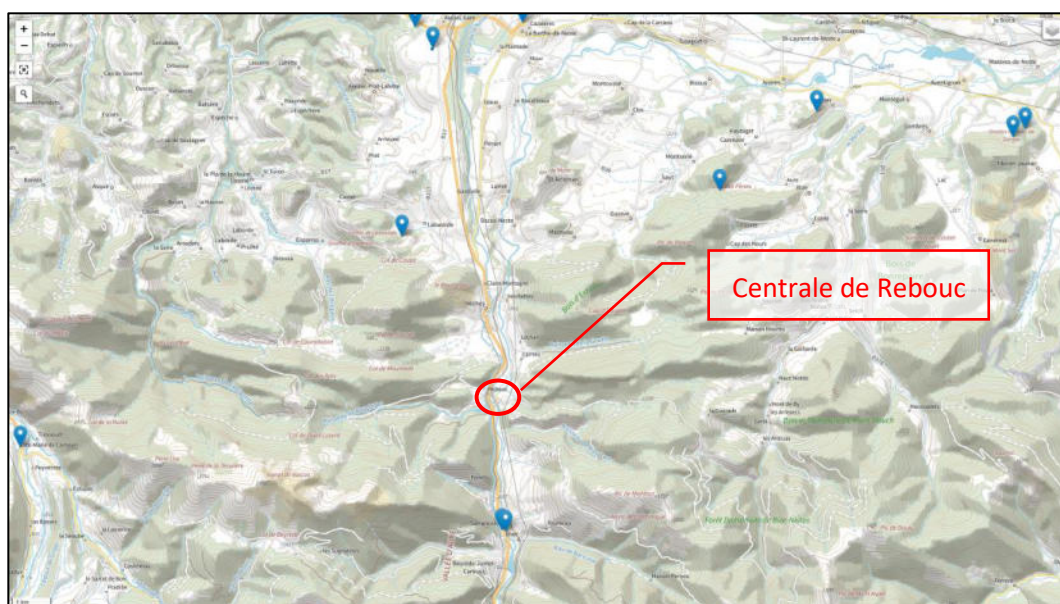


Figure 44 : Localisation du site de Rebouc vis-à-vis des monuments historiques les plus proches (source : monumentum.fr)

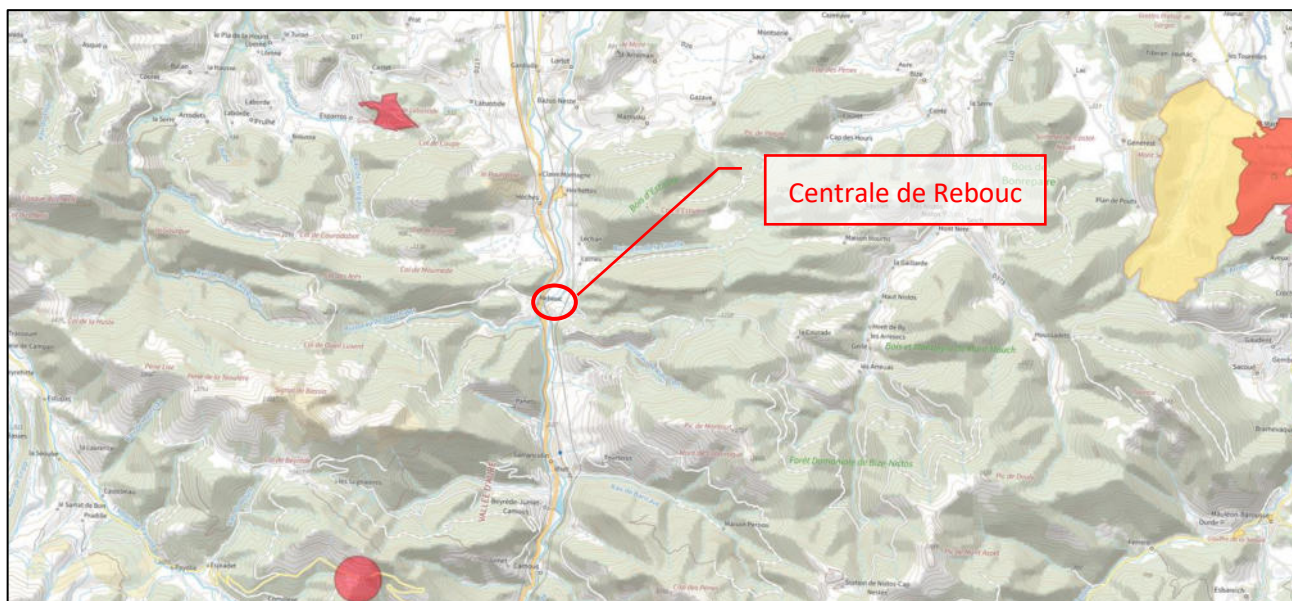


Figure 45 : Localisation du site de Rebouc vis-à-vis des sites inscrits et classés les plus proches
(source : carto.picto-occitanie.fr)

8.5. Définition des enjeux identifiés

Les enjeux liés à un milieu sont définis par la valeur écologique de ce site. Les enjeux d'un site peuvent être de natures différentes, on distinguera alors :

- **Les enjeux réglementaires**, correspondant à des zones de protection de l'environnement ayant une portée départementale (ENS, arrêté de Biotope), régionale (Parc naturel régional), nationale (Parc national, ZNIEFF) ou communautaire (Natura 2000) ;
- **Les enjeux patrimoniaux**, liés à la diversité écologique ainsi qu'au statut d'abondance/rareté des espèces et habitats présents sur le site ;
- **Les enjeux fonctionnels**, relatifs au rôle que joue l'habitat dans l'équilibre global de l'écosystème (rôle de corridor écologique, rôle pour la reproduction d'une espèce, zone d'abris, ...).

Ce chapitre a pour but d'engager une réflexion concernant les enjeux du milieu dans l'objectif de pouvoir mettre en place des mesures efficaces pour diminuer les potentiels impacts liés au curage de la retenue.

8.5.1. Contexte physique

En ce qui concerne le milieu physique, les principaux enjeux à prendre en compte sont d'ordre réglementaires.

Le bassin versant de la Neste présente un fort enjeu réglementaire, qui tend à la préservation du milieu.

C'est dans ce cadre que ce cours d'eau est classé en liste 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.

La qualité du cours d'eau présente également un enjeu fort, la Neste présentant un potentiel écologique « bon ».

8.5.2. Contexte biologique

❖ Zones de protection

L'environnement aux alentours de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc est relativement remarquable. En effet, il est situé au sein de deux ZNIEFFs, d'une zone Natura 2000 et de 6 Plans Nationaux d'Action.

❖ Milieu terrestre

Les enjeux écologiques (des habitats naturels, de la faune et de la flore) ont été considérés sur la base du diagnostic bibliographique établi par la société Hydrosphère, complété par les expertises naturalistes effectuées dans le cadre des suivis écologiques de chantier entre 2022 et 2024 (Errekan, Pulou). Ils prennent en compte les données floristiques et faunistiques disponibles et intègrent l'intérêt global au regard du contexte général du territoire.

Aucune espèce floristique à statut de protection n'a été observée au sein du périmètre d'étude. **L'enjeu floristique est donc nul.**

Sur les zones impactées par les travaux de curage et régalaage des matériaux, les **enjeux habitats** sont les suivants :

- Enjeu faible : prairie submontagnarde médio-européenne à fourrage (zone d'accès et de chantier),
- Enjeu moyen : Bois à *Fraxinus* et *Aulus* (rive droite, en amont et aval immédiat du seuil, zone de régalaage), bancs de gravier et fourrés de saule (seuil en amont immédiat et aval immédiat du pont, zone de régalaage),
- Enjeu fort : Cours d'eau (zone de curage).

A noter la présence d'espèces exotiques envahissantes, notamment la renouée du Japon.

De nombreuses espèces faunistiques terrestres ou semi-aquatiques sont présentes ou potentiellement présentes sur la commune, et potentiellement sur la zone d'étude, dont un certain nombre d'espèces patrimoniales (3 espèces d'insectes, 10 d'amphibiens et reptiles, 5 de mammifères et 31 d'oiseaux). Au regard du type de travaux projetés, les enjeux principaux concernent la loutre d'Europe et le Desman des Pyrénées.

❖ Milieu aquatique

Deux types d'enjeux ont été considérés sur la base du diagnostic bibliographique du cours d'eau de la Neste établi par la société Hydrosphère :

- Enjeu habitat (diversité des écoulements, présence de caches, capacité d'accueil pour la faune aquatique, présence de frayère, ...);
- Enjeu espèce (statut de protection, rareté, présence avérée ou potentielle, enjeu local, ...).

Il ressort du diagnostic que l'enjeu global « habitat aquatique » peut être considéré comme « moyen » sur ce secteur, en lien notamment avec des faciès peu diversifiés et l'absence de frayères potentielles.

L'enjeu piscicole est « fort » compte tenu de la présence avérée de la truite fario, du chabot et du vairon au droit du site, ainsi que du saumon atlantique, de la truite de mer, de la lamproie de planer et de la loche franche dans le cours d'eau de la Neste.

8.5.3. Contexte humain

L'aménagement hydroélectrique n'est situé à proximité immédiate ni d'un site classé ou inscrit, ni d'un monument classé ou inscrit.

L'usage de l'eau sur la commune de Hèches est lié à l'usage hydroélectrique, ainsi qu'au prélèvement de l'eau pour une meilleure répartition des débits et son utilisation en agriculture. En effet, un aménagement hydroélectrique est situé à l'aval de Rebouc, sur la commune de Hèches, et utilise pour force hydraulique l'eau de la Neste. Plus en amont, une prise d'eau sur la commune de Sarrancolin permet d'alimenter le canal de la Neste.

Un captage d'eau potable est présent sur la commune de Hèches. Cependant, le prélèvement est réalisé en eaux souterraines, et l'aménagement hydroélectrique n'est pas situé dans le périmètre de protection rapproché du point de captage d'eau potable.

La pêche peut se pratiquer sur la Neste classée en première catégorie piscicole.

Le site concerné par les travaux est principalement situé en zone N (naturelle et forestière) du PLU de la commune de Hèches, à risque moyen à fort de crue torrentielle.

8.6. Synthèse des enjeux

Le tableau ci-après synthétise le niveau d'enjeu global de la zone d'étude :

COMPARTIMENTS DES ENJEUX	JUSTIFICATIONS DES ENJEUX	NIVEAU DE L'ENJEU
Contexte réglementaire	Le bassin versant de la Neste présente un fort enjeu réglementaire, qui tend à la préservation du milieu. C'est dans ce cadre que ce cours d'eau est classé en liste 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.	Fort
Contexte physique Hydrologie du cours d'eau	L'hydrologie de la Neste au niveau du site d'étude est peu perturbée par des prélèvements ou rejets. A l'heure actuelle, l'hydrologie dans le TCC est modifiée par le fonctionnement de la centrale.	Faible
Contexte physique Qualité de l'eau	La qualité des eaux de la Neste, au niveau de la masse d'eau FRFR250 « La Neste de la confluence de la Neste du Louron et de la Neste d'Aure au confluent de la Garonne », est bonne.	Fort
Contexte biologique Zones de protection	L'environnement aux alentours de l'aménagement hydroélectrique de Rebouc est relativement remarquable. En effet, il est notamment situé au sein de deux ZNIEFFs et d'une zone Natura 2000.	Fort
Contexte biologique Habitats terrestres	En rive droite, la ripisylve stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Une attention particulière doit être portée à son maintien.	Moyen
Contexte biologique Flore terrestre	Aucune espèce floristique patrimoniale n'a été recensée sur le site. Des massifs d'espèces exotiques envahissantes, en particulier la Renouée du Japon ont été observées. L'Onagre bisannuelle et le Buddleia du Père David l'ont également été, plus localement.	Faible
Contexte biologique Faune terrestre : Loutre et desman	Le Desman des Pyrénées et la Loutre, espèces patrimoniales déterminantes, sont considérées comme présentes au niveau de la Neste, et potentiellement de l'aménagement.	Fort
Contexte biologique Faune terrestre : Autres espèces	D'autres espèces faunistiques à enjeu patrimonial sont potentiellement présentes aux abords du site (avifaune, reptiles, insectes, etc.), bien que n'ayant pas été particulièrement recensées aux abords immédiats du projet.	Faible à moyen
Contexte biologique Peuplement piscicole	L'enjeu piscicole est « fort », compte tenu de la présence de 6 espèces sur la Neste (la truite commune, le saumon atlantique, le chabot, le vairon, la lamproie de planer, la loche franche). La présence de la truite, du chabot et du vairon est avérée au droit du site.	Fort

Contexte biologique Faciès d'écoulement et frayère	Aucune zone de frayère potentielle n'a été identifiée par la FDAAPPMA65 en 2023 ni en 2024 en amont du barrage concerné par les travaux (zone de traversée de la pelle). Des frayères potentielles ont été identifiées à quelques kilomètres en aval du barrage mais aucune frayère potentielle ou avérée n'est recensée dans la zone du projet ou en aval immédiat. Par ailleurs le cours d'eau ne présente pas une grande diversité de faciès dans la zone du projet.	Faible
Contexte humain Usages	Le bassin de la Neste est un territoire parsemé d'une multitude d'ouvrages transversaux appartenant aux exploitants hydroélectriques ou à l'alimentation du système Neste. L'aménagement hydroélectrique n'est pas situé dans un périmètre de protection rapproché d'un point de captage d'eau potable. La pêche peut être pratiquée sur la Neste, classée en première catégorie piscicole.	Faible
Contexte humain Patrimoine	L'aménagement hydroélectrique n'est situé à proximité immédiate ni d'un site classé ou inscrit, ni d'un monument classé ou inscrit.	Nul

9. Incidences du projet

Les travaux auront un impact modeste sur l'environnement compte tenu de la superficie et de la durée limitées du chantier, ainsi que d'un batardage partiel qui permettra de maintenir l'écoulement des eaux durant les travaux.

Les travaux de curage n'auront aucun impact pendant les périodes d'exploitation de la centrale. Les incidences sont donc limitées à la phase travaux.

9.1. Contexte physique

9.1.1. Hydrologie

Les travaux seront effectués en période de basses eaux, et conformément aux règles de l'art par des entreprises ayant l'habitude de ce type d'opération. Pendant toute la durée du chantier, un lien permanent sera établi avec le service d'annonce des crues afin de surveiller et prévenir des risques le plus rapidement possible.

Les batardeaux seront arasés suffisamment haut pour éviter tout risque d'inondation du chantier lors des petites crues ; cela afin de ne pas engendrer une pollution accidentelle des eaux du cours d'eau. Le chantier sera suspendu en cas de crue.

Le projet n'engendre aucun prélèvement ou rejet direct dans le cours d'eau. Les travaux seront réalisés majoritairement en période de basses eaux afin de limiter l'impact du chantier sur l'écoulement de la Neste.

Le débit du cours d'eau transitera par la longueur du seuil restant et / ou les ouvrages de type vannes / clapets, et le régime hydraulique de la Neste ne sera pas perturbé par la mise à sec des zones de chantier. Le débit réservé sera respecté.

Aucune dérivation des eaux ne sera mise en place.

Situé dans une zone de crue potentielle et compte tenu de l'analyse granulométrique menée sur le site d'étude ainsi que des retours d'expérience des derniers travaux de curage, les dépôts de matériaux effectués en aval du barrage pourront être naturellement mobilisés par le cours d'eau suite à la phase de travaux, lors d'épisodes de crues.

Ainsi, le chantier n'aura aucun impact significatif sur l'hydrologie du moment, ou sur le régime des eaux.

9.1.2. Qualité des eaux

Les travaux présentent un risque de fuite d'hydrocarbures depuis les engins de manutention. Cependant, les engins utilisés seront relativement neufs et seront inspectés avant chaque entrée dans le cours d'eau pour d'éventuelles fuites. Les éventuels rejets de polluants seront donc limités au maximum.

Les engins de chantier seront vidangés loin du chantier et les pleins d'hydrocarbures effectués en dehors des fouilles.

Les zones de dépôt des sédiments ont également été choisies notamment afin de limiter au maximum les allers-retours d'engins depuis la zone de travaux.

La réalisation du curage et du régalaie des matériaux, ainsi que la mise en place et la suppression du batardage, vont provoquer un désordre et augmenter la turbidité des eaux. Cependant, un suivi du taux de MES, d'Oxygène dissous et de la température de l'eau sera mis en place tout au long du chantier afin de vérifier que les seuils établis ne sont pas dépassés. Le cas échéant, le chantier sera suspendu jusqu'à ce que les taux de ces paramètres reviennent à la normale.

De par leur composition (granulométrie principalement grossière) et leur nature minérale, et au regard des retours d'expérience du suivi des derniers travaux de curage, les MES ne devraient pas poser de problème de qualité de l'eau à l'aval du chantier ni de colmatage des frayères potentielles à l'aval (pour rappel : aucune frayère n'a été recensée à moins de 1.5 km à l'aval du seuil de Rebouc).

La dernière analyse de sédiments indique que les différents paramètres étaient inférieurs au seuil S1 ; les travaux n'engendreront donc pas de problème de relargage d'éléments polluants.

Le présent dossier étant une demande pluriannuelle, il pourra être effectué une nouvelle analyse de sédiments le cas échéant, afin de vérifier que les paramètres restent sous le seuil S1. Si ça n'était pas le cas, il est proposé de séparer la fraction fine (< 10 mm) et d'évacuer cette fraction, contenant les éléments pollués, pour qu'ils soient traités en filière adaptée.

L'incidence des travaux sur la qualité des eaux est faible.

9.2. Contexte biologique

9.2.1. Zonages réglementaires

Les travaux envisagés partagent des objectifs en commun avec les objectifs mentionnés par le site Natura 2000 concerné, à savoir :

- Maintenir et restaurer la dynamique fluviale ;
- Restaurer les débits (débits réservés, éclusées) ;
- Limiter le développement des espèces invasives.

De plus, les travaux ayant pour objectif la continuité écologique au niveau du seuil, ne sont pas incompatibles avec les raisons ayant conduit à la création de la ZNIEFF de type II « Garonne amont, Pique et Neste » et à la qualification de la Neste en axe migrateur.

Ainsi, les objectifs des travaux de curage du barrage de la centrale hydroélectrique de Rebouc ne sont pas incompatibles avec les enjeux réglementaires.

9.2.2. Milieu aquatique

Les enjeux pour les espèces piscicoles au niveau du projet nécessitent notamment de maintenir les débits réservés, d'assurer la continuité écologique et de protéger les frayères éventuelles.

Les travaux n'auront aucun effet sur l'écoulement des eaux, impliquant que le débit réservé sera largement maintenu pendant la durée des travaux.

Après curage, les matériaux seront déplacés à l'aval du barrage dans le lit mineur du cours d'eau. De ce fait, le transit sédimentaire vers l'aval sera maintenu. La granulométrie étant principalement grossière (teneur faible en sable et limons), il n'y aura pas de risque de colmatage des frayères potentielles en aval de l'ouvrage, d'autant plus qu'il n'en a pas été recensée dans la zone de régalaie des matériaux ni à l'aval de celle-ci.

Les travaux seront réalisés hors d'eau, en période de basses eaux et par temps sec, afin de limiter les apports de MES ou de polluants dans le cours d'eau.

La réalisation et la suppression du batardage, ainsi que le curage et régalaie des sédiments, vont augmenter la turbidité des eaux. La réalisation du batardeau se fera avec les matériaux issus du site (alluvions) afin d'éviter les apports et les évacuations en fin de chantier (limiter les risques de pollutions). Toutefois, le chantier sera court pour chaque curage (moins d'une semaine).

D'après les derniers résultats des analyses physico-chimiques des sédiments réalisées et du fait de leur composition et leur nature minérale, les MES ne devraient pas entraîner de relargage d'éléments polluants dans le cours d'eau de la Garonne.

Dans le cas d'une pollution (paramètres > seuil S1) si de nouvelles analyses sédimentaires étaient effectuées, il est proposé d'acheminer les fractions granulométriques inférieures à 10 mm vers un centre de traitement afin d'éviter tout risque pollution des eaux engendrant un risque pour la vie aquatique.

En complément, afin de garantir la réalisation des travaux sans incidence forte sur le milieu aquatique, un suivi des MES sera effectué afin de ne pas dépasser le seuil de 1g/l. En cas de dépassement, il conviendra d'arrêter le chantier jusqu'au retour du taux de MES à une valeur acceptable.

Concernant les engins de chantier, ils seront vidangés loin du chantier et les pleins d'hydrocarbures effectués en dehors des fouilles afin d'éviter tout risque de pollution par les engins.

Le cheminement des tombereaux pour accéder à la zone de dépôt, de même que le déchargement des matériaux depuis la berge, permettront d'éviter l'entrée des engins dans le cours d'eau à l'aval du barrage de manière à éviter l'entrée d'engins dans le TCC et éviter ainsi toute destruction d'habitats aquatiques et semi-aquatiques.

Une pêche de sauvetage par pêche électrique sera réalisée afin d'éviter tout risque de piégeage du peuplement piscicole. L'OFB et la Fédération de Pêche du secteur seront prévenus suffisamment à l'avance.

Autant que possible, les périodes de frai des espèces piscicoles seront évitées pour ces travaux de curage (décembre à février pour les salmonidés, mars-avril pour le chabot).

Notons également que pendant la durée des travaux en rive droite, la passe à poissons ne sera pas fonctionnelle. Cela génèrera un impact au niveau de la montaison. Pour cette raison, il est demandé d'effectuer les travaux hors période de montaison pour les espèces aquatiques cibles du secteur. De plus, une attention particulière sera portée à la remise en état du fonctionnement optimal de cet ouvrage en fin de chantier, dans le cas éventuel où des dépôts de matériaux encombreraient le passage.

En respectant les mesures préconisées, l'impact résiduel du chantier sur les espèces piscicoles et plus généralement sur les espèces aquatiques présentes sera faible.

En respectant les mesures préconisées, l'impact résiduel du chantier sur le milieu aquatique et les espèces piscicoles présentes sera faible.

9.2.3. Milieu terrestre

Les impacts potentiels sur le milieu terrestre, liés aux travaux, sont peu nombreux et peuvent être qualifiés de nuls à moyens. Rappelons qu'aucun défrichement n'est prévu, et l'accès au chantier se fera par des voies déjà existantes.

La ripisylve en rive droite stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Sa préservation est importante. Les équipes du chantier y seront sensibilisées. Les tombereaux se déplaceront selon les cheminements définis au préalable et déchargeront les matériaux depuis la berge par les trouées existantes dans la ripisylve.

Les pistes d'accès des engins au lit mineur seront aménagées de façon à préserver autant que possible les frênes, aulnes et saules qui constituent l'essentiel de la strate arborée. En dehors de ces pistes, seules des opérations d'élagage ciblées et limitées au strict minimum pourront être menées si nécessaire, et au niveau des sites de réinjection des sédiments (déjà utilisés les années précédentes). Le maintien de la ripisylve est également important afin d'éviter la dissémination des espèces exotiques envahissantes telles que la renouée du Japon. De plus, la décharge au niveau des zones prévues permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement et de destruction d'habitats.

Au niveau de la faune terrestre locale, le bruit et le mouvement occasionnés par le chantier risquent de représenter un dérangement temporaire. La faune qui pourrait avoir son habitat sur le site s'en trouverait délogée et sera contrainte de retrouver un habitat plus en amont ou en aval. Toutefois, cela sera très localisé et n'amènera que très peu de perturbations sur la faune terrestre, qui recolonisera la zone en fin de chantier après la remise en état complète des lieux.

De plus, pendant le chantier, des règles concernant la circulation des véhicules et engins seront fixées afin de limiter les incidences qui pourraient être occasionnés par les engins, et d'éviter de trop fortes émissions de poussières. Les travaux seront conduits hors périodes sensibles. Ils seront également diurnes et comprendront des règles de chantier.

Concernant la loutre, le risque de destruction d'habitat est le principal enjeu accompagné de la coupure de l'axe de déplacement lié au chantier et du dérangement lié au bruit. En ce qui concerne le risque de coupure de l'axe de déplacement, le risque est avéré. En ce qui concerne la destruction d'habitat, la zone de travaux est localement peu propice, au contraire de la zone immédiatement en aval. L'impact à ce niveau est faible. De plus, le déplacement des tombereaux selon les cheminements définis et le déchargement des matériaux depuis la berge limitera les risques de destruction des habitats potentiels du desman des Pyrénées (gîtes présents dans les cavités rocheuses des berges). Pour ce qui concerne le bruit lors du chantier, les activités de chantier seront uniquement diurnes alors que la loutre se déplace et chasse essentiellement la nuit et que le desman est essentiellement actif la nuit. L'impact est de ce fait réduit.

En ce qui concerne le desman, le risque d'écrasement des individus en activité par les engins en circulation constitue un risque majeur. Cependant, le projet ne situe pas dans des habitats localement favorables au desman (forte anthropisation des berges par la passe à poissons et faible présence de cavités rocheuses dans les berges pouvant servir de gîtes à l'espèce). De plus, les engins n'entreront pas dans le cours d'eau en aval

du barrage. De ce fait, le risque d'écrasement du desman est limité. Concernant l'accueil potentiel du desman sur la zone de dépôt des matériaux issus du curage, l'intérêt du secteur réside dans la bonne couverture par une ripisylve arborée constituée d'essences autochtones. Il conviendra de maintenir le maximum d'arbres présents et d'éviter tout défrichement de la berge sur ce secteur.

Ajoutons que pour ces deux espèces déterminantes et présentes au niveau de l'aménagement, des travaux ont déjà été effectués en 2022, 2023 et 2024. Ces espèces ont donc d'ores et déjà été dérangées. L'évaluation des impacts pour la loutre et le desman des Pyrénées réalisée en 2023 comme en 2024, n'a pas rapporté de perturbations en lien avec les travaux tels que des macrodéchets induisant le piégeage d'individu ou la destruction d'habitats potentiels en berge.

Afin de s'assurer d'un moindre impact sur les habitats et les espèces terrestres, le maître d'ouvrage pourra de nouveau faire appel à un écologue pour le suivi écologique de chantier (présence d'espèces patrimoniales, mises en défens, vérification de la présence de gîtes de chiroptères, gestion du planning, validation des zones de régalinge des sédiments, etc.). Des points de contrôles pourront être proposés au cours du chantier pour vérifier le respect des zones de déversement des matériaux, la non-dissémination de la renouée du Japon par la mise en place des mesures nécessaires, le comportement des matériaux déversés dans le lit de la Neste et leur répartition en aval (prospection du secteur en aval de la voie de chemin de fer sur une centaine de mètres).

L'incidence des travaux sur le milieu terrestre est nulle à faible

9.3. Contexte humain

Le chantier sera signalisé et la vitesse limitée afin de réduire les perturbations sur le voisinage et en assurer la sécurité. Le chantier sera interdit au public.

9.3.1. Usages liés à l'eau

Comme la centrale hydroélectrique de Rebouc fonctionne au fil de l'eau et que le débit s'écoulera par le seuil en période de curage, la phase chantier n'aura pas d'incidence sur la production des autres aménagements hydroélectriques ni sur les prélèvements existants sur la Neste (irrigation notamment).

L'incidence des travaux sur les usages liés à l'hydroélectricité et aux prélèvements est nulle.

Les activités de pêche pourraient être impactées par les travaux, dans la zone de proximité immédiate du chantier. Les zones de chantier ainsi que les chemins d'accès seront interdits au public. Le linéaire de cours d'eau accessible aux pêcheurs sera réduit. La pêche sera interrompue pendant toute la période des travaux au niveau du site.

En phase travaux, des panneaux signalétiques seront installés en amont et en aval du chantier afin d'avertir les usagers du danger qu'ils encourent.

L'incidence des travaux sur l'halieutisme sera donc faible.

9.3.2. Incidence sonore

Le fonctionnement du chantier qui représente une source de nuisances sonores (opération de terrassement, déplacement de matériaux, etc.) risque d'importuner temporairement les riverains.

Afin de réduire les nuisances sonores provoquées par les véhicules et les engins, il sera fixé des règles de circulation.

De plus, il est important de rappeler que la réalisation des travaux sera diurne.

L'incidence des travaux sur l'incidence sonore sera donc faible.

9.3.3. Voies de communication

Les accès au chantier se feront par les voies d'accès existantes, ainsi que par la servitude en rive droite et la piste d'accès créée en berge. Sur les portions non goudronnées, le passage des engins pourrait induire un risque limité de tassement et d'imperméabilisation des terrains.

Les incidences sur la circulation des riverains sera temporaire, et faible car elle n'induirait aucune fermeture de voie ou déviation.

L'incidence du chantier sur les voies de communication sera faible.

L'incidence des travaux sur les voies de communication sera donc faible.

10. Mesures d'évitement, de réduction, de compensation

Les mesures qui seront mises en place afin de d'éviter, limiter ou compenser les impacts susceptibles d'être engendrés par les travaux sont décrites ci-après.

10.1. Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont énoncées dans le tableau ci-dessous :

MESURES D'EVITEMENT	
CODES	NOMS
ME 01	Travaux diurnes et hors weekends, suivi du planning
ME 02	Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut
ME 03	Absence de rejets dans le milieu naturel
ME 04	Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau
ME 05	Pas de défrichement en berge
ME 06	Mise en place de panneaux signalétiques ; accès du chantier interdit au public

Les mesures qui le nécessitent sont détaillées ci-dessous :

ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut

Les travaux seront effectués en période de basses eaux et les batardeaux seront arasés suffisamment haut pour éviter tout risque d'inondation du chantier lors des petites crues ; cela afin de ne pas engendrer une pollution accidentelle des eaux du cours d'eau.

ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel (hydrocarbures, etc.) :

- Mise à sec de la zone de travaux. Celle-ci se fera par la mise en place de batardeaux,
- Installations de chantier et stockage du matériel hors zone à fort risque inondation.

ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau

Le dépôt des matériaux se fera par déversement le long de la berge en rive droite de la Neste. Cette mesure évitera l'entrée des engins de chantier dans le cours d'eau à l'aval du barrage. Ainsi la ripisylve existante, ainsi que les habitats potentiels du Desman et de la Loutre, bien que l'environnement soit fortement anthropisé, seront conservés au maximum.

ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques, accès interdit au public

La mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier facilitera la circulation et permettra de prévenir les usagers sur les dangers qu'ils encourent ; l'accès du chantier sera interdit au public.

10.2. Mesures de réduction

Les mesures de réduction sont énoncées dans le tableau ci-dessous :

MESURES DE REDUCTION	
CODES	NOMS
MR 01	Gestion générale du chantier – Réduction des risques de rejet dans le milieu
MR 02	Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques
MR 03	Réalisation des batardeaux avec les matériaux présents sur site
MR 04	Réduction des risque d’apports en MES vers l’aval
MR 05	Réalisation d’une pêche de sauvegarde
MR 06	Maintien du débit réservé à l’aval du seuil
MR 07	Suivi du taux de MES lors de la réalisation et du retrait du batardeau
MR 08	Extraction des macrodéchets
MR 09	Gestion des espèces exotiques envahissantes
MR 10	Sensibilisation des conducteurs d’engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site
MR 11	Information des usagers
MR 12	Remise en état du site après travaux
MR 13	Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant

Les mesures qui le nécessitent sont détaillées ci-après :

MR 01 : Gestion générale du chantier – Réduction des risques de rejet dans le milieu :

- Limitation de la zone de chantier au strict nécessaire, réduction de l’emprise des travaux au droit des berges,
- Etablissement de règles pour l’entretien des engins de chantier (interdiction de tout entretien ou réparation mécanique au niveau de la zone de travaux, vidanges et pleins d’hydrocarbures loin du chantier, etc.) avec réalisation loin du cours d’eau, dans des zones non inondables,
- Engins ayant effectué un contrôle technique récent et équipés d’un kit de dépollution,
- Pour les engins thermiques :
 - Confinement et bac de rétention en-dessous
 - Cuves de stockage des carburants à double enveloppe
 - Kits anti-pollution en cas de fuite de carburant, huile ou autres matériaux et formation des employés
 - Extincteurs
 - Entretien régulier et émissions sonores conformes

- Stockage des engins, matériel et produits chimiques en dehors de tout écoulement et de tout secteur écologiquement sensible, sur des emplacements aménagés hors des zones inondables en cas de crue,
- Etablissement de règles de circulation des engins et des véhicules lors du chantier (nombre d'engins et de passages limitée, vitesse régulée, etc.),
- Circulation des engins de chantier limitée aux accès existants,
- Maintien de la propreté du chantier, des accès et des zones de stockage :
 - Collecte des déchets au niveau des installations de chantier, avec poubelles et conteneurs,
 - Elimination des déchets au sein de filières agréées et par des prestataires qualifiés,
 - Contrôle et nettoyage des engins avant pénétration dans le périmètre des travaux,
 - Gestion des effluents de la zone de stockage des hydrocarbures : mise en œuvre d'une membrane PVC étanche formant une rétention ; maintenance et nettoyage de la zone,
- Stockage des produits dangereux dans des pots neufs d'origine, sur des bacs de rétention capables d'absorber 100 % du plus gros volume stocké. Ils devront disposer de leur fiche de sécurité sur site. Leur étiquetage sera obligatoire. Leur compatibilité devra être vérifiée et des lieux de stockage différents seront mis en place si nécessaire,
- Si possible certification ISO 14001 de l'entreprise en charge du chantier : respect des documents réglementaires, mise en œuvre de moyens pour éviter toute pollution, recherche de solutions respectueuses de l'environnement, économie de matières premières, diminution du bruit et de la poussière engendrés, etc.

De façon générale ces mesures permettent d'éviter :

- les risques de transfert de matériaux par l'entrée d'engins dans le cours d'eau,
- la destruction de la ripisylve et la dissémination des espèces exotiques envahissantes comme la Renouée du Japon,
- la destruction d'habitats aquatiques et semi-aquatiques.

MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques :

- Réalisation des travaux en lit mineur en dehors des périodes de montaison et de frai des espèces piscicoles potentiellement présentes (décembre à février pour les salmonidés),
- Réalisation des travaux si possible en dehors des périodes de sensibilité de l'avifaune et des chiroptères potentiellement présents,
- Réalisation des travaux sur une courte période.

En ce qui concerne le desman, la période de vulnérabilité maximale concerne la mise-bas et l'allaitement des jeunes qui s'étend de fin février à fin août. De ce fait, la période demandée pour la réalisation des travaux est adaptée.

MR 03 : Réalisation des batardeaux avec les matériaux présents sur site

Les batardeaux seront créés avec les matériaux présents sur place compte tenu du fort état d'engravement de la retenue. Il n'y aura donc aucun apport de matériaux exogènes dans le cours d'eau.

MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval :

- Réalisation des travaux en période de basses eaux et par temps sec,
- Arrêt du chantier en cas de crue.

MR 05 : Réalisation d'une pêche de sauvegarde :

Lors de la mise hors d'eau, une pêche de sauvegarde sera être effectuée pour éviter le piégeage des espèces piscicoles dans la zone concernée.

Les poissons seront relâchés dans le cours d'eau, hors de la zone d'influence du chantier.

MR 06 : Maintien du débit réservé dans le cours d'eau (surverse sur le seuil)

Compte-tenu de la nature des travaux, le cours d'eau s'écoulera normalement par surverse sur seuil et/ou par les ouvrages de type vannes ou clapets lors du chantier. Le débit réservé sera donc maintenu à l'aval immédiat du seuil.

MR 07 : Suivi du taux de MES lors de la réalisation et du retrait du batardeau

Les impacts principaux sur la qualité de l'eau concernent les risques de pollutions et les MES.

Trois points de suivi de MES seront réalisés en amont et en aval des travaux de curage. Le seuil d'alarme sera fixé à 1g/l pour les MES et 6 mg/l pour l'oxygène dissous. S'ils sont dépassés, le chantier sera temporairement interrompu jusqu'au rétablissement des valeurs à un niveau acceptable.

MR 08 : Extraction des macrodéchets

Afin de maintenir des bonnes conditions pour la faune présente au droit du chantier et en aval, il sera rappelé aux entreprises d'extraire les macrodéchets présents dès qu'ils sont observés (bâches, grillages, ferrailles, etc.), de stocker l'ensemble du matériel sur la zone de chantier en rive droite et, si besoin, d'informer de toute perturbation accidentelle.

MR 09 : Gestion des espèces exotiques envahissantes

Certaines espèces exotiques envahissantes, telles que la renouée du Japon sont potentiellement présentes sur site.

Le maître d'ouvrage imposera aux entreprises exécutantes de prendre toutes les dispositions pour éviter l'implantation ou la dissémination de plantes exotiques envahissantes.

Ces dispositions comprendront au minimum :

- La sensibilisation en amont des équipes, en insistant sur les méthodes de propagation des espèces,
- Le nettoyage minutieux des engins, et notamment de ceux entrant en contact avec les EEE (godets, griffes de pelleteuses, pneus, outils manuels, chaussures, etc.), avant leur entrée et à leur sortie du site du chantier,
- La délimitation préalable au chantier des zones infestées.

En cas de présence avérée d'espèces exotiques envahissantes sur la zone de travaux (accès des engins, zones de stockage, etc.), et si la délimitation des zones infestées ne s'avère pas suffisante, les plants doivent être

arrachés si possible, ou en tous cas coupés en début de chantier. Les plus gros massifs (ici Renoué du Japon) doivent faire l'objet d'un arrachage à la pelle mécanique. Les plantes arrachées seront disposées sur des bâches à proximité pour éviter la dissémination lors du transport et la consigne sera donnée de recouvrir des dépôts afin que des propagules ne soient pas disséminés par le vent ou des animaux. La consigne sera donnée de prélever les parties aériennes le plus délicatement possible et en prenant le moins de terre superficielle possible.

Sur les zones proches des maçonneries ou en mélange avec d'autres espèces (ripisylve), les plantes seront arrachées manuellement et disposées sur les bâches avec les autres.

En cours de chantier, Un passage quotidien permettra d'arracher manuellement les repousses et contribuer à épuiser les rhizomes, ainsi qu'à éviter la dissémination accidentelle de morceaux de plantes au cours du chantier.

L'ensemble des résidus sera ramassé afin de ne pas rester en contact avec le sol et d'éviter toute colonisation. Ces résidus, mis dans des sacs adaptés, seront transportés vers un centre de traitement, si possible dans des remorques ou bennes de transport bâchées.

Leur traitement se fera préférentiellement par mise en décharge de classe II (déchets non dangereux) ou par incinération en centre agréé. Il peut éventuellement se faire par valorisation (par exemple compostage en plateforme industrielle sous conditions contrôlées).

Dans l'idéal, cet arrachage est à associer avec une plantation d'essence locale à repousse rapide telle que des saules, aulnes et noisetiers.

MR 10 : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site

La principale sensibilité pour la biodiversité du site (hors milieu aquatique) réside dans la gestion des espèces exotiques envahissantes et en particulier la renouée du Japon. Tous les conducteurs d'engins seront réunis le 1er jour des travaux pour être informés des recommandations et se voir présenter les espèces invasives cibles et les mesures préventives. La sensibilisation aux dangers de ces espèces végétales est importante, en insistant sur leur méthode de propagation. Il est en effet essentiel que les raisons des mesures à mettre en œuvre soient bien comprises pour qu'elles soient appliquées correctement.

De plus, à la première arrivée sur le chantier, tout engin sera inspecté et devra avoir été préalablement nettoyé au jet haute pression afin d'être exempté de toute terre ou de débris végétaux. Tout engin qui quitte le chantier devra faire l'objet de la même procédure.

Un autre point présente une importance significative : la préservation de la ripisylve. Les équipes du chantier seront sensibilisées à la préservation de la ripisylve et en particulier de la strate arborée. Des pistes d'accès des engins au lit mineur pourront être aménagées de façon à préserver autant que possible les frênes, aulnes et saules qui constituent l'essentiel de la strate arborée. En dehors de ces pistes, seules des opérations d'élagage ciblées et limitées au strict minimum pourront être menées si nécessaire au niveau des sites de réinjection des sédiments.

MR 11 : Information des usagers :

- Informer les riverains du début des travaux et de leur durée,
- Le chantier sera signalisé et la vitesse limitée afin de réduire les perturbations sur le voisinage et en assurer la sécurité. Le chantier sera interdit au public,
- Réduction du linéaire de cours d'eau accessible aux pêcheurs et interruption de la pêche pendant toute la période des travaux au niveau du site.

MR 12 : Remise en état des lieux après travaux :

Le site et les accès seront remis en état avant le repli du chantier, avec notamment l'évacuation de tous les stocks de déchets.

MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant :

Pour les curages successifs, de nouvelles analyses de sédiments pourront être programmées, afin de vérifier que les différents paramètres restent sous le seuil S1.

En cas de dépassement du seuil S1 pour un ou plusieurs paramètres, il est proposé de séparer et extraire la fraction fine (< 10 mm), potentiellement polluée, afin que celle-ci soit traitée. Seule la fraction grossière serait alors régagée dans le cours d'eau, en aval du seuil.

10.3. Mesures compensatoires

Aucune incidence résiduelle significative n'est attendue après la mise en place de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction. C'est pourquoi aucune mesure de compensation n'est nécessaire dans le cadre de ce projet.

10.4. Mesures d'accompagnement

Aucune mesure d'accompagnement n'est prévue dans le cadre des travaux.

10.5. Mesures de suivi

MS1 : Suivi écologique en phase chantier

Le chantier pourra être suivi par un écologue. Cela permettra de veiller au respect du calendrier écologique, à la préservation de la ripisylve, à la non-propagation des espèces exotiques envahissantes (notamment les espèces qui colonisent rapidement les berges des cours d'eau, comme la Renouée du Japon), mais également d'accompagner le porteur de projet dans la validation des zones de régalerie des sédiments au regard des enjeux environnementaux (ripisylve, loutre et desman notamment).

MS2 : Suivi de la remobilisation des matériaux extraits de la retenue

Le pétitionnaire veillera à ce que les matériaux extraits de la retenue soient réellement remobilisés lors de la montée des eaux.

Le débit maximum sur la Neste est attendu en moyenne au courant des mois de mai / juin. A cette période, en cas de persistance des dépôts, une intervention corrective devra être prévue pendant l'étiage de l'année suivante. Celle-ci consistera en la mobilisation d'une pelleteuse au lieu de la zone de dépôts pour disperser les sédiments restants.

10.6. Incidences résiduelles

Les mesures prises pour éviter et réduire les impacts bruts susceptibles d'être engendrés par le chantier, ainsi que les impacts résiduels induits sont détaillés dans le tableau ci-après.

Définition des impacts résiduels des travaux :

COMPARTIMENTS DES ENJEUX	IMPACTS BRUTS	NIVEAU DES IMPACTS	NOM DE LA MESURE	EFFETS RECHERCHES	NIVEAU IMPACT RESIDUEL
CONTEXTE PHYSIQUE					
Hydrologie du cours d'eau	Le projet n'engendre aucun prélèvement ou rejet dans le cours d'eau. Les impacts bruts potentiels pourraient être au niveau de la délivrance du débit réservé en pied de seuil, ainsi qu'au niveau des écoulements en cas de crue. Cependant les travaux seront réalisés majoritairement en période de basses eau. Le débit du cours d'eau transitera entièrement par le TCC et le régime hydraulique de la Neste ne sera pas perturbé par la mise à sec des zones de chantier. Le débit réservé sera respecté. Aucune dérivation des eaux ne sera mise en place.	Faible Indirect et temporaire	MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil	Maintenir l'hydrologie et un débit suffisant de la Neste à l'aval des travaux	Nul
Qualité de l'eau	En l'absence de mesures spécifiques, les eaux de la Neste pourraient être altérées par des départs de Matières en Suspension ou d'hydrocarbures. Dès lors, l'impact brut serait fort, direct et temporaire.	Fort Direct et temporaire	- ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut - ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel - ME 04 : Travail depuis la berge ou les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau - MR 01 : Gestion générale du chantier - MR 03 : Réalisation des batardeaux avec les matériaux présents sur site - MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval - MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène - MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	- Eviter la pollution de l'eau par des hydrocarbures, huiles et / ou produits chimiques - Limiter le taux de MES lors de la mise en place et le retrait des batardeaux, du curage ou lors de fortes précipitations	Faible Direct et temporaire
CONTEXTE BIOLOGIQUE					
Habitats terrestres	En rive droite, la ripisylve stabilise les berges, créé des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Une attention particulière sera portée à son maintien. Aucun défrichement n'est prévu, et l'accès au chantier se fera par des voies déjà existantes.	Moyen Direct et temporaire	- ME 05 : Pas de défrichement en berge - MR 01 : Gestion générale du chantier - MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques	- Limiter l'altération des habitats terrestres à enjeux - Limiter l'altération du boisement - Eviter la propagation de plantes exotiques envahissantes	Très faible Direct et temporaire

	Une problématique importante du site d'étude repose sur la présence récurrente d'espèces exotiques envahissantes. Sans mesures spécifiques, le chantier pourrait engendrer leur dissémination ou propagation.		• MR 09 : Gestion des espèces exotiques envahissantes • MR 10 : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MS 01 : Suivi écologique en phase chantier		
Espèces faunistiques terrestres (dont Loutre d'Europe, Desman des Pyrénées)	Les travaux sont susceptibles de causer du dérangement des espèces faunistiques présentes (bruit, dérangement), notamment pour les espèces à enjeu fort (loutre, desman), et si les travaux sont effectués en périodes sensibles. Toutefois, des travaux ont déjà été effectués sur le site ces dernières années. Aucune modification de la morphologie du cours d'eau ou des habitats alentours n'est à prévoir, et aucun défrichement n'est prévu. De plus, les travaux sont prévus sur une courte durée. En revanche, il existe un risque d'altération du cours d'eau par apports de matières en suspension ou autres polluants en lien avec le chantier.	Moyen Direct et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekends, suivi du planning • ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • ME 05 : Pas de défrichement en berge • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 08 : Extraction des macrodéchets • MR 10 : Sensibilisation des conducteurs d'engins affectés au chantier concernant les sensibilités du site • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MS 01 : Suivi écologique en phase chantier	• Limiter le dérangement des espèces susceptible d'être présente à proximité (réduction des émissions de bruit et de poussières, etc.) • Eviter le dérangement des différentes espèces pendant leurs périodes de plus grande sensibilité • Permettre que la nature reprenne ses droits au plus vite après la fin du chantier	Faible Indirect et temporaire
Habitats aquatiques	Les impacts potentiels bruts sur le milieu aquatique se résument aux risques d'apports vers l'aval (colmatage par les MES, apports d'hydrocarbures). Ils sont évalués à « moyens » pour les habitats du lit mineur (zone d'abris et tout type d'écoulement) ainsi que vis-à-vis des frayères potentielles pour les espèces lithophiles en lien avec la faible présence de ces habitats sur le linéaire concerné par les travaux.	Moyen Direct et temporaire	• ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut • ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 07 : Suivi du taux de MES lors de la réalisation et du retrait du batardeau ainsi qu'en phase de curage • MR 12 : Remise en état du site après travaux • MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	• Eviter toute pollution de l'eau • Limiter le taux de MES lors du curage, de la mise en place et du retrait des batardeaux • Eviter tout risque d'incidence sur les zones potentielles de frai	Faible Direct et temporaire
Peuplement piscicole	En l'absence de mesures spécifiques de gestion du chantier, les eaux de la Neste pourraient être polluées lors des travaux, ce qui aurait un impact sur la faune piscicole et notamment les juvéniles. Des risques de dérangement ou de blessures des individus seraient également possibles.	Fort Direct et temporaire	• ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau	• Eviter toute pollution de l'eau • Limiter le taux de MES lors de mise en place et le retrait des batardeaux, ou lors du curage	Faible Direct et temporaire

	En l'absence de pêche de sauvetage, des poissons pourraient rester coincés dans l'emprise des travaux, ce qui impacterait leur survie lors de la mise à sec de celle-ci.		• MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 05 : Réalisation de pêches de sauvetage • MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil • MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène lors de la réalisation et du retrait du batardeau ainsi qu'en phase curage • MR 08 : Extraction des macrodéchets • MR 13 : Nouvelles analyses des sédiments, évacuation de la fraction fine le cas échéant	• Eviter tout risque de dérangement de la faune piscicole potentiellement présente, et tout risque de blessure • Réduire tout dérangement des espèces piscicoles durant leur période de migration et/ou de frai • Eviter tout risque d'incidence sur les zones potentielles de frai en période sensible • Limiter le risque de piégeage de la faune piscicole dans l'enceinte des batardeaux • Maintenir un débit suffisant à la vie aquatique lors du chantier	
CONTEXTE HUMAIN					
Usages de l'eau Pêche	Les zones de chantier seront interdites au public et le linéaire de cours d'eau accessible sera réduit. L'impact potentiel en l'absence de mesure repose sur l'éventuelle pollution accidentelle des eaux lors des travaux, qui se répercuterait sur le compartiment piscicole et donc sur l'activité de pêche.	Faible Indirect et temporaire	• ME 03 : Absence de rejets dans le milieu naturel • ME 04 : Travail depuis la berge ou depuis les batardeaux, en évitant toute pénétration ou traversée du cours d'eau dans le TCC • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 02 : Adaptation de la période de travaux aux enjeux écologiques • MR 04 : Réduction des risques d'apports en MES vers l'aval • MR 06 : Maintien du débit réservé à l'aval du seuil • MR 07 : Suivi du taux de MES et d'oxygène • MR 11 : Information des usagers	• Eviter la pollution de l'eau par des hydrocarbures, huiles et / ou produits chimiques • Limiter le taux de MES lors de la mise en place et le retrait de batardeaux ou lors du curage • Conserver les conditions optimales pour la vie piscicole dans le cours d'eau • Eviter tout risque pour les potentiels usagers • Prévention de la population	Très faible Indirect et temporaire
Risque inondation	La zone de travaux se situe à cheval sur une « zone de risque moyen de mouvements de terrain ou de crue torrentielle » et une « zone de risque fort de mouvements de terrains ou de crue torrentielle » (PLU de Hèches)	Faible Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 02 : Travaux en période de basses eaux avec des batardeaux arasés suffisamment haut • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public	• Eviter toute pollution de l'eau • Eviter tout risque pour la sécurité du personnel de chantier	Très Faible Direct et temporaire

			• MR 01 : Gestion générale du chantier		
Voies de communication	Les accès au chantier suivent les voies d'accès existantes. Les incidences sur la circulation des riverains sera temporaire, et faible car elle n'induit aucune fermeture de voie ou déviation.	Faible Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques aux alentours du chantier ; accès du chantier interdit au public • MR 11 : Information des usagers • MR 12 : Remise en état des lieux après travaux	• Réduire l'incidence du chantier sur les voies de communication et leurs usagers • Réduire les impacts du passage des engins de chantier sur les voies existantes après travaux	Très faible Indirect et temporaire
Environnement acoustique	En phase travaux, sans gestion particulière du chantier, le bruit engendré par la circulation des véhicules et les travaux pourraient avoir une incidence moyenne sur la population alentour, car des habitations sont situées à proximité. Les travaux seront cependant courts.	Moyen Indirect et temporaire	• ME 01 : Travaux diurnes et hors weekend, suivi du planning • ME 06 : Mise en place de panneaux signalétiques ; accès du chantier interdit au public • MR 01 : Gestion générale du chantier • MR 11 : Information des usagers	• Limiter l'impact des travaux sur la population riveraine : éviter les nuisances sonores la nuit et le weekend, réduire les émissions de poussières et de bruit	Faible Indirect et temporaire

10.7. Conclusion

Si les mesures mentionnées ci-dessus sont appliquées correctement lors du chantier, la réalisation des travaux aura un impact faible à négligeable sur l'environnement de la zone d'étude.

11. Compatibilité avec les schémas directeurs

11.1. SDAGE Adour-Garonne

11.1.1. Définition du SDAGE

L'Union Européenne s'est engagée à donner une cohérence à l'ensemble de la législation dans le domaine de l'eau avec une politique communautaire globale, en adoptant le 23 octobre 2000 la directive cadre sur l'eau (DCE). Pour atteindre ses objectifs environnementaux, la directive cadre sur l'eau préconise la mise en place d'un plan de gestion. Pour la France, le SDAGE et ses documents d'accompagnement correspondent à ce plan de gestion. Le SDAGE a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin, ici le bassin Adour-Garonne.

Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales et dispositions pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et le maintien ou la restauration du bon état des milieux aquatiques. Les quatre orientations fondamentales du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 sont les suivantes :

- 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 l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques ;

Chaque orientation fondamentale est composée de plusieurs dispositions.

Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures. Ce document récence les mesures dont la mise en œuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE. Les mesures sont territorialisées et ciblées pour chacun des territoires du bassin. Elles permettent de traiter les problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs.

Le programme de mesure n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive et territorialisée toutes les actions à mettre en œuvre dans le domaine de l'eau mais seulement la combinaison de celles qui doivent permettre d'atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE.

La présente déclaration de travaux ne soulève pas d'incohérence vis-à-vis des orientations A et C.

Concernant l'orientation B, l'aménagement de Rebouc ne génère aucun macro ou micropolluant. Concernant le risque d'apports de MES à l'aval, des dispositions seront prises pour limiter leur rejet direct (mise en place de batardeau, réalisation des travaux en période de basses eaux et par temps sec, décantation des eaux de pompages). La présente demande est donc conforme à cette disposition du SDAGE.

Concernant l'orientation D :

- La disposition D1 du SDAGE stipule que : « le maintien et le développement de la production hydroélectrique doivent favoriser l'émergence de projets ayant le moins d'impacts sur les milieux aquatiques, en prenant en compte les enjeux environnementaux du bassin, notamment sur les axes à migrateurs amphihalins, [...]. Ainsi dans le cadre de l'instruction des projets et sur la base d'une analyse au cas par cas, sont préférés l'optimisation des aménagements hydroélectriques existants ou l'équipement d'ouvrages existants. ». Le présent dossier de déclaration porte sur une centrale existante, qui sera optimisée via le curage de la retenue. La demande est donc conforme à cette disposition du SDAGE.

- La disposition D7 concerne la « fixation, réévaluation et ajustement du débit réservé en aval des ouvrages ». Le débit réservé de la centrale hydroélectrique de Rebouc a déjà été fixé à 3 m³/s. Il restera inchangé. La présente demande est donc conforme à cette disposition du SDAGE.
- La disposition D9 stipule que « des dispositifs adaptés sont réalisés par les maîtres d'ouvrage pour assurer le transit sédimentaire, en privilégiant une gestion et une instruction pluriannuelles ». De plus, il est demandé « une évaluation des sédiments accumulés dans la retenue ». La présente demande est donc conforme à cette disposition du SDAGE.
- La disposition D21 concerne la gestion et la régulation des espèces envahissantes avec des mesures préventives de sensibilisation et de régulation. Le traitement des espèces envahissantes sur le site de Rebouc se fera en tenant compte des enjeux de préservation des masses d'eau et des objectifs du SDAGE.
- La disposition D33 visant à identifier les axes à grands migrateurs amphihalins ; la Neste sur le secteur d'étude constitue un axe pour les grands migrateurs amphihalins.
- La disposition D35 implique de préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines sur ce secteur. Comme exposé à l'orientation précédente, l'aménagement de Rebouc est déjà existant et les curages du barrage ne modifieront pas substantiellement les niveaux d'eau en présence. Les zones de reproduction des espèces amphihalines seront donc faiblement impactées par la présente demande.

11.1.2. Compatibilité avec le programme de mesures du SDAGE

Etabli pour la période 2022-2027, le programme de mesures (PDM) constitue le recueil des actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ou de son propre ressort.

Ces mesures se rapportent en particulier à :

- La réduction des pollutions,
- La gestion de la ressource en eau,
- La restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques.

La Neste au niveau de la commune d'Hèches est inscrite dans le bassin versant « Nestes ».

Par conséquent, l'aménagement hydroélectrique de Rebouc doit répondre aux mesures suivantes :

- MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation) → réaliser une opération d'entretien du cours d'eau ; restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau ;
- MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire → aménager, supprimer ou gérer un ouvrage qui contraint la continuité.

Le curage du barrage participera à l'entretien du cours d'eau et à la restauration de l'équilibre sédimentaire de la Neste au niveau de l'aménagement.

La continuité écologique est également gérée par l'existence d'ouvrages de franchissement piscicole permettant la libre circulation des poissons.

11.2. SAGE

Le SAGE « Adour Amont » s'appuie sur le Code de l'Environnement et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 20 décembre 2006 (LEMA). Il met en œuvre la Directive Cadre européenne sur l'Eau de décembre 2000 (DCE) en intégrant un plan de gestion qui permet d'atteindre le bon état des eaux.

Il a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 19 mars 2015 et est aujourd'hui entré en phase de révision ; le SAGE actuel reste en vigueur jusqu'à l'approbation d'un nouveau document.

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, ici le bassin versant de l'Adour en amont de la confluence avec les Luys. Le SAGE est un projet politique pour une gérer l'eau de façon concertée, collective et durable. Il est élaboré par les acteurs locaux.

Il a pour intention de décrire les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs communautaires et ceux spécifiques aux bassins : gestion des débits en période d'étiage, limitation des risques d'inondation, etc.

La commune de Hèches est partiellement intégrée au périmètre du SAGE (rive gauche de la Neste).

Les 6 enjeux prioritaires du SAGE Adour Amont sont les suivants :

- Garantir l'alimentation en eau potable,
- Réduire les pressions sur la qualité de l'eau,
- Favoriser une gestion quantitative durable de la ressource en eau,
- Protéger et restaurer les milieux naturels et les espèces,
- Optimiser la gouvernance,
- Satisfaction des usages de loisirs.

Le règlement du SAGE de l'Adour Amont compte est constitué de 3 règles, complémentaires d'une ou plusieurs sous-dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE, qui viennent les renforcer afin de s'assurer de la réalisation des objectifs prioritaires du SAGE :

- Règle 1 : Raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact à l'aval des ouvrages,
- Règle 2 : Préserver et restaurer les zones humides,
- Règle 3 : Préserver les périmètres admis des espaces de mobilité sur les cours d'eau.

Le projet doit être en conformité avec les dispositions du SAGE « Adour Amont » suivantes :

- 20.4 : Restaurer la continuité écologique dans les cours d'eau,
- 22.1 : Maintenir ou rétablir une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur un linéaire stratégique,
- 23.2 : Limiter l'introduction, la prolifération et la dissémination des espèces envahissantes.

La continuité écologique est favorisée par la remise en eau des sédiments qui seront extraits du curage de la retenue de Rebouc. De plus, la centrale hydroélectrique est équipée d'ouvrages de franchissement piscicole (grilles ichtyo compatibles, exutoires, goulotte de dévalaison, passe à poissons) permettant la libre circulation des poissons.

L'aménagement hydroélectrique de Rebouc est également équipé de clapets facilitant le transit sédimentaire, et les travaux de curage amélioreront d'autant plus l'équilibre sédimentaire de la Neste au niveau du barrage en assurant le transit des sédiments vers l'aval du cours d'eau.

Les modalités envisagées pour les travaux de curage permettent par ailleurs de préserver la ripisylve située en rive droite du cours d'eau (aucun défrichement, choix des zones ponctuelles de régalinge des sédiments), et de mettre en œuvre des pratiques permettant de limiter l'introduction, la prolifération et la dissémination des espèces envahissantes.

Il est à noter que la commune de Hèches est également incluse dans le SAGE Neste et rivières de Gascogne, actuellement en cours d'élaboration. Les enjeux qui y sont rattachés sont les suivants :

- Gestion quantitative
- Préserver, améliorer la qualité de l'eau
- Cours d'eau et zones humides
- Interaction eau-urbanisme

11.3. PGRI

La compatibilité avec le plan de gestion des risques d'inondation doit être justifiée, conformément à l'article R.214-32 du Code de l'Environnement.

Le plan de gestion des risques d'inondation Adour-Garonne a été réactualisé pour la période 2022-2027.

La commune de Hèches n'est pas incluse au sein d'un Territoire à risque important d'inondation (TRI).

Les travaux pour le projet de curage pluriannuel de l'aménagement sont concernés par les dispositions suivantes :

- Objectif stratégique n°4 : Réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires
 - D 4.7 : Ne pas aggraver l'exposition au risque inondation (ou éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau) → Les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau doivent satisfaire un principe de transparence hydraulique : ils ne doivent pas aggraver le phénomène d'inondation et ses impacts potentiels. Les travaux de curage n'impliquent pas la création d'aménagement, mais permettent au contraire de dégraver le plan d'eau situé en amont du seuil de la central de Rebouc, contribuant ainsi à un meilleur fonctionnement de l'aménagement, et à une montée des eaux plus limitée en amont du seuil en cas de crue par le biais de l'augmentation de la capacité du plan d'eau.
 - D 4.9 : Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables → Dans le cadre de projets d'aménagement concernant le domaine de l'eau, il est nécessaire de prendre les mesures permettant de limiter les risques d'inondation et leurs impacts, notamment en préservant les zones inondables et les ripisylves, en restaurant les fonctionnalités écologiques des milieux et en restaurant les zones d'expansion des crues.

Le projet de curage pluriannuel va dans le sens de cette mesure, en augmentant la capacité du plan d'eau, et en conservant également la ripisylve présente aux abords du site, qui ne sera pas touchée par les travaux.
- Objectif stratégique n°5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
 - D 5.5 : Justifier les travaux en rivière ou sur le littoral → Les travaux prévus correspondent à un curage permettant de retirer les sédiments accumulés en amont du seuil pour permettre un meilleur

écoulement des eaux et améliorer le fonctionnement de l'aménagement hydroélectrique ainsi que des ouvrages de continuité piscicole.

Les travaux prévus ne modifient pas substantiellement la morphologie du cours d'eau. Le curage permet au contraire au lit mineur de retrouver son profil initial, sans accumulation excessive de sédiments.

Ainsi, le projet n'entre pas en contradiction avec les dispositions du PGRI Adour-Garonne.

12. Raisons du choix du projet

L'établissement du dossier de demande d'autorisation pluriannuelle de curage pour la concession de Rebouc permettrait de simplifier la démarche récurrente de demande de travaux suite aux multiples crues de la Neste.

En effet, régulièrement, suite aux crues, la retenue du barrage se retrouve fortement engravée. Cela est préjudiciable à la production de l'installation hydroélectrique et à la continuité écologique du cours d'eau. La mise en place d'opérations de curage sont systématiques et prévoient le déplacement et la réinjection de matériaux sédimentaires accumulés par mise en dépôt à l'aval du barrage.

Ces travaux nécessitent le dépôt d'un dossier de type porter-à-connaissance demandant l'autorisation de dégraver la retenue. **Ainsi, afin de faciliter les démarches administratives à chaque nouveau besoin de curage du site, le présent dossier constitue une demande d'autorisation pluriannuelle de curage pour la concession de Rebouc, pour une durée de 10 ans.**

13. Evaluation des incidences NATURA 2000

13.1. Description de la NATURA 2000

L'aménagement est situé au sein du site NATURA 2000 « FR7301822 - Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (Directive Habitats).

La zone est située sur le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste. Ce site est composé de 3 extensions différentes : la plaine alluviale de la Garonne entre Toulouse et la confluence du Tarn Cours de l'Hers vif, le cours de la Garonne amont et de la Pique, du Salat, de la Neste, de l'Ariège ainsi que le cours de l'Hers vif en amont de Roumengoux.

Ces derniers sont retenus pour leurs potentialités pour les poissons migrateurs.

La NATURA 2000 est caractérisée par la présence de 8 classes d'habitats, essentiellement représentés par les eaux douces intérieures (eaux stagnantes et courantes) (41%), des forêts caducifoliées (31%), des prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (11%)

On y retrouve une très grande diversité d'habitats et d'espèces, avec un intérêt majeur pour la Loutre, le Desman notamment, et des frayères potentielles de Saumon Atlantique.

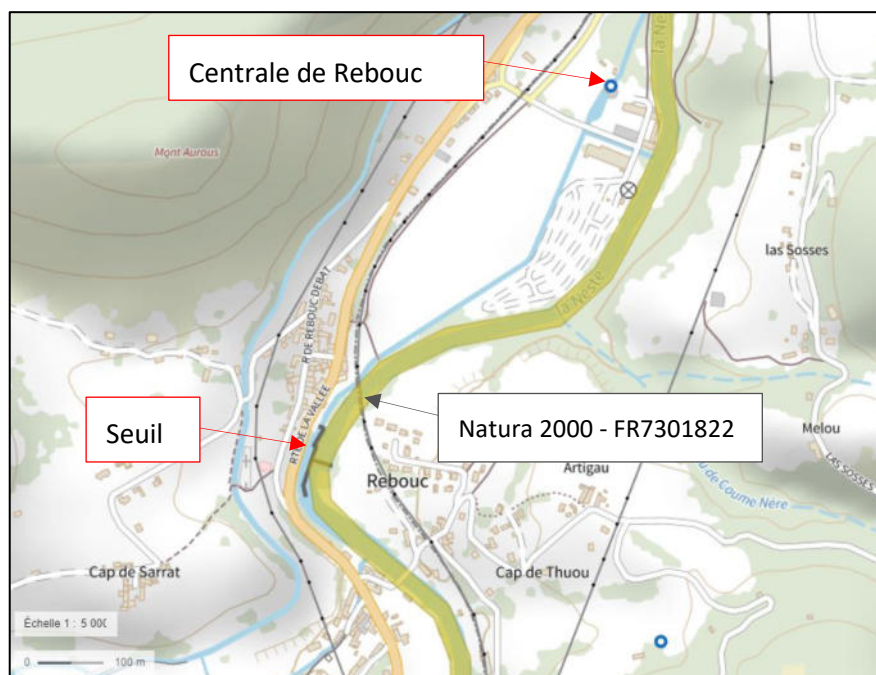


Figure 46 : Situation du seuil par rapport à la Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste» (source Géoportail)

13.2. Caractéristiques et importance du site

Le site NATURA 2000 a les caractéristiques suivantes :

Nom :	Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste
Code :	FR7301822
Désignation :	Site d'importance communautaire et zone spéciale de conservation
Date de proposition :	31/12/1998
Date de l'arrêt de désignation :	27/05/2009
Superficie :	9581 ha
Altitude minimale :	1057 m
Altitude maximale :	47 m

13.2.1. Habitats

Cette zone NATURA 2000 est caractérisée par la présence de 8 classes d'habitats, essentiellement représentés par les eaux douces intérieures (eaux stagnantes et courantes) (41%), des forêts caducifoliées (31%), des prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées (11%).

La liste des habitats ci-après justifie la désignation du site en tant que zone NATURA 2000 :

Types d'habitats présents sur le site
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>
Landes sèches européennes
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Prairies de fauche de montagne
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
Grottes non exploitées par le tourisme
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmenion minoris</i>)
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>

13.2.2. Faune d'intérêt communautaire

Cette NATURA 2000 fait également mention de 28 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE, à savoir :

- 11 espèces de mammifères dont la Loutre et le Desman,
- 8 espèces de poissons : bouvière, toxostome, lamproie marine et de Planer, grande alose, saumon atlantique, barbeau et chabot,
- 9 espèces d'invertébrés.

La liste ci-après des espèces de faune permet d'identifier les espèces d'intérêt communautaire grâce auxquelles le site a été désigné en tant que Natura 2000.

13.2.2.1. Mammifères

Nom vernaculaire	Nom valide	Catégorie	Liste rouge
Desman des Pyrénées	<i>Galemys pyrenaicus</i>	VU	Mammifères continentaux de France
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	Mammifères continentaux de France
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	NT	Mammifères continentaux de France
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	LC	Mammifères continentaux de France
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	NT	Mammifères continentaux de France
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	LC	Mammifères continentaux de France
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	Mammifères continentaux de France
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	Mammifères continentaux de France
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	Mammifères continentaux de France
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	LC	Mammifères continentaux de France
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	LC	Mammifères continentaux de France

	LC : Préoccupation mineure
	NT : Quasi menacé
	VU : Vulnérable

13.2.2.2. Poissons

Nom vernaculaire	Nom valide	Catégorie	Liste rouge
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	EN	Poissons d'eau douce de France
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	LC	Poissons d'eau douce de France
Grande alose	<i>Alosa alosa</i>	CR	Poissons d'eau douce de France
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	-	-
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	NT	Poissons d'eau douce de France
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	LC	Poissons d'eau douce de France
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	LC	Poissons d'eau douce de France
Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	NT	Poissons d'eau douce de France

	EN : En danger
	CR : En danger critique

13.2.2.3. Invertébrés

Nom vernaculaire	Nom valide	Catégorie	Liste rouge
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	LC	Odonates de France
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	LC	Odonates de France
Gomphe de Graslin	<i>Gomphus graslinii</i>	LC	Odonates de France
Bombyx Evérie	<i>Eriogaster catax</i>	-	-
Cerf-volant (mâle), Biche (femelle)	<i>Lucanus cervus</i>	-	-
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	-	-
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-
Écrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	VU	Crustacés d'eau douce
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-

Le périmètre de la zone Natura 2000 présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères actives et potentielles importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers et dont des adultes atteignent déjà Foix sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne, suite à l'équipement des barrages en systèmes de franchissement (passes à poissons par exemple) sur le cours aval). La Neste présente un intérêt particulier pour la diversité des habitats pionniers du lit mineur et pour la contiguïté d'habitats rocheux xériques.

Notons cependant qu'aucune frayère potentielle ou réelle du saumon Atlantique n'est identifiée sur la zone de travaux. Une frayère potentielle est localisée en aval au lieu-dit Larrieu, environ à 1,5 km de la zone de travaux

mais aucune frayère réelle n'est cartographiée (DOCOB Garonne amont, volume 2 - cartographie des habitats du saumon atlantique).

Les objectifs de cette zone Natura 2000 sont de :

- Maintenir et restaurer les habitats existants (superficies, fonctionnalités) ;
- Maintenir et restaurer la dynamique fluviale ;
- Restaurer les débits (débits réservés, éclusées) ;
- Limiter le développement des espèces invasives.

13.3. Incidences prévisibles du projet et mesures

La majorité de la zone concernée par les travaux projetés (lit mineur avec zones de curage et de régalaage) est incluse dans la zone Natura 2000.

Les habitats présents au droit du projet sont principalement le cours d'eau (eaux courantes) et la forêt alluviale (en berge). Le projet n'aura pas d'incidence notable sur les habitats présents au sein du site NATURA 2000.

Pour les travaux de curage programmés, aucun mouvement de terre significatif n'est nécessaire, ni défrichement, pour les accès et les zones des installations de chantier. Les travaux ne requièrent pas d'excavation. Les travaux seront effectués autant que possible en dehors des périodes de sensibilité des espèces faunistiques à enjeu. Un suivi écologique de chantier pourra permettre de limiter au maximum les incidences des travaux sur la ripisylve (vérification des espèces floristiques et faunistiques présentes, mise en défens, etc.). Des travaux ont déjà eu lieu au même emplacement en 2022, 2023 et 2024 notamment, avec création d'accès.

Concernant le cours d'eau, le chantier sera réalisé en période de basses eaux et isolé du cours d'eau. Toutes les mesures seront prises pour éviter une pollution de l'eau à l'aval (travail depuis la berge ou les batardeaux, arrêt du chantier en cas de crue, etc.), et les véhicules seront vidangés loin du chantier. Les risques de pollution seront également limités par la création d'une aire de stockage étanche pour les engins de chantier, les hydrocarbures et les produits chimiques. Il faudra par ailleurs favoriser l'utilisation de graisses végétales biodégradables pour les engins, et l'utilisation de matériaux locaux afin d'éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes.

De plus, les travaux seront effectués en période de basses eaux avec un lien permanent avec le service d'annonce des crues pour surveiller et prévenir des risques le plus rapidement possible. Les batardeaux seront arasés suffisamment haut pour éviter tout risque d'inondation du chantier lors des petites crues ; cela afin de ne pas engendrer une pollution accidentelle des eaux du cours d'eau. Le débit du cours d'eau transitera par la longueur du seuil restant, et le régime hydraulique de la Neste ne sera pas perturbé par la mise à sec des zones de chantier. Le débit réservé sera respecté. Aucune dérivation des eaux ne sera mise en place. Situé dans une zone de crue potentielle et compte tenu de l'analyse granulométrique menée sur le site d'étude et des retours d'expériences des précédentes années, les dépôts de matériaux effectués en aval du barrage pourront être naturellement mobilisés par le cours d'eau suite à la phase de travaux.

Ainsi, le principal impact vis-à-vis du cours d'eau et des espèces aquatiques concerne le remaniement des sédiments. Les conséquences en aval sont donc liées à une amplification momentanée du taux de MES et du

risque de colmatage. Un suivi des taux de MES et d'oxygène permettra le cas échéant de stopper le chantier jusqu'au retour des taux à une valeur acceptable, diminuant de ce fait de ce fait les risques pour les espèces aquatiques présentes.

Les risques de pollution par les engins de chantiers seront exclus avec la formation, sensibilisation et vigilance des agents affectés aux travaux.

La réduction des risques portés aux espèces piscicoles passera par :

- Le maintien du débit réservé dans le TCC
- La réalisation des travaux hors d'eau, en période de basses eaux et par temps sec, pour éviter les risques d'apport de MES ou de polluants dans le cours d'eau,
- L'établissement des règles pour l'entretien des engins de chantier,
- La réalisation de pêches de sauvetage,
- Le suivi de la qualité de l'eau tout au long du chantier,
- Les batardeaux seront réalisés de l'amont vers l'aval afin de favoriser la fuite du peuplement piscicole.

Concernant les habitats terrestres, la ripisylve en rive droite stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Sa préservation est nécessaire. Les équipes du chantier y seront sensibilisées. L'accès à la zone de chantier se fera par des cheminements existants. Les tombereaux se déplaceront selon les cheminements définis au préalable et déchargeront les matériaux depuis la berge aux emplacements définis en accord avec l'écologue de chantier, en prenant garde à ne pas former de merlon trop volumineux.

Les pistes d'accès des engins au lit mineur seront aménagées de façon à préserver autant que possible les frênes, aulnes et saules qui constituent l'essentiel de la strate arborée. En dehors de ces pistes, seules des opérations d'élagage ciblées et limitées au strict minimum pourront être menées si nécessaire, et au niveau des sites de réinjection des sédiments. Le maintien de la ripisylve est également important afin d'éviter la dissémination des espèces exotiques envahissantes telles que la renouée du Japon présente de manière récurrente sur le site. De plus, le régalage au niveau des zones prévues permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement et de destruction d'habitats.

Le bruit et l'animation occasionnés par les travaux, et notamment la circulation d'engin de chantier, peuvent déranger certaines espèces animales lors de leurs activités quotidiennes (déplacements, recherche alimentaire, reproduction, etc.). Certaines espèces potentiellement présentes sur le site possèdent une capacité d'adaptation ou d'acceptation d'un certain dérangement assez proche (reptiles, amphibiens, insectes, etc.). D'autres espèces sont sensibles à ces dérangements (avifaune en général).

Cependant, les travaux n'affecteront pas directement l'habitat des oiseaux et chiroptères présents ou potentiellement présents dans la zone du projet. En effet, il n'est prévu aucune coupe d'arbre.

Quant à la loutre et au desman, ces espèces étant potentiellement présentes sur ce secteur de la Neste, elles pourraient être temporairement dérangée en phase travaux et iront alors se réfugier plus en amont ou en aval du cours d'eau, le temps des travaux (quelques jours). Une fois le chantier terminé, elles pourront recoloniser les abords du site.

Afin de s'assurer d'un moindre impact sur les habitats et les espèces à enjeux, le maître d'ouvrage pourra faire appel à un écologue pour le suivi écologique de chantier (présence d'espèces patrimoniales, mises en défens, gestion des espèces exotiques envahissantes, validation des zones de régalage des sédiments au regard des enjeux écologiques, gestion du planning, etc.). Des points de contrôles pourront être proposés au cours du

chantier pour vérifier le respect des zones de déversement des matériaux, la non-dissémination de la renouée du Japon par la mise en place des mesures nécessaires, le comportement des matériaux déversés dans le lit de la Neste et leur répartition en aval (prospection du secteur en aval de la voie de chemin de fer sur une centaine de mètres).

13.4. Conclusion

Malgré la position du projet dans la zone Natura 2000 présentée, l'impact de celui-ci sur les habitats et les espèces aquatiques ou terrestres est très limité.

En phase travaux, le bruit et l'animation pourraient avoir un impact. Toutefois, l'utilisation par les engins des accès existants, de même que l'absence de défrichement et la prise en compte du cycle de vie des espèces faunistiques présentes font que ce dernier ne créera pas d'impact particulier sur les milieux naturels.

Chaque chantier de curage ne durera que quelques jours.

Toutes les précautions seront prises en phase travaux afin de limiter les incidences sur les milieux naturels, en particulier :

- Choix du planning,
- Règles de circulation des engins de chantier,
- Gestion des risques de pollution (stockage des produits en zone étanche, etc.),
- Batardeaux réalisés de l'amont vers l'aval afin de faciliter la fuite du peuplement piscicole,
- Pêche de sauvetage,
- Suivi des taux de MES et arrêt temporaire du chantier en cas de dépassement des seuils,
- Remise en état des lieux en fin de chantier,
- etc.

De plus, les travaux n'ont qu'une durée limitée de quelques jours. La Neste, sa faune aquatique et la végétation de ses berges reprendront rapidement le dessus sur la zone des travaux.

Le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences NATURA 2000 est présentée en annexe 3 du présent document.

14. Moyens de surveillance et d'évacuation

Toutes les entreprises amenées à intervenir devront suivre les conditions de fonctionnement du chantier suivantes :

- Contrôle en temps réel de l'hydrologie du cours d'eau par l'intermédiaire du site Vigicrues,
- Maintien de la propreté des installations de chantier, avec récupération des déchets,
- Collecte sélective des déchets,
- Limitation de la taille des stocks et rangement des zones de dépôt de matériel et des engins,
- Utilisation des accès indiqués ci-avant, mise en place et maintenance de dispositifs de signalisation,
- Limitation de la vitesse de circulation,
- Interdiction de stocker des matériaux sous forme pulvérulente à l'air libre,
- Echappements et taux de pollution des véhicules, engins et matériels conformes aux normes,
- Mise en place de bacs de décantation,
- Collecte des eaux générées par le chantier,
- Approvisionnement, entretien et réparation des engins ou matériels sur une aire spécifique,
- Stockage des produits polluants dans des bacs de rétention,
- Horaires de chantier adaptés,
- Traitement rapide d'une éventuelle pollution accidentelle (pompage, écopage).

15.ANNEXES

15.1. Annexe 1 - Plans de situation

- Plan de situation au 1/25 000^{ème}
- Plan de localisation au 1/10 000^{ème}

15.1.1. Plan de situation au 1/25 000^{ème}

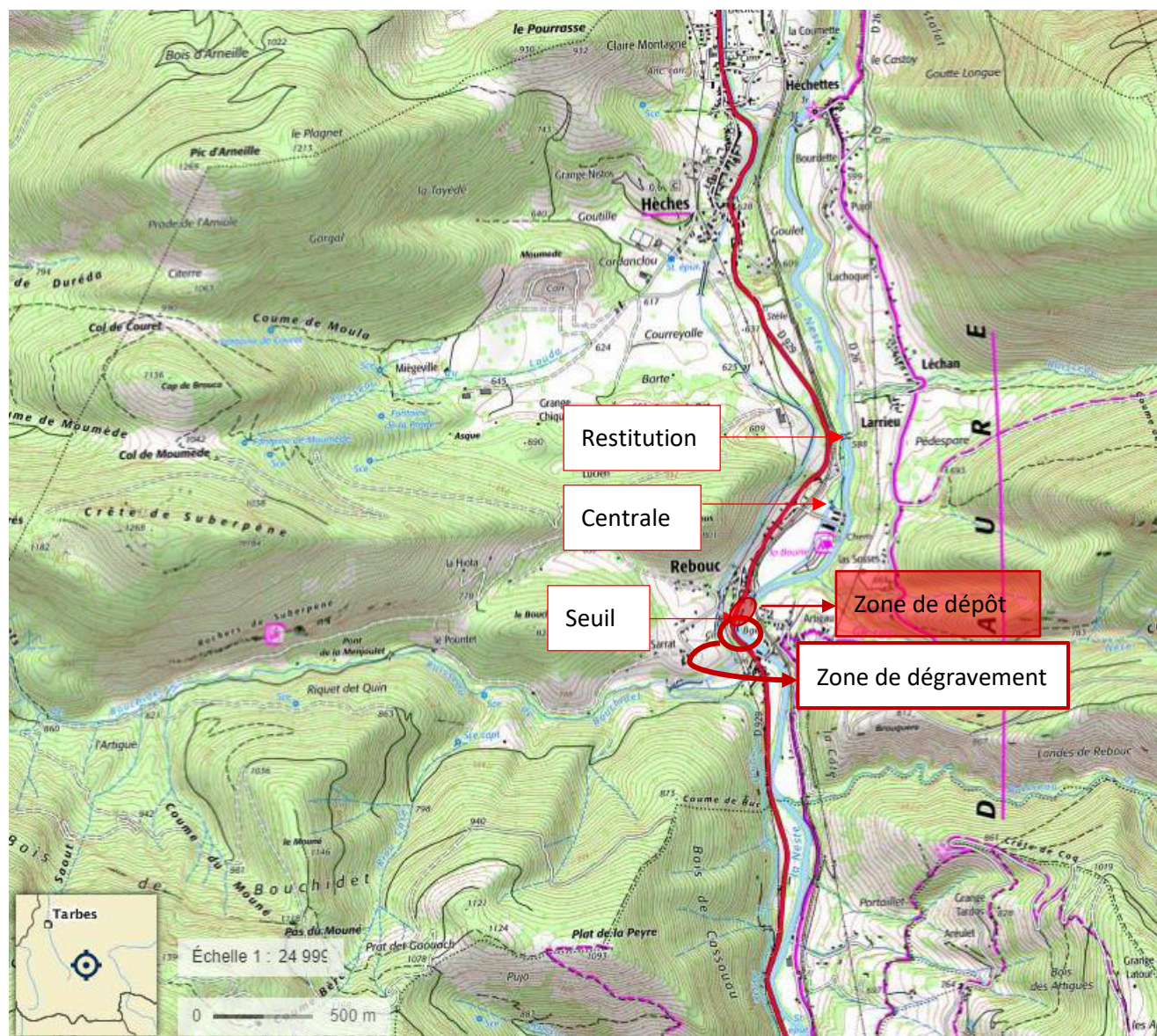


Figure 47 : Plan de situation au 1/25 000^{ème} (source : Géoportail).

15.1.2. Plan de localisation au 1/10 000^{ème}

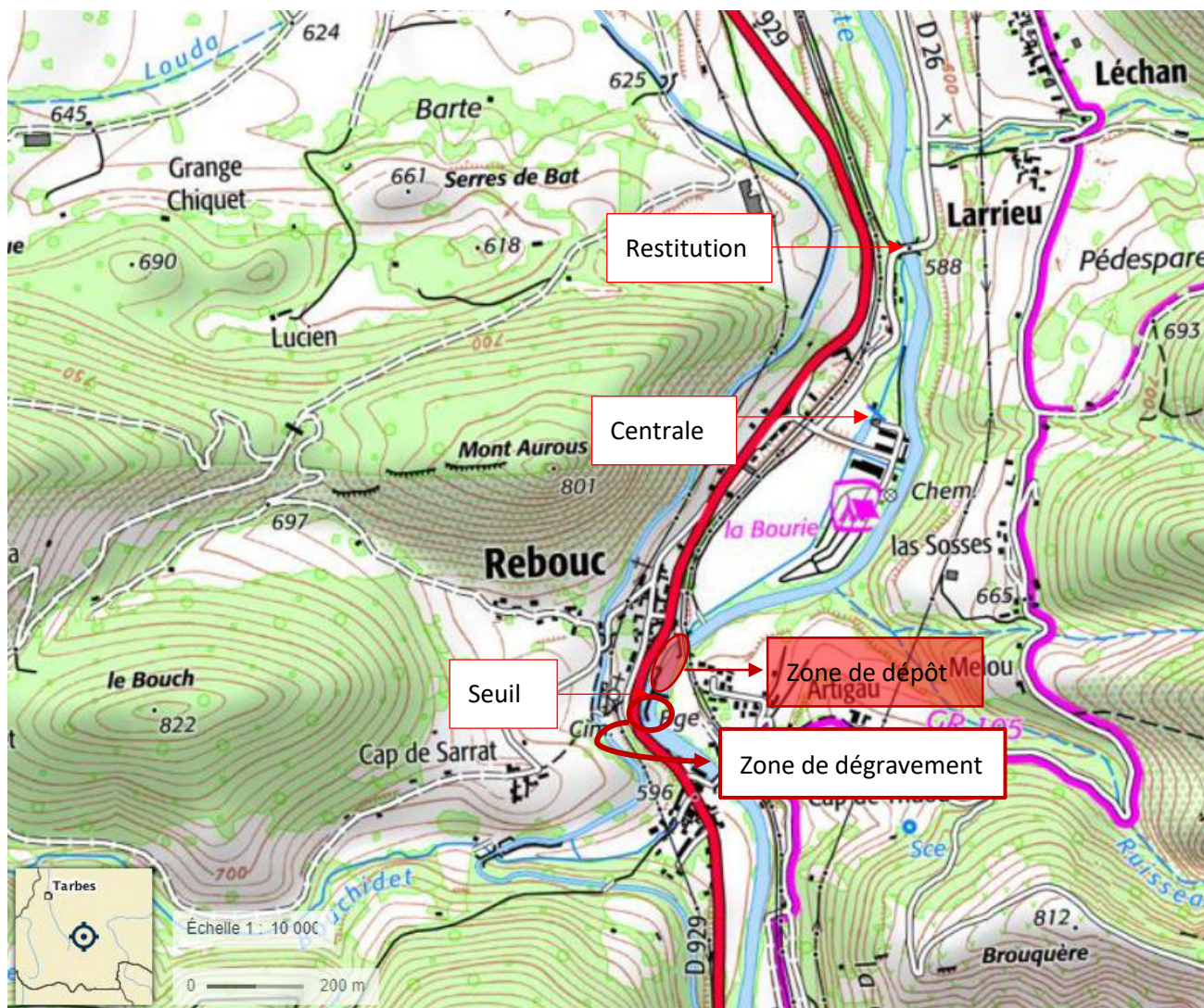


Figure 48 : Plan de localisation au 1/10 000^{ème} (source : Géoportail).

15.2. Annexe 2 : Attestation de propriété



**DIRECTION GENERALE DES FINANCES PUBLIQUES
SERVICE DE LA PUBLICITE FONCIERE
TARBES 1**

**Demande de renseignements n° 6504P01 2023H6384 (27)
déposée le 02/10/2023, par la Société ENERTEAM**

Réf. dossier : HF SAS CERBERE

CERTIFICAT

Le Service de la Publicité Foncière certifie le présent document(*) qui contient les éléments suivants:

- Pour la période de publication du 01/01/1973 au 04/06/2023 (date de mise à jour fichier)
[x] Il n'existe au fichier immobilier non informatisé que les seules formalités figurant sur les 6 faces de copies ci-jointes,

[x] Il n'existe que les 6 formalités indiquées dans l'état réponse ci-joint.

La réponse est limitée aux formalités dans lesquelles l'identité de la personne interrogée a été certifiée. Cet état ne comporte pas les modifications ayant pu affecter uniquement les immeubles (procès-verbaux du cadastre). Ces renseignements peuvent être obtenus par consultation du SPDC ou auprès du centre des impôts fonciers du lieu de situation de l'immeuble.

A TARBES 1, le 06/10/2023

Pour le Service de la Publicité Foncière,
Le comptable des finances publiques,
Christine THOMAS

(*) Le nombre de page(s) total figure en fin de document

Les dispositions des articles 38 à 43 de la loi N°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'appliquent : elles garantissent pour les données vous concernant, auprès du Service de la Publicité Foncière et de l'Enregistrement, un droit d'accès et un droit de rectification.

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

FICHE N° 1 Commune **HECHES (1bis)**

NOM: **SOCIETE "APPAREILS" et** le **07/50**

Autres fiches A créées au nom de l'intéressé

N° Cne
N° Cne
N° Cne

PROCEDES CERBERE "CERBERE-SOVAREC"

S: **Siège Social Saint Dizier S.A.** Immatriculée R.C. Saint Dizier sous le n° **57856** N° d'identification: **57856**
SC - Le APPAREIL S.A. PROCES CERBERE d'ACHAT d'AMERIS d'URBANS d'ENBALLAGE et d'CONDITIONNEMENT

I - IMMEUBLES URBAINS
(Références aux fiches d'immeubles, modèle B)

III - FORMALITES CONCERNANT LES IMMEUBLES RURAUX
(Pour les formalités concernant les immeubles urbains, voir les fiches de chaque des immeubles dont les adresses figurent au tableau I)

A - MUTATIONS SERVITUDES ACTIVES

B - CHARGES, PRIVILEGES ET HYPOTHEQUES

Section	N° du plan	Adresses (Rues et numéros) ou, à défaut, lieux-dits	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations
			1223	18 DECE 1961. vol 3099 20	vente us 1 et 2	15	09-FEVRIER 2001 Vol:2001P n°:693	
			1617-20-13-15	Apport fusion du 9-11-1961	gls 6 LdS		CONVENTION DE SERVITUDE du 19.12.2000	
			16-15 166	M ^e Guillon	gls 4 8-9 10		Me BLANC Not. ass. à Tarbes	
			16-15 13-29-3	de	14-15		d'implantation d'un poste de	
			8-9-10-38-40-4	De Société "ANCIENNE LUSTINE"			transformation de courant électrique	
			12-32-14-15-	de M ^{re} MARTEAU GRAVIGNY (747)			au profit de ELECTRICITE DE FRANCE	
			34-36-21-22-	Valeur: 360.000			(E.D.F.)	
			23-17-11-12-					
				24 MAI 1965 Vol 3678 no 25	apport us 1			
			26	acte du 12-5-1965 dfo Coutat				
				A:				
				REY mi le 9-5-1933				
				REY mi le 12-10-1935				
				acquéreurs de moitié chacun				
				Prix 40.000				
				Zone de non edifi candi				
				18-24-25-26 Après division du N° 18 en 24-25-26	vente us 2			
				24 MAI 1965 Vol 3678 no 26	gls us 2			
			24	acte du 12-5-1965 dfo Coutat	apport us 1			
				A:				
				RUMEAU mi le 2-2-1935 et				
				RUMEAU mi le 25-9-1935				
				acquéreurs chacun pour moitié				
				Prix 40.000				
				zone de non edifi candi				

II - IMMEUBLES RURAUX

N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan
1	C	423	19	F	144	37	F	438
2	C	424	20	F	396	38	F	439
3	E	236	21	F	145	39	F	439
4	F	389	22	F	199	40	F	430
5	F	390	23	F	200	41	F	431
6	F	116	24	F	402	42	F	432
7	F	391	25	F	403	43	E	328
8	F	120	26	F	404	44	E	324
9	F	392	27	F	405	45	F	440
10	F	393	28	F	406	46	F	441
11	F	123	29	F	407	47	F	484
12	F	394	30	F	416	48	F	485
13	F	124	31	F	415	49	F	486
14	F	395	32	F	412	50		
15	F	126	33	F	414	51		
16	F	128	34	F	415	52		
17	F	129	35	F	416	53		
18	F	130	36	F	417	54		

II - IMMEUBLES RURAUX (Suite)								A - MUTATIONS SERVITUDES ACTIVES (Suite)			B - CHARGES, PRIVILÈGES ET HYPOTHÈQUES (Suite)			
N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations
55			104			153			25	11 OCT. 1965 vol 8746 n° 23	Appr 1			
56			105			154				Vente ds 17 et 22 septembre				
57			106			155				1965 M° Cimentat de maître				
58			107			156				motivée à				
59			108			157								
60			109			158				MOULIN m. le 1.10.1920				
61			110			159				et son eph CASTET m. le				
62			111			160				22.5.1922				
63			112			161				Zone de non edification				
64			113			162				Prix: 18750,				
65			114			163								
66			115			164								
67			116			165								
68			117			166			25	11 OCT. 1965 vol 8746 n° 24	Appr 1			
69			118			167				Vente du 18.9.1965 M°				
70			119			168				Cimentat de la maître				
71			120			169				motivée				
72			121			170								
73			122			171								
74			123			172								
75			124			173				VIGUERIE m. le 8.7.1937				
76			125			174				et son eph BAZERQUE				
77			126			175				Prix: 18750,				
78			127			176				Zone de non edification				
79			128			177								
80			129			178								
81			130			179			16.17	6) 11 OCT 1965 vol 1244-19	fls 7			
82			131			180				Vente du 12.3.1968 M°				
83			132			181				Cimentat				
84			133			182								
85			134			183				SALLE S n° 6 28.3.1934				
86			135			184				Prix: 53000				
87			136			185				Zone non edification				
88			137			186								
89			138			187								
90			139			188								
91			140			189			24.28	10 JUIN 1968 vol 1296-17	fls 1			
92			141			190				Vente du 27.6.1968 M° Cimentat	fls 3			
93			142			191								
94			143			192								
95			144			193								
96			145			194				REY m. le 27.12.1963 et son eph LARROQUE				
97			146			195				acquies pour l'usufruit				
98			147			196				ESSIARMONDE m. le 8.7.1934 et son eph				
99			148			197				REY et PAPILLON m. le 1.10.1931 et				
100			149			198				son eph REY acquies pour l'usufruit				
101			150			199				pour la non propriete				
102			151			200				Prix: 25000				
103			152							après division du 7 au 27.28 et 29.				
										Suite Fiche 1 bis				

7.27.28.29
31

Suite Fiche 1 bis

50705

FICHE No 1^{bis} Commune HECHES

Autres fiches A créées au nom de l'intéressé

NOM : SOCIETE APPAREILS CERBERE SA 0750

PROCÉDÉS CERBERE "CERBERE - SOVAREC

siège social Saint Dizier, S.A. - Immatriculée - F.C Saint Dizier sous le n° 07 B56
à PARIS 115 à PROCEDES CERRERE et à VENTE d'ANSE SITS de RUBANS d'EMBALLAGE et de CONDITIONNEMENT

1 - IMMEUBLES URBAINS
(Références aux fiches d'immeubles, modèle B)

IN 52. 134.52.448-0003

III - FORMALITÉS CONCERNANT LES IMMEUBLES RURAUX

(Pour les formalités concernant les immeubles urbains, voir les fiches de chacun des immeubles dont les adresses figurent au tableau D)

A -- MUTATIONS SERVITUDES ACTIVES	B -- CHARGES, PRIVILÈGES ET HYPOTHÈQUES
--------------------------------------	---

II - IMMEUBLES RURAUX

N ^o d'ordre	Section	N ^o du plan	N ^o d'ordre	Section	N ^o du plan	N ^o d'ordre	Section	N ^o du plan
1			19			37		
2			20			38		
3			21			39		
4			22			40		
5			23			41		
6			24			42		
7			25			43		
8			26			44		
9			27			45		
10			28			46		
11			29			47		
12			30			48		
13			31			49		
14			32			50		
15			33			51		
16			34			52		
17			35			53		
18			36			54		

II - IMMEUBLES RURAUX (Suite)									A - MUTATIONS SERVITUDES ACTIVES (Suite)			B - CHARGES, PRIVILÈGES ET HYPOTHÈQUES (Suite)		
N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations
55			104		153									
56			105		154									
57			106		155									
58			107		156				1.2.3	2) Vente				
59			108		157									
60			109		158									
61			110		159									
62			111		160									
63			112		161									
64			113		162									
65			114		163									
66			115		164									
67			116		165				11-16-17-19-42	11-5 FEVR 1979 Vol. 1123-18				
68			117		166					Vente du 27 Décembre 1978				
69			118		167					M: Bientat Not. ancien				
70			119		168									
71			120		169									
72			121		170									
73			122		171									
74			123		172									
75			124		173				11-33-34-41-42	Après division du 11 en 33-34-41-42	F° 15.			
76			125		174				11-32-33	" " du 13 en 32-33				
77			126		175				19-34-35	" " du 19 en 34-35				
78			127		176				20-36-37	" " du 20 en 36-37				
79			128		177									
80			129		178				38-40	Droit de passage sur la	Report F° 15.			
81			130		179				17.48-49	parcelle F.429 vendue				
82			131		180									
83			132		181									
84			133		182				43	12) 21 JANV 1980 Vol. 1325-5				
85			134		183					Acquisition M. Rousteau, Notaire				
86			135		184					associé du 21.12.1979				
87			136		185					de				
88			137		186									
89			138		187									
90			139		188					VERDIER no le 12.11.1980				
91			140		189					Prix: 5.808				
92			141		190									
93			142		191									
94			143		192				44	13) 4 FEVR 1980 Vol. 1338-6				
95			144		193					Acquisition du 21 Décembre 1979				
96			145		194					M: Rousteau Not. ancien				
97			146		195					de:				
98			147		196									
99			148		197									
100			149		198					REY no le 9.5.1933				
101			150		199					Prix: 1000				
102			151		200									
103			152											

Suite fiche 1^{re}

Suits are vers-

II. — IMMEUBLES RURAUX (suite)								A. — MUTATIONS ET SERVITUDES ACTIVES (suite)			B. — CHARGES, PRIVILEGES ET HYPOTHEQUES (suite)			
N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	N° d'ordre	Section	N° du plan	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations	Immeubles	Dates, numéros et nature des formalités	Observations
										(17) - 9 FEV. 2001 Vol 2001 P 693				
55			104			153				Acte du 13.12.2000				
56			105			154				1 ^{er} BLANC Not. à Tarbes				
57			106			155				contenant notamment :				
58			107			156				CHANGEMENT de DENOMINATION				
59			108			157				Ancienne dénomination =				
60			109			158				SA de APPAREILS et PROCÉDES				
61			110			159				CERBERE et de VENTE d'ADHESIFS				
62			111			160				de RUBANS d'EMBALLAGE de				
63			112			161				CONDITIONNEMENT "CERBERE				
64			113			162				SOVAREC				
65			114			163				Nouvelle dénomination :				
66			115			164				CERBERE SA				
67			116			165								
68			117			166								
69			118			167								
70			119			168								
71			120			169								
72			121			170								
73			122			171								
74			123			172								
75			124			173								
76			125			174								
77			126			175								
78			127			176								
79			128			177								
80			129			178								
81			130			179								
82			131			180								
83			132			181								
84			133			182								
85			134			183								
86			135			184								
87			136			185								
88			137			186								
89			138			187								
90			139			188								
91			140			189								
92			141			190								
93			142			191								
94			143			192								
95			144			193								
96			145			194								
97			146			195								
98			147			196								
99			148			197								
100			149			198								
101			150			199								
102			151			200								
103			152											

10122

RELEVÉ DES FORMALITES PUBLIEES DU 01/01/1973 AU 04/06/2023

N° d'ordre : 1	Date de dépôt : 18/12/2014	Référence d'enlissement : 6504P02 2014P4441	Date de l'acte : 03/12/2014
	Nature de l'acte : VENTE		
	Rédacteur : NOT DE LA JONQUIERE Benoît / MAZAMET		

FORMALITE EN ATTENTE

Conformément aux dispositions du 2 de l'article 41 du décret du 14 octobre 1955, il vous appartient de déposer une nouvelle demande de renseignements pour connaître le sort des formalités révélées en attente et non régularisées.

N° d'ordre : 2	Date de dépôt : 27/05/2015	Référence de dépôt : 6504P02 2015D2507	Date de l'acte : 03/12/2014
	Nature de l'acte : REPRISE POUR ORDRE RJ N° 144 de la formalité initiale du 18/12/2014 Sages : 6504P02 Vol 2014P N° 4441		
	Rédacteur : NOT DE LA JONQUIERE Benoît / MAZAMET		

Disposition n° 1 de la formalité 6504P02 2015D2507 : Acte de vente du 18/12/2014 vol 2014 P n°4441

Disposant, Donateur						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
3		CERBERE			515 780 567	
Bénéficiaire, Donataire						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
1		BAKER			01/10/1955	
2		BRESSANGE			30/05/1962	
Immeubles						
Bénéficiaires		Droits	Commune	Désignation cadastrale	Volume	Lot
tous		PI	HECHES	F 430		

DI : Droits Indivis CO : Constructions DO : Domanier EM : Emphytéote NI : Nue-propriété en indivision NP : Nue-propriété OT : Autorisation d'occupation temporaire PE : Preneur PI : Indivision en pleine propriété PR : Preneur bail à réhabilitation SO : Sol TE : Tenuyer TP : Toute propriété TR : Tréfond UH : Droit d'usage et d'habitation UI : Usufruit en indivision US : Usufruit

Prix / évaluation : 1,00 EUR

Complément : Reprise pour ordre concernant la dénomination de la société : CERBERE et non CERBERE SA (extrait Kbis joint) .
Les bénéficiaires sont acquéreurs à concurrence de 1/2 chacun .

RELEVÉ DES FORMALITES PUBLIEES DU 01/01/1973 AU 04/06/2023

N° d'ordre : 3	Date de dépôt : 18/12/2015	Référence d'enlissement : 6504P02 2015P4161	Date de l'acte : 03/12/2015
	Nature de l'acte : VENTE		
	Rédacteur : NOT Sylvie FABERES / LANNEMEZAN		

Disposition n° 1 de la formalité 6504P02 2015P4161 : Vente

Disposant, Donateur						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
1		REY			28/01/1958	
Bénéficiaire, Donataire						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
2		CERBERE			515 780 567	
Immeubles						
Bénéficiaires		Droits	Commune	Désignation cadastrale	Volume	Lot
2		TP	HECHES	E 325		

DI : Droits Indivis CO : Constructions DO : Domanier EM : Emphytéote NI : Nue-propriété en indivision NP : Nue-propriété OT : Autorisation d'occupation temporaire PE : Preneur PI : Indivision en pleine propriété PR : Preneur bail à réhabilitation SO : Sol TE : Tenuyer TP : Toute propriété TR : Tréfond UH : Droit d'usage et d'habitation UI : Usufruit en indivision US : Usufruit

Prix / évaluation : 4.000,00 EUR

N° d'ordre : 4	Date de dépôt : 17/03/2016	Référence d'enlissement : 6504P02 2016P935	Date de l'acte : 03/03/2016
	Nature de l'acte : CONSTITUTION DE SERVITUDES RECIPROQUES		
	Rédacteur : NOT FABERES Sylvie / LANNEMEZAN		

Disposition n° 1 de la formalité 6504P02 2016P935 : SERVITUDE RECIPROQUE DE PASSAGE PIETONNIER ET DE CIRCULATION

Propriétaires		
Numéro	Désignation des personnes	Date de naissance ou N° d'identité
1	CERBERE	515 780 567
2	SCI NESTAURE	810 805 895

RELEVÉ DES FORMALITÉS PUBLIÉES DU 01/01/1973 AU 04/06/2023

Disposition n° 1 de la formalité 6504P02 2016P935 : SERVITUDE RECIPROQUE DE PASSAGE PIETONNIER ET DE CIRCULATION

Immeubles					
Propriétaires	Fonds	Commune	Désignation cadastrale	Volume	Lot
1	SD	HECHES	F 431 F 433 F 435 F 437		
2	SD	HECHES	F 432 F 434 F 436 F 438		

FD : Fonds dominant FS : Fonds servant SD : Servitude réciproque

Prix / évaluation : 150,00 EUR

Cette formalité est une charge : oui

N° d'ordre : 5	Date de dépôt : 08/01/2021	Référence d'enlissement : 6504P01 2021V24	Date de l'acte : 09/11/2020
	Nature de l'acte : HYPOTHEQUE CONVENTIONNELLE		
	Rédacteur : SCP CINDY ARROUY / SAINT PLANCARD		
	Domicile élu : SAINT PLANCARD en l'étude		

Disposition n° 1 de la formalité 6504P01 2021V24 :

Créanciers		
Numéro	Désignation des personnes	Date de Naissance ou N° d'identité
	CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE MUTUEL PYRENEES GASCOGNE	

RELEVÉ DES FORMALITES PUBLIEES DU 01/01/1973 AU 04/06/2023

Disposition n° 1 de la formalité 6504P01 2021V24 :

Propriétaire Immeuble / Contre		
Numéro	Désignation des personnes	Date de Naissance ou N° d'identité
1	CERBERE	515 780 567

Immeubles					
Prop.Imm/Contre	Droits	Commune	Désignation cadastrale	Volume	Lot
		HECHES	E 324 à E 325 E 328 F 126 F 145 F 199 à F 200 F 389 à F 390 F 392 à F 395 F 431 F 433 F 435 F 437 F 442 F 444 F 484 à F 485		

Montant Principal : 350.000,00 EUR Accessoires : 70.000,00 EUR Taux d'intérêt : 1,02 %
Date extrême d'exigibilité : 10/11/2033 Date extrême d'effet : 10/11/2034

N° d'ordre : 6	Date de dépôt : 29/06/2021	Référence d'enlissement : 6504P01 2021P6437	Date de l'acte : 23/06/2021
	Nature de l'acte : VENTE		
	Rédacteur : NOT René FOALENG KAMGA / LE MANS CEDEX 1		

RELEVÉ DES FORMALITES PUBLIEES DU 01/01/1973 AU 04/06/2023

Disposition n° 1 de la formalité 6504P01 2021P6437 : Vente

Disposant, Donateur						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
1		ALUCE			20/08/1957	
2		BERGUA			22/03/1948	
3		BERGUA			22/06/1972	
4		BERGUA			24/05/1983	
5		MOULS			04/01/1954	
6		MOULS			18/09/1956	
Bénéficiaire, Donataire						
Numéro		Désignation des personnes			Date de naissance ou N° d'identité	
7		CERBERE			515 780 567	
Immeubles						
Bénéficiaires		Droits	Commune	Désignation cadastrale	Volume	Lot
7		TP	HECHES	H 131 à H 132		

DI : Droits Indivis CO : Constructions DO : Domanier EM : Emphytéote NI : Nue-propriété en indivision NP : Nue-propriété OT : Autorisation d'occupation temporaire PE : Preneur PI : Indivision en pleine propriété PR : Preneur bail à réhabilitation SO : Sol TE : Tenuyer TP : Toute propriété TR : Tréfond UH : Droit d'usage et d'habitation UI : Usufruit en indivision US : Usufruit

Prix / évaluation : 11.046,00 EUR

Dernière page de la réponse à la demande de renseignements qui comporte 12 pages y compris le certificat.

15.3. Annexe 3 : Formulaire NATURA 2000

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

Pièce du dossier de demande d'autorisation ou de déclaration à fournir au
service instructeur lors du dépôt de la demande



(Cadre de la procédure : articles [R414-19 à R 414-26 du Code de l'environnement](#))

Le présent formulaire est à **remplir par le porteur de projet** et à **joindre au dossier de demande** de déclaration ou d'autorisation administrative. Après analyse, le service instructeur délivrera l'autorisation requise ou demandera des compléments d'information.

Ce formulaire constitue le premier niveau de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il permet de répondre à la question préalable suivante : **le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?**

Ce formulaire est organisé en **2 étapes** :

- **1^{er} étape** : présentation du projet et recensement des incidences potentielles
- **2^{ème} étape** : état des lieux écologique et analyse des incidences potentielles

Si à l'une ou l'autre de ces étapes il est possible de conclure que le projet **n'est pas susceptible** d'avoir une incidence sur un site Natura 2000, alors le présent formulaire constituera le **dossier d'évaluation des incidences Natura 2000**.

Attention : si l'incidence du projet ne peut être exclue, une évaluation des incidences plus approfondie devra être réalisée (évaluation complète conformément à l'article R 414-23 du code de l'Environnement).

L'information disponible pour le remplir : cf. annexe « Où trouver l'information sur Natura 2000 ? ».

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : SAS CERBERE

Adresse : 9 avenue Bugeaud

Commune et département : 75016 PARIS

Téléphone :

Portable : M. Thibault BUFFIERE 07 56 46 00 45

Email : thibault.buffiere@barthe-enr.fr

Nom du projet : Dossier de demande pluriannuelle de curage pour la centrale hydroélectrique de Rebouc (65)



Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

ETAPE 1 Description du projet et recensement des incidences potentielles

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément de ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type de projet envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc)

La centrale hydroélectrique de Rebouc est implantée sur la commune de Hèches dans le département des Hautes-Pyrénées, en rive gauche de la Neste. Les aménagements utilisent la force hydraulique de la Neste pour produire de l'énergie hydroélectrique renouvelable.

Les aménagements sont sous régime de concession hydroélectrique par décret du 14 juin 1928. Le débit autorisé est de 15 m³/s pour une Puissance Maximale Brute (PMB) de 1395 kW.

Régulièrement, suite aux crues de la Neste, la retenue du barrage se retrouve fortement engravée. Cela est préjudiciable à la production de l'installation hydroélectrique et à la continuité écologique. La présence de sédiments, au niveau de la retenue et du canal de dérivation en amont de la prise d'eau, obstrue l'arrivée des eaux. Cela implique systématiquement la mise en place d'opérations de curage de la retenue. Ces opérations prévoient le déplacement et la réinjection de matériaux de la Neste accumulés suite aux crues dans le cours d'eau par mise en dépôt à l'aval du barrage, au droit de deux zones de réinjection pré définies en accord avec l'écologue de chantier. Ces travaux nécessitent systématiquement le dépôt d'un dossier de type porter-à-connaissance demandant l'autorisation de dégraver la retenue.

Ainsi, afin de faciliter les démarches administratives à chaque nouveau besoin de curage du site, le présent dossier porte sur une demande d'autorisation pluriannuelle de curage pour la concession de Rebouc, pour une durée de 10 ans. Les caractéristiques des curages projetés sont détaillés sur la base des travaux similaires réalisés en 2022 et 2023.

Le volume des matériaux à extraire annuellement est estimé à moins de 2000m³ (550m³ en 2022) afin de désengraver la retenue. Les sédiments seront extraits de la retenue puis déplacés à l'aval du barrage ; disposés en banquettes afin que la montée des eaux remobilise les sédiments plus facilement

b. Localisation du projet

Joindre **dans tous les cas** une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires et définitive, chantier, accès etc.) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000^{ème} et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Un fond de carte détaillé peut être obtenu sur le site internet de la DREAL Midi-Pyrénées (cf. données disponibles en annexe)

Commune(s) : lieu-dit Rebouc, sur la commune d'Hèches

Code postal : 65250

X Le projet est situé à l'intérieur, en tout ou partie, d'un site Natura 2000 (indiquer l'emplacement du projet sur un plan détaillé à l'échelle du site)

Site : Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste (n° de site : FR7301822)

c. Étendue du projet

(à renseigner si ces informations ne sont pas déjà fournies par ailleurs dans le dossier).

• ~~Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²)~~

• ~~Longueur (si linéaire impacté) : (m.)~~

• ~~Emprises en phase chantier : (m.)~~

• ~~Aménagement(s) connexe(s) :~~

~~Préciser si le projet générera des aménagements connexes. Si oui, décrire succinctement ces aménagements.~~

~~Exemples : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, coupe, défrichement, arrachage, remblai, terrassement, village de tentes, tribunes, WC/sanitaires, traitement chimique, etc~~

~~Pour les manifestations sportives ou de loisir : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues...)~~

.....
.....

d. Nature et étendue des influences potentielles du projet

Selon les cas, un projet peut avoir une influence sur une zone plus étendue que la seule emprise du projet. Cette zone d'influence dépend à la fois de la nature du projet et des milieux naturels environnants.

Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (rejets dans le milieu aquatique, bruit, poussières...)

La zone d'influence est en général plus étendue que la zone d'implantation.

Cochez ci-après les perturbations potentielles du projet et précisez leur étendue (sur carte au 1/25 000ème si possible).

- ☐ Destruction de milieux naturels (haies, prairies, ...)
- ☒ Dérangement des espèces (zone d'alimentation, de reproduction, de repos)
- ☐ Coupure de la continuité des déplacements des espèces
- ☐ Rejets dans le milieu aquatique (eau pluviale, eaux usées, ...)
- ☒ Vibrations, bruits
- ☒ Poussières (pistes de chantier, circulation, ...)
- ☐ Stockage de déchets
- ☐ Héliportage
- ☐ Pollutions prévisibles (utilisation de produits chimiques...) (si oui, de quelle nature ?)

☐ Autres atteintes prévisibles, lesquelles :

e. Période et durée envisagées des interventions

Période prévue : En période de basses eaux, hors période de montaison pour les espèces migratrices piscicoles et hors des périodes de vulnérabilité des espèces à enjeu comme le Desman. La période prévue est donc principalement de fin août à début octobre. En fonction des zones qu'il sera nécessaire de curer, le chantier pourra se faire alternativement en amont rive gauche puis rive droite du seuil, ou bien uniquement côté rive gauche ou côté rive droite.

Durée envisagée : quelques jours (environ 5 jours).

Activité ☒ diurne ☐ nocturne

Phasage (préciser le déroulement des travaux ou de la manifestation) :

1/ Mise en place du batardeau : l'accès aux zones de chantier se fera par la départementale D929 puis par le pont de la place traversant la Neste au niveau du hameau de Rebouc. Les déversements sont rares en période d'étiage. De ce fait, le batardage, prévu alternativement en rive gauche puis en rive droite afin de curer l'ensemble des zones engravées en amont du seuil, serait établi à la cote 592.5 NGF. Un batardage de l'aval du barrage n'apparaît pas nécessaire pour les travaux prévus, ceux-ci se faisant en période de basses eaux. La mise en place des batardeaux se ferait avec des matériaux provenant du site, et à l'avancement depuis la berge, afin de permettre l'échappement du peuplement piscicole.

2/ Vidange de la retenue : la zone de travaux sera rendue assec en ouvrant progressivement le clapet situé au droit du seuil. Le débit réservé de 3 m³/s sera respecté en tout temps car la totalité du débit entrant du cours d'eau sera déversée par la crête du déversoir central du barrage et le cas échéant par les ouvrages annexes (passe à poissons, vanne ou clapet).

3/ Pêche de sauvegarde : Une pêche de sauvetage par pêche électrique sera effectuée aux lieux des zones de travaux.

4/ Curage et transfert des matériaux : Le curage des matériaux consistera en la mobilisation d'un pelle de 25T qui se déplacera dans la zone mise en assec. Un suivi de MES sera imposé tout au long du chantier comme durant l'érection du batardeau. Le transfert des matériaux ne nécessitera pas l'entrée des engins dans le cours d'eau à l'aval

du barrage. Les engins feront déverser les matériaux depuis la berge en rive droite de la Neste, à l'aval du barrage et en amont immédiat de la voie ferrée, au droit de deux zones de dépôt correspondant à des trouées dans la ripisylve et définies préalablement avec l'écologue de chantier. La décharge à ces niveaux permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement mais cela permet également une bonne remise en suspension des gravats. Les deux sites de réinjection des sédiments envisagés à 60 et 80 m à l'aval du seuil présentent l'avantage d'être directement accessible depuis la prairie en rive droite et au niveau de « trouées » naturelles de la ripisylve, qui ne nécessiteraient le cas échéant qu'un élagage modéré pour que les engins puissent déposer les matériaux.

Cette solution est choisie de manière à éviter l'entrée d'engins dans le TCC et d'éviter ainsi toute destruction d'habitats aquatiques et semi-aquatiques. Ainsi les risques de destruction des habitats potentielles du desman des Pyrénées (gîtes potentiellement présents dans les cavités rocheuses des berges) seront limités. Ces zones de déchargements des gravats, points de déchargements utilisés en 2022 et 2023, permettent de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement. Cela permet également une bonne remise en suspension des gravats.

Les sédiments régalez seront facilement remobilisables lors de la montée des eaux. La zone de dépôt accueillera la totalité des matériaux extraits de la retenue. Sa surface totale était de 550 m³ lors du curage de 2022.

Si l'on se réfère aux curages effectués les précédentes années, le volume à extraire annuellement ne devrait pas dépasser les 2000 m³ pour la centrale de Rebouc. Ce volume dépend du transit sédimentaire (débits de crue) au cours de l'année hydrologique considérée.

f. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

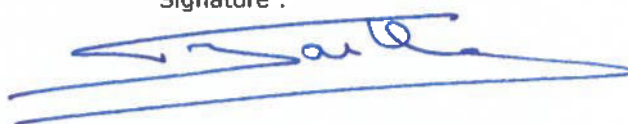
☐ **A ce stade, compte tenu de la nature, de la localisation et des influences potentielles du projet, il est possible de conclure que le projet n'est manifestement pas susceptible d'avoir un effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000** (absence de destruction d'habitat naturel, de dérangement, de source de pollution, ...).

→ Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

A (lieu) : *St Gaudens*

Le (date) : *20 janvier 2025*

Signature :



OU

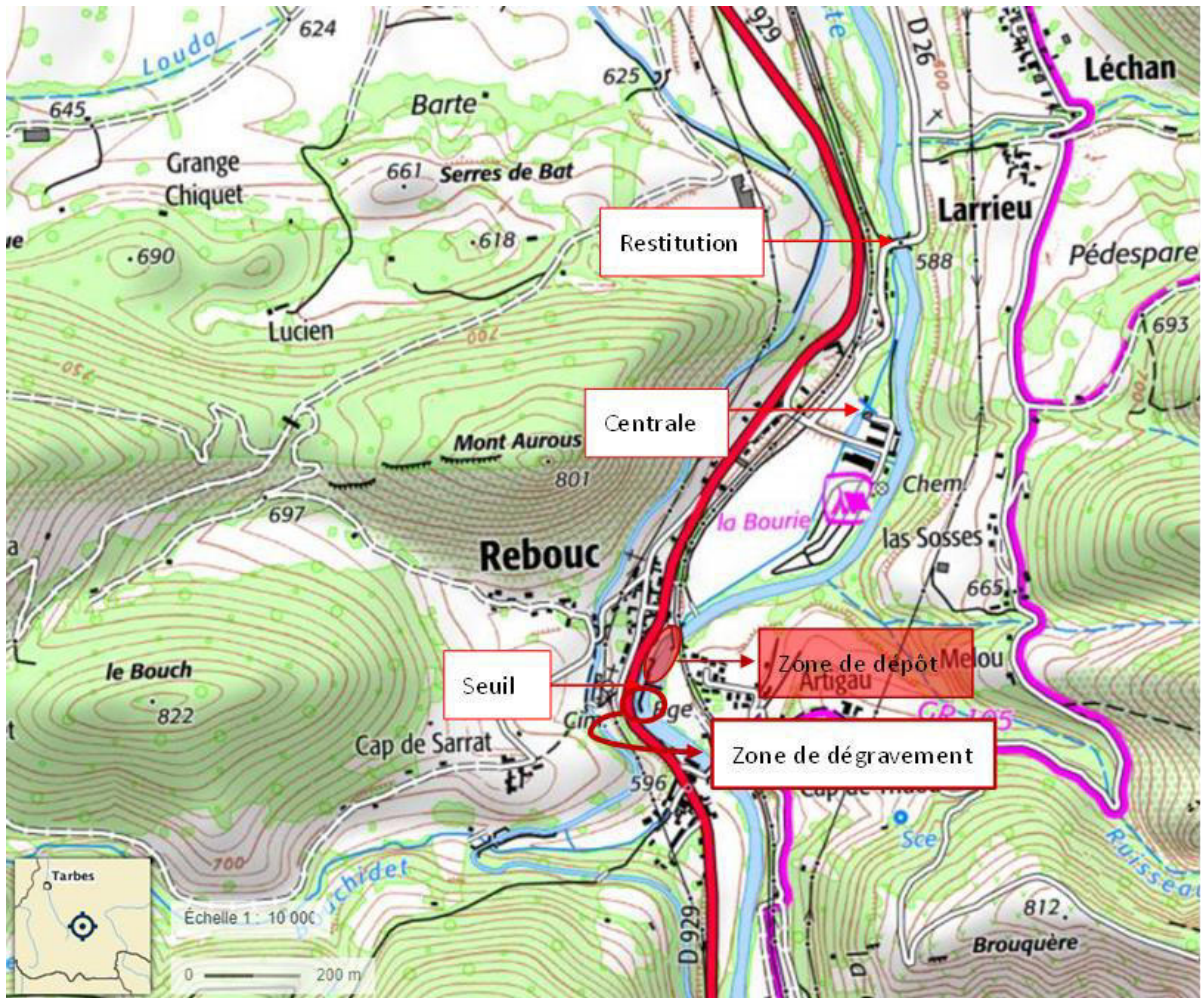
☒ **A ce stade, il n'est pas possible de conclure à l'absence évidente d'effet notable sur le(s) site(s) Natura 2000.**

→ L'analyse doit se poursuivre à l'étape 2.

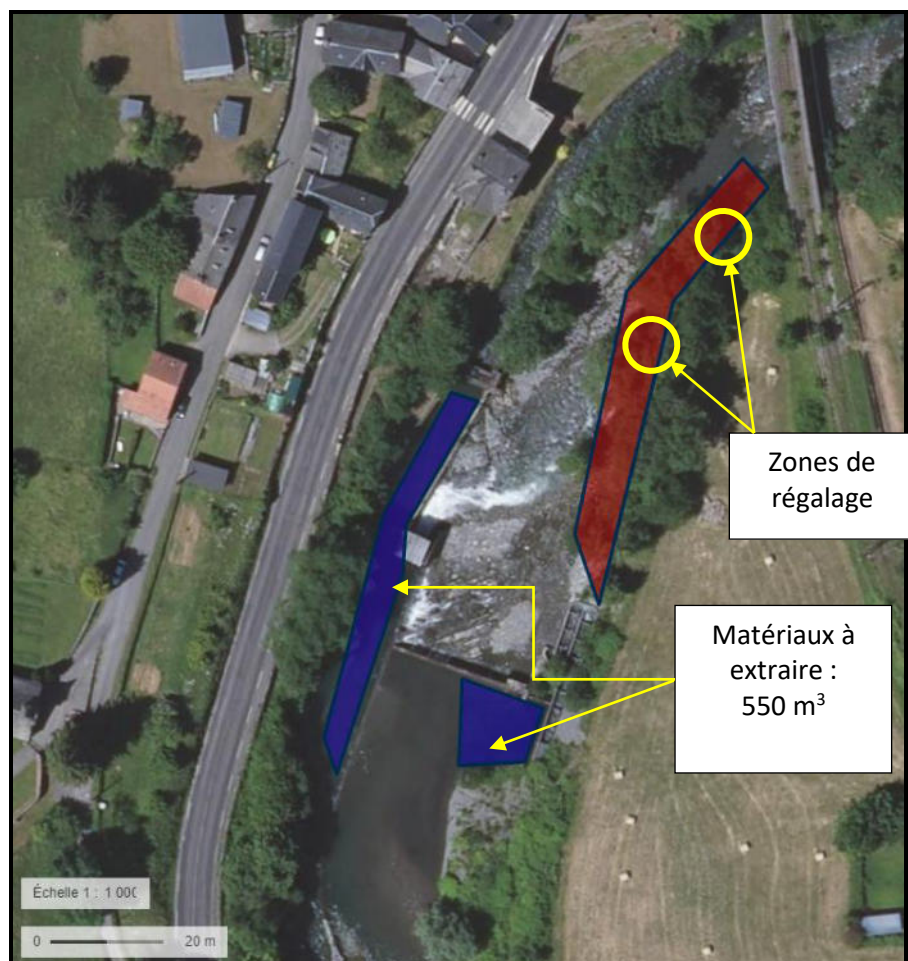
Cartographie(s)

(à une échelle adaptée)

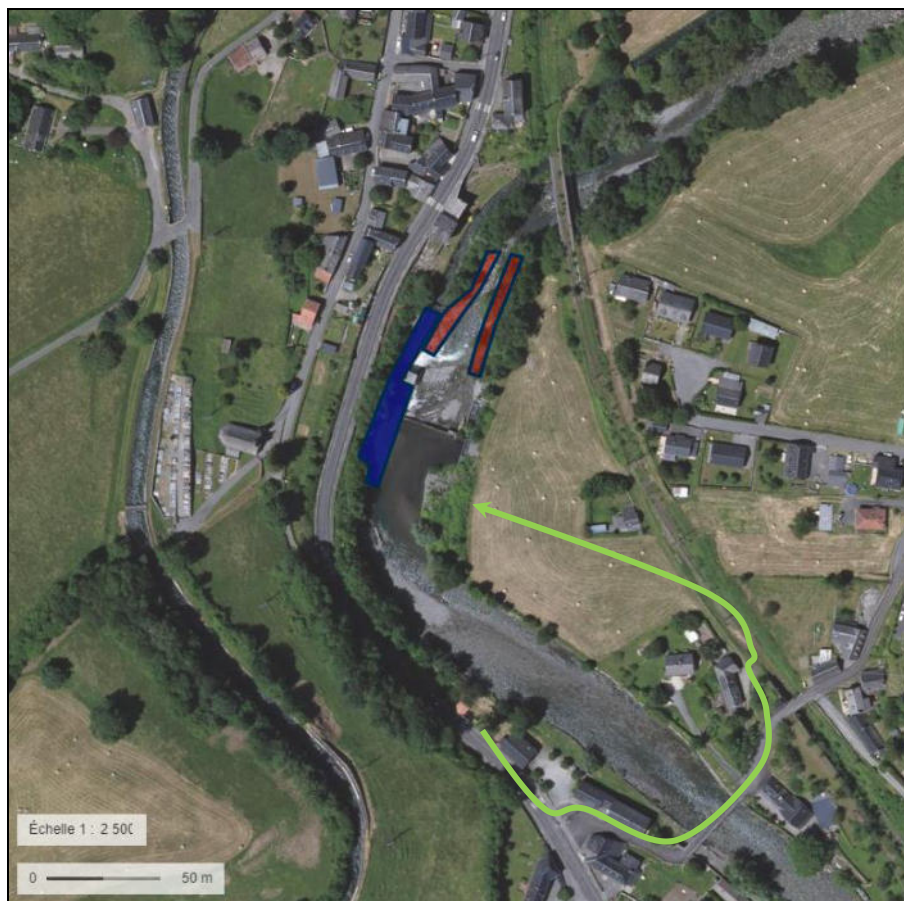
Plan de situation au 25 000 (Géoportail).



Plan de localisation au 10 000 (Géoportail).



Plan des zones curées et des zones de dépôt lors des travaux de septembre 2022.



Accès à la zone de chantier

ETAPE 2 État des lieux écologique et analyse des incidences potentielles du projet

Cet état des lieux écologique porte sur le périmètre du projet et la zone pouvant être impactée. Il permettra de déterminer les incidences prévisibles du projet.

a. Incidences potentielles du projet sur les milieux naturels (habitats) et sur les espèces animales et végétales (espèces et habitats d'espèces)

A l'aide du tableau suivant et des données fournies en annexe, identifier les habitats naturels utilisés, traversés ou modifiés par le projet.

Renseigner les tableaux suivants en se référant en particulier au document d'objectifs du site Natura 2000 concerné, à sa cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces (joindre extrait de la carte si possible).

Les liens vers les sources de données disponibles sont fournis en annexe.

TYPE D'HABITAT NATUREL préservé au titre de Natura 2000 (cité dans le FSD ou le DOCOB)	Code de l'habitat	Présent sur la zone d'implantation du projet (O/N)	Présent sur la zone d'influence du projet (O/N) distance ?	Risque de détérioration/destruction de l'habitat (O/N) totale ou partielle ?
Eaux courantes	24.1	O		Oui partielle
Forêts alluviales	91 EO	O		Oui partielle

NOM DE L'ESPECE (FAUNE OU FLORE) préservé au titre de Natura 2000 (citée dans le FSD ou le DOCOB)	Présent sur la zone d'implantatio n du projet (O/N)	Présent sur la zone d'influence du projet (O/N) distance ?	Risque de détérioration/destruction de l'habitat d'espèce (O/N) totale ou partielle ?	Risque de dérangement de l'espèce (O/N)
Loutre	O		O partiel	O
Desman	O		O partiel	O

b. Description sommaire des incidences avérées ou possibles aux différentes phases du projet (installation, déroulement et conséquences du projet) :

- Destruction ou détérioration d'habitat (milieu naturel) ou d'habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Les habitats présents au droit du projet sont principalement le cours d'eau (eaux courantes) et la forêt alluviale (en berge). Le projet n'aura pas d'incidence notable sur les habitats présents au sein du site NATURA 2000.

Pour les travaux de curage programmés, aucun mouvement de terre significatif n'est nécessaire, ni défrichement, pour les accès et les zones des installations de chantier. Les travaux ne requièrent pas d'excavation. Un suivi écologique de chantier pourra permettre de limiter au maximum les incidences des travaux sur les habitats, la flore et la faune à enjeux (vérification des espèces floristiques et faunistiques présentes, mise en défens, gestion des espèces exotiques envahissantes, validation des zones de régalage des sédiments au regard des enjeux écologiques, gestion du planning etc.). Des travaux ont déjà eu lieu au même emplacement entre 2022 et 2024, avec création d'accès.

Concernant le cours d'eau, le chantier sera réalisé en période de basses eaux et isolé du cours d'eau. Toutes les mesures seront prises pour éviter une pollution de l'eau à l'aval (travail depuis la berge ou les batardeaux, arrêt du chantier en cas de crue, etc.), et les véhicules seront vidangés loin du chantier. Les risques de pollution seront également limités par la création d'une aire de stockage étanche pour les engins de chantier, les hydrocarbures et les produits chimiques. Il faudra par ailleurs favoriser l'utilisation de graisses végétales biodégradables pour les engins, et l'utilisation de matériaux locaux afin d'éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes.

De plus, les travaux seront effectués en période de basses eaux avec un lien permanent avec le service d'annonce des crues pour surveiller et prévenir des risques le plus rapidement possible. Les batardeaux seront arasés suffisamment haut pour éviter tout risque d'inondation du chantier lors des petites crues ; cela afin de ne pas engendrer une pollution accidentelle des eaux du cours d'eau. Le débit du cours d'eau transitera par la longueur du seuil restant, et le régime hydraulique de la Neste ne sera pas perturbé par la mise à sec des zones de chantier. Le débit réservé sera respecté. Aucune dérivation des eaux ne sera mise en place. Situé dans une zone de crue potentielle et compte tenu de l'analyse granulométrique menée sur le site d'étude et des retours d'expérience des précédents curages, les dépôts de matériaux effectués en aval du barrage pourront être naturellement mobilisés par le cours d'eau suite à la phase de travaux.

Ainsi, le principal impact concerne le remaniement des sédiments. Les conséquences en aval sont donc liées à une amplification momentanée du risque de colmatage. Un suivi des taux de MES et d'oxygène permettra de stopper le chantier jusqu'au retour des taux à une valeur acceptable. Les risques de pollution par les engins de chantiers seront exclus avec la formation, sensibilisation et vigilance des agents affectés aux travaux.

La réduction des risques portés aux espèces piscicoles passera par :

- Le maintien du débit réservé dans le TCC
- La réalisation des travaux hors d'eau, en période de basses eaux et par temps sec, pour éviter les risques d'apport de MES ou de polluants dans le cours d'eau,
- L'établissement des règles pour l'entretien des engins de chantier,
- La réalisation de pêches de sauvetage,
- Les batardeaux seront réalisés de l'amont vers l'aval afin de favoriser la fuite du peuplement piscicole.

Concernant les habitats terrestres, la ripisylve en rive droite stabilise les berges, crée des habitats complémentaires et un ombrage du cours d'eau. Sa préservation est nécessaire. Les équipes du chantier y seront sensibilisées. Les tombereaux se déplaceront selon les cheminements définis au préalable et déchargeront les matériaux depuis la berge aux emplacements définis en accord avec l'écologue de chantier, en prenant garde à ne pas former de merlon trop volumineux.

Les pistes d'accès des engins au lit mineur seront aménagées de façon à préserver autant que possible les frênes, aulnes et saules qui constituent l'essentiel de la strate arborée. En dehors de ces pistes, seules des opérations d'élagage ciblées et limitées au strict minimum pourront être menées si nécessaire, et au niveau des sites de réinjection des sédiments. Le maintien de la ripisylve est également important afin d'éviter la dissémination des espèces exotiques envahissantes telles que la renouée du Japon présente de manière récurrente sur le site. De plus, la décharge au niveau des zones prévues permet de ne pas impacter la végétation arborée de la berge et donc de ne pas induire de déchaussement et de destruction d'habitats.

Afin de s'assurer d'un moindre impact sur les habitats et les espèces terrestres, le maître d'ouvrage pourra faire appel à un écologue pour le suivi écologique de chantier (présence d'espèces patrimoniales, mises en défens, gestion des espèces exotiques envahissantes, validation des zones de régalage des sédiments au regard des enjeux écologiques, gestion du planning, etc.). Des points de contrôles pourront être proposés au cours du chantier pour vérifier le respect des zones de déversement des matériaux, la non-dissémination de la renouée du Japon par la mise en place des

mesures nécessaires, le comportement des matériaux déversés dans le lit de la Neste et leur répartition en aval (prospection du secteur en aval de la voie de chemin de fer sur une centaine de mètres).

● ~~Destruction d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :~~

- Perturbation d'espèces (reproduction, repos, alimentation, ...) :

Le bruit et l'animation occasionnés par les travaux, et notamment la circulation d'engin de chantier, peuvent déranger certaines espèces animales lors de leurs activités quotidiennes (déplacements, recherche alimentaire, reproduction, etc.). Certaines espèces potentiellement présentes sur le site possèdent une capacité d'adaptation ou d'acceptation d'un certain dérangement assez proche (Reptiles, Amphibiens, Insectes, etc.). D'autres espèces sont sensibles à ces dérangements (avifaune en général).

Cependant, les travaux n'affecteront pas directement l'habitat des oiseaux et chiroptères présents ou potentiellement présents dans la zone du projet. En effet, il n'est prévu aucune coupe d'arbre.

Quant à la loutre et au desman, ces espèces étant potentiellement présentes sur ce secteur de la Neste, elles pourraient être temporairement dérangée en phase travaux et iront alors se réfugier plus en amont ou en aval du cours d'eau, le temps des travaux (quelques jours). Une fois le chantier terminé, elles pourront recoloniser les abords du site. Ces espèces et les risques d'atteinte à leurs habitats seront également pris en compte par le suivi du chantier par un écologue.

Le site, déjà objet de travaux du même type de 2022 à 2024, sera globalement conservé tel quel, c'est-à-dire que la retenue et la ripisylve constitutives du milieu seront conservées. Cela permettra de préserver les zone de reproduction, d'hivernage ou d'étape migratoire de certaines espèces susceptibles d'être présentes concernant l'avifaune et les chiroptères. Par conséquent, le projet en phase exploitation n'engendrera aucune incidence sur les oiseaux présents au sein des zones de protection.

Au niveau du chantier, des règles de circulation seront mises en place afin d'organiser au mieux le déplacement des différents engins, et de limiter le nombre de passages. De plus, cette phase aura une durée limitée et les espèces pourront rapidement recoloniser le milieu.

Pour les insectes potentiellement présents et ayant un intérêt patrimonial (Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant, Grand capricorne, etc.), leur présence sur site pourra être vérifiée par un écologue de chantier avant tout commencement des différentes phases de travaux. Si leur présence est avérée, des tas de bois morts pourront être disposés à proximité du site pour permettre l'accueil de ces larves et leur bon développement. En effet les larves d'insectes saproxyliques tels que la Lucane cerf-volant ou le Grand capricorne ont une préférence pour les bois morts tels que le hêtre ou le chêne.

Au niveau de la faune terrestre locale, le bruit et le mouvement occasionnés par le chantier risquent de déranger temporairement. La faune qui pourrait avoir son habitat sur le site s'en trouverait délogée et sera contrainte de retrouver un habitat plus en amont ou en aval. Toutefois, cela sera très localisé et n'amènera que très peu de perturbations sur la faune terrestre, qui recolonisera la zone en fin de chantier après la remise en état complète des lieux.

De plus, pendant le chantier, des règles concernant la circulation des véhicules et engins seront fixées afin de limiter les incidences qui pourraient être occasionnés par les engins, et d'éviter de trop fortes émissions de poussières. Les travaux seront conduits hors périodes sensibles. Ils seront également diurnes et comprendront des règles de chantier.

Concernant la loutre, la coupure de l'axe de déplacement lié au chantier est le principal enjeu, ainsi que le dérangement lié au bruit. En ce qui concerne le risque de coupure de l'axe de déplacement, le risque est avéré mais sur une très courte période (quelques jours). En ce qui concerne la destruction d'habitat, la zone de travaux est localement peu propice car déjà anthropisée, au contraire de la zone immédiatement en aval. L'impact à ce niveau est faible. De plus, le déplacement des tombereaux selon les cheminements définis et le déchargement des matériaux depuis la berge limitera les risques de destruction des habitats potentiels du Desman des Pyrénées (gîtes potentiellement présents dans les cavités rocheuses des berges). Pour ce qui concerne le bruit lors du chantier, les activités de chantier seront uniquement diurnes alors que la loutre se déplace et chasse essentiellement la nuit. L'impact est de ce fait réduit.

En ce qui concerne le desman, le risque d'écrasement des individus en activité par les engins en circulation constitue un risque majeur. Cependant, le projet ne situe pas dans des habitats localement favorables au desman (forte anthropisation des berges par la passe à poissons et faible présence de cavités rocheuses dans les berges pouvant servir de gîtes à l'espèce). De plus, les engins n'entreront pas de la cours d'eau en aval du barrage. De ce fait, le risque d'écrasement du Desman est limité. Concernant l'accueil potentiel du Desman sur la zone de dépôt des matériaux issus du curage, l'intérêt du secteur réside dans la bonne couverture par une ripisylve arborée constituée d'essences

autochtones. Il conviendra de maintenir le maximum d'arbres présents et d'éviter un défrichement trop important de la berge sur ce secteur.

Ajoutons que pour ces deux espèces déterminantes et présentes au niveau de l'aménagement, des travaux ont déjà été effectués en 2022 et 2023. Ces espèces ont donc d'ores et déjà été dérangées. L'évaluation des impacts pour la Loutre et le Desman des Pyrénées réalisée en 2023 comme en 2024, n'ont pas rapporté de perturbation en lien avec les travaux tels que des macrodéchets induisant le piégeage d'individu ou la destruction d'habitats potentiels en berge. Notons également qu'en cas de dérangement, ces espèces pourraient se réfugier plus en amont ou en aval du cours d'eau, le temps des travaux (quelques jours). Une fois le chantier terminé, elles pourront recoloniser les abords du site.

Concernant la faune piscicole, pour les espèces piscicoles mentionnées et potentiellement présentes au droit du site (Chabot, Saumon atlantique notamment), nous rappelons que le seuil, et par conséquent la retenue, sont déjà existants. Les caractéristiques de cette dernière seront conservées, n'entraînant aucun impact supplémentaire sur ces espèces. Ainsi, les conditions initiales seront conservées en favorisant la franchissabilité piscicole et le rétablissement de la continuité écologique.

De plus, lors des travaux, la turbidité de l'eau devrait augmenter, mais sans pour autant avoir une incidence notable sur la faune aquatique. La mise en place d'un bassin de décantation, et de filtres anti-MES le cas échéant, participera à réduire les taux de MES dans le cours d'eau. Un suivi de la qualité de l'eau (taux de MES, oxygène dissous) sera effectué tout au long du chantier. Ce dernier sera interrompu dans le cas d'un dépassement de seuil, afin de revenir à des valeurs acceptables. Par ailleurs, les batardeaux seront construits de l'amont vers l'aval afin de permettre aux poissons de s'échapper, et une pêche de sauvetage sera pratiquée si nécessaire.

Notons également que pendant la durée des travaux en rive droite, la passe à poissons ne sera pas fonctionnelle. Cela génèrera un impact au niveau de la montaison. Pour cette raison, il est demandé d'effectuer les travaux hors période de montaison pour les espèces aquatiques cibles du secteur. De plus, une attention particulière sera portée à la remise en état du fonctionnement optimal de cet ouvrage en fin de chantier, dans le cas éventuel où des dépôts de matériaux encombreraient le passage.

~~Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.~~

Photo 1 :	Photo 4 :
Photo 2 :	Photo 5 :
Photo 3 :	Photo 6 :

c. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

Malgré la position du projet dans la zone Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », l'impact de celui-ci sur les habitats et les espèces aquatiques ou terrestres est très limité.

En phase travaux, le bruit et l'animation pourraient avoir un impact. Toutefois, l'utilisation par les engins des accès existants ne nécessitera pas de défrichage et la prise en compte du cycle de vie des espèces faunistiques présentes font que ce dernier ne créera pas d'impact particulier sur les milieux naturels. Chaque chantier de curage ne durera que quelques jours.

Toutes les précautions seront prises en phase travaux afin de limiter les incidences sur les milieux naturels, en particulier :

- Choix du planning,
- Règles de circulation des engins de chantier,
- Gestion des risques de pollution (stockage des produits en zone étanche, etc.),
- Batardeaux réalisés de l'amont vers l'aval afin de faciliter la fuite du peuplement piscicole,
- Pêche de sauvetage,
- Suivi des taux de MES et arrêt temporaire du chantier en cas de dépassement des seuils,
- Remise en état des lieux en fin de chantier,
- etc.

De plus, les travaux n'ont qu'une durée limitée. La Neste, sa faune aquatique et la végétation de ses berges reprendront rapidement le dessus sur la zone des travaux.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur Natura 2000 ?

X NON : → Ce formulaire, accompagné des documents demandés, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.

A (lieu) :

St Gaudens

Signature :

Le (date) :

30 janvier 2025



~~**OUI :** → l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier d'évaluation complète des incidences devra être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service attributaire.~~

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Les données environnementales de la DREAL Midi-Pyrénées :
<http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/les-donnees-de-la-dreal-r1958.html>
- Le portail du réseau Natura 2000 - Recherche géographique des sites Natura 2000 en Midi-Pyrénées :
<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/REGFR62.html>
- La base de données Natura 2000 sur le site du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) :
<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>
- Le Formulaire Standard de Données(FSD) du site Natura 2000 sur le site internet du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) :
<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>
- Les document d'objectifs - DOCOB disponibles sur le site de la DREAL Midi-Pyrénées (données communales - nature) :
<http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/basecommunale/>
- Les cahiers d'habitats (synthèse, par grands types de milieux, des connaissances scientifiques et une approche globale des modes de gestion conservatoire pour l'ensemble de des habitats et espèces (végétales et animales) présents en France) :
<http://natura2000.environnement.gouv.fr/habitats/cahiers.html>
- L'information auprès des DDT de Midi-Pyrénées - Direction Départementale des Territoires - coordonnées :
<http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/ddt-direction-departementale-des-a5142.html>
- Contacts :
 - auprès de l'**opérateur/animateur du site**
 - auprès de la **Direction Départementale des Territoires**

Annexes

(selon les départements : liste des sites, contacts, etc.)