

SIVOM D'ENERGIE DU PAYS TOY
24 rue Soucastet – 65 120 LUZ SAINT SAUVEUR
Tél : 05.62.92.80.59. – ad@energispaystoy.fr



Création d'une Petite Centrale Hydroélectrique sur le Gave de Cestrède (65)

SYNTHESE DU DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE



SOMMAIRE

1	Le porteur de projet : SIVOM d'Energies du Pays Toy	5
2	Objet de l'enquête	7
2.1	<i>Contexte du projet</i>	7
2.2	<i>Maîtrise foncière</i>	8
2.2.1	Parcelles concernées	8
2.2.2	Liste des propriétaires	8
2.2.3	Maîtrise domaniale	9
3	Textes et insertion dans la procédure administrative	11
3.1	<i>Enquête Publique</i>	11
3.1.1	Autorité compétente et périmètre de l'enquête publique	11
3.1.2	Objectifs de l'enquête publique	11
3.1.3	Déroulement de l'enquête publique	12
3.2	<i>Procédures réglementaires</i>	12
3.2.1	Cadre général de l'autorisation environnementale	12
3.2.2	Détail des procédures auxquels est soumis le projet relevant de l'autorisation environnementale	13
3.2.3	Projet de création d'une petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède : préambule	13
3.2.4	Autorisation de réaliser et d'exploiter les ouvrages projetés au titre des IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités)	14
3.2.5	Autorisation au titre du code de l'énergie	18
3.2.6	Autorisation de défrichement	18
3.2.7	Procédure envisagée mais non retenue – dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées (L411-1 et L411-2 CE)	18
3.2.8	Evaluation environnementale	19
3.3	<i>Insertion dans la procédure administrative</i>	23
4	Autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet	26
5	Concertation	27
6	Eléments de présentation du projet (extraits de la note de présentation non technique du projet du DAE)	28
6.1	<i>Objectifs du projet</i>	28
6.2	<i>Localisation du projet</i>	28
6.3	<i>Milieu aquatique concerné : un bassin versant dédié à l'usage hydroélectrique</i>	30
6.4	<i>Caractéristiques techniques des ouvrages</i>	32
6.5	<i>Réalisation du projet</i>	35
6.5.1	Phasage des travaux	35
6.5.2	Installations de chantier et accès	35

7	Sommaires des principales pièces exigées par la réglementation	37
7.1	<i>RNT</i>	37
7.2	<i>EI + annexes</i>	37
7.3	<i>Avis MRAE + mémoire en réponse</i>	37
7.4	<i>Défrichement</i>	37

1 LE PORTEUR DE PROJET : SIVOM D'ENERGIES DU PAYS TOY

Le SIVOM d'Énergie du Pays Toy (SEPT) est un Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple émanant des 3 communes historiques :

- Luz-St-Sauveur,
- Esquièze-Sère,
- Esterre.

Le SEPT exerce le métier de distributeur et fournisseur d'électricité sur son territoire historique composé des communes de Luz-Saint-Sauveur, Esquièze-Sère et Esterre dans une volonté de service public de proximité et performant.

Pour ce faire, le Syndicat exploite des moyens de production thermoélectrique (6MW) et hydroélectrique (3MW) depuis plus de 20 ans :

- l'usine thermique de Soucastet de 6 MW dont la fonction essentielle est d'assurer la stabilité du réseau en période de forte demande énergétique ;
- l'usine hydroélectrique de l'Yse de 3 MW qui fonctionne au « fil de l'eau » tout au long de l'année.

Ainsi il participe activement au déploiement de projets hydroélectriques dans la vallée du Pays Toy et sur le département des Hautes-Pyrénées. Depuis juillet 2017, le SEPT et le SDE65 travaillent ensemble pour proposer une offre publique forte et homogène dans le département des Hautes-Pyrénées en matière de production hydroélectrique.

Le SIVOM d'Énergie du Pays Toy est donc un opérateur collectif de la distribution d'électricité sur le territoire des 3 communes historiques qui cherche aujourd'hui à développer son activité en matière d'énergie hydroélectrique via la création d'une petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède (implantée sur le territoire communal de Gavarnie-Gèdre, secteur Gèdre). Comme la centrale hydroélectrique de l'Yse, la centrale projetée, d'une puissance inférieure à 1 MW, présente un fonctionnement au « fil de l'eau ».

Ainsi, le Syndicat exerce en lieu et place des collectivités membres ou non membres, sur leur demande expresse, la compétence relative à l'exploitation d'une installation de production hydroélectrique, comportant :

- maîtrise d'ouvrage de travaux d'installation ou de production,
- exploitation du service en régie,
- maintenance préventive et curative de ces installations,
- passation et exécution des contrats d'accès au réseau de distribution d'électricité et de fourniture d'énergie électrique.

Ce projet s'inscrit dans une démarche d'intérêt collectif puisque les bénéfices attendus, liés à la production d'énergie hydraulique, seront redistribués aux budgets des communes historiques et permettront le développement de nouveaux outils de production locaux.

Le SIVOM d'Énergie du Pays Toy est constitué d'une équipe de 5 personnes disposant d'une expérience significative dans l'exploitation, la gestion et la maintenance au jour le jour de la petite centrale hydroélectrique (PCH) de l'Yse (3 MW).

2 OBJET DE L'ENQUETE

2.1 Contexte du projet

Dans le cadre de ses compétences statutaires, le SIVOM d'Energie du Pays Toy envisage de développer ses activités de productions dans le domaine des énergies renouvelables. C'est à titre de maître d'ouvrage qu'il porte ce projet de création de petite centrale hydroélectrique (PCH).

Le SIVOM d'Energie du Pays Toy (SEPT) projette d'implanter cette petite centrale hydroélectrique (PCH) inférieure à 1 MW, de type au « fil de l'eau » sur le Gave de Cestrède.

L'hydrologie, la configuration topographique et le climat de la Vallée du Gave de Cestrède sont propices et adaptés à l'utilisation de l'énergie motrice de l'eau. Le site d'implantation est également choisi en raison de son non-classement au regard de l'article L214-17 du code de l'environnement relatif à la continuité écologique pour privilégier l'usage hydroélectricité sur une vallée qui lui est déjà largement dédié (alimentation de l'usine de Pragnères d'EDF).

Le terme « au fil de l'eau » qualifie un mode de fonctionnement dans lequel la centrale hydroélectrique n'utilise que l'eau fournie par le débit « naturel » de la rivière.

Il est à noter qu'en l'occurrence le débit « naturel » de la rivière est influencé par la présence d'ouvrages historiques de production d'hydroélectricité EDF sur le bassin versant du Cestrède. Il est d'ores et déjà établi que le projet de prélèvement d'eau sur le Gave de Cestrède pour alimenter une nouvelle PCH ne présente aucune incidence sur le fonctionnement normal des installations EDF.

Par ailleurs, les nombreuses études hydrologiques et hydrobiologiques réalisées dans le cadre de ce présent projet se sont attachées à évaluer au mieux les impacts d'un nouvel équipement sur un bassin versant historiquement dédié à l'hydroélectricité de façon à proposer un programme de mesures environnementales adaptées et efficaces du point de vue écologique.

De par sa nature, l'opération d'aménagement nécessite une autorisation environnementale qui concerne les procédures :

- d'autorisation environnementale au titre du paragraphe 1°) de l'article L181-1 Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau),
- d'opposition au titre du régime d'évaluation des Incidences Natura 2000 (art. R414-21 et R414-23 du Code de l'Environnement,
- d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité (Code de l'Energie).

Compte tenu de la présence d'espèces vulnérables au droit du site d'implantation et de leur vulnérabilité intrinsèque, le pétitionnaire prend l'initiative d'engager une étude d'impact volontaire pour évaluer les impacts bruts du projet envisagé sur le milieu sensible d'implantation du projet.

La situation actuelle en termes de l'usage de l'eau du bassin versant du Gave de Cestrède à destination de l'hydroélectricité et le bon état écologique du cours d'eau (au sens de la Directive Cadre Eau), malgré ces usages, impliquent que la conception du projet de petite centrale hydroélectrique s'attache à caractériser au mieux les enjeux environnementaux de la zone d'étude, les impacts bruts éventuels du projet vis-à-vis de ces enjeux et à proposer un programme de mesures environnementales adapté.

Enfin, le projet de création de la petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède fait l'objet d'une demande de permis de construire au titre de l'urbanisme compte tenu des caractéristiques techniques du bâtiment de centrale abritant l'ensemble des équipements énergétiques (turbine, alternateur, transformateur ...) : le bâtiment projeté présente une surface 108 m².

2.2 Maîtrise foncière

2.2.1 Parcelles concernées

La carte en page suivante présente l'implantation parcellaire concernée par le projet.

2.2.2 Liste des propriétaires

Ci-dessous la liste des propriétaires des parcelles concernées par le projet et le récapitulatif des différents accords conclus.

Tableau 1 : Liste des propriétaires des parcelles concernées par le projet

Commune	Section	Parcelle	Propriétaire	Accord foncier	Objet
Gèdre	K1	144	SIVOM Energies du pays Toy	Acquisition le 01/06/2017	Centrale et ses annexes (parking, voie d'accès ...) et conduite forcée
Gèdre	K1	145			
Gèdre	K1	148			
Gèdre	K1	149			
Gèdre	K1	155			
Gèdre	K1	156			
Gèdre	K1	157			
Gèdre	K1	158			
Gèdre	K1	159			
Gèdre	K1	224			
Gèdre	K1	446			
Gèdre	K1	448			
Gèdre	K1	450			
Gèdre	K1	451			
Gèdre	K1	453			
Gèdre	K1	455			
Gèdre	K1	461	Commission Syndicale de la Vallée de Barèges	Location avec bail de 40 ans	Prise d'eau et conduite forcée
Gèdre	K	239			
Gèdre	K3	260			
Gèdre	K3	273			
Gèdre	K1	463			

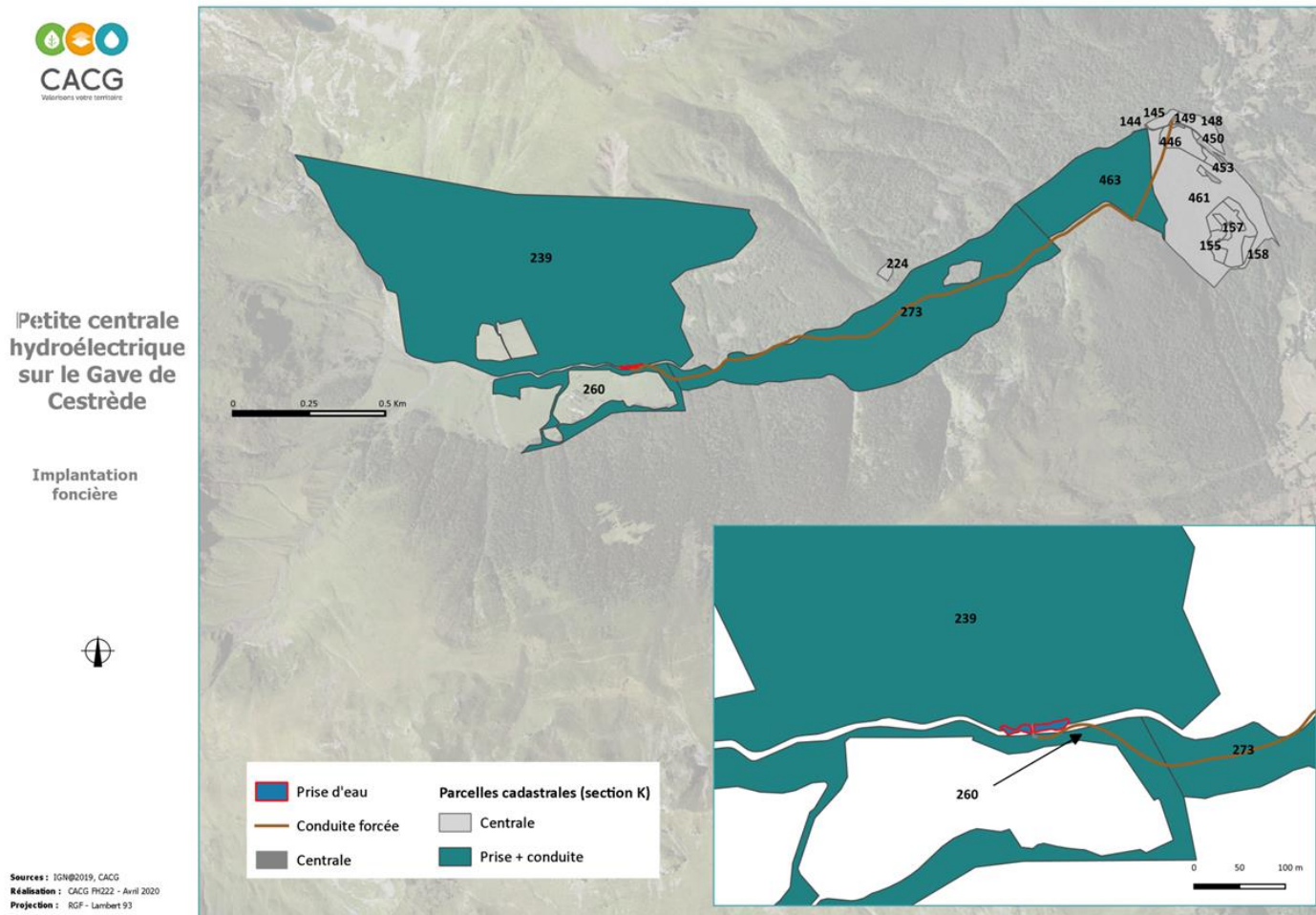
Une autorisation de passage a été établie entre le SIVOM d'Energie Pays Toy et la commune de Gavarnie-Gèdre, pour la mise en place d'une conduite forcée sous chaussée dans le domaine public communal.

2.2.3 Maîtrise domaniale

Le SIVOM d'Énergie du Pays Toy (ex SIVU d'Électricité des communes de Luz-Saint-Sauveur, Esterre et Esquièze-Sère) peut justifier de la libre disposition des terrains (cf. DAE - *Annexes 1, 2, 3 et 4*).

Il est à noter que le bail de location établi au départ pour une durée de 17 ans a été prolongé à 40 ans. La parcelle K239 de la commune de Gèdre a été rajoutée dans le cadre d'un avenant.

Figure 1 : Implantation parcellaire projetée des équipements et ouvrages de la petite centrale hydroélectrique du Gave du Cestrède



3 TEXTES ET INSERTION DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE

3.1 Enquête Publique

Conformément aux dispositions des articles L123-2 et R123-1 du code de l'environnement, le projet de création de la petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède doit faire l'objet d'une enquête publique préalablement à la délivrance de son autorisation au titre du code de l'environnement puisqu'il comporte une évaluation environnementale et répond en ce sens aux conditions du 1°) de l'article L123-2 CE.

Extrait de l'article L123-2 du code de l'environnement :

« Font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption :

1° Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1. »

Les modalités d'organisation et de réalisation de l'enquête publique sont régies par les articles R123-2 et suivants du code de l'environnement.

Les éléments présentés ci-après récapitulent les modalités d'organisation d'une enquête publique au titre du code de l'environnement pour un projet soumis à la Loi sur l'Eau en particulier.¹

3.1.1 Autorité compétente et périmètre de l'enquête publique

S'agissant du présent projet, le Préfet de Département est l'autorité compétente pour prendre la décision en vue de laquelle l'enquête est requise.

Cette décision unique du préfet de département regroupe les décisions de l'État relevant de certaines dispositions du code de l'environnement, du code forestier, du code de l'énergie, des codes de la défense, des postes et des communications électroniques, du patrimoine, des transports.

Les procédures concernées par l'Autorisation environnementale sont désignées comme "procédures embarquées".

Le périmètre d'enquête publique est déterminé par le Préfet en prenant en compte l'ensemble des communes où l'opération est susceptible de produire des effets sur la vie aquatique, la qualité, le niveau, le régime et le mode d'écoulement des eaux.

Pour le projet de PCH sur le Gave de Cestrède, le périmètre de l'enquête est celui de la commune de Gavarnie-Gèdre.

3.1.2 Objectifs de l'enquête publique

¹ Références bibliographiques réglementaires : <https://www.legifrance.gouv.fr/> et <https://www.gers.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Gestion-de-l-eau>

L'objectif principal d'une enquête publique reste d'informer le public sur un projet d'installations, d'ouvrages, de travaux et/ou d'activités relevant des articles L214-3 et suivants et R214-1 et suivants du code de l'environnement.

Elle permet ainsi de collecter, sur la base d'une présentation détaillée et argumentée des enjeux du secteur d'implantation (éventuellement via une étude d'impact), les avis, suggestions et éventuelles oppositions ou contre-propositions concernant le projet soumis à l'enquête.

3.1.3 Déroulement de l'enquête publique²

Pendant la durée de l'enquête publique, les citoyens peuvent prendre connaissance du dossier des prestations envisagées et formuler des observations. Celles-ci sont consignées dans un « registre d'enquête ». Il est prévu que les personnes qui le souhaitent puissent être directement entendues par le commissaire enquêteur.

L'arrêté préfectoral de mise à l'enquête publique désigne la ou les communes où un dossier et un registre d'enquête doivent être tenus à la disposition du public. Cet arrêté est en outre publié par voie d'affiches dans les communes sur le territoire desquelles l'opération est projetée ainsi que les autres communes où l'opération paraît de nature à faire sentir ses effets de façon notable sur la vie aquatique, notamment des espèces migratrices, ou sur la qualité, le régime, le niveau ou le mode d'écoulement des eaux.

Le conseil municipal de chaque commune où a été déposé un dossier d'enquête est appelé à donner son avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête.

Après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête convoque le pétitionnaire et lui communique sur place les observations écrites et orales, celles-ci étant consignées dans un procès-verbal, en l'invitant à produire, dans un délai imparti, un mémoire en réponse.

Une fois l'enquête publique clôturée, le commissaire enquêteur dispose de 30 jours pour rendre son rapport et ses conclusions motivées au préfet de département.

3.2 **Procédures réglementaires**

3.2.1 Cadre général de l'autorisation environnementale

Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et du programme de simplification administrative, et suite à l'expérimentation d'une autorisation unique réalisée depuis 2014, le Gouvernement a décidé de pérenniser cette procédure sous la forme d'une autorisation environnementale (AEnv aussi désignée comme DAE pour demande d'autorisation environnementale) visant à fusionner ou coordonner différentes procédures administratives concernant un même projet.

A compter du 1er juillet 2017, tous les dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau doivent être déposés sous la forme d'une autorisation environnementale.

De plus, toutes les autorisations relevant des procédures antérieures (Loi sur l'eau, unique) sont désormais considérées comme des autorisations environnementales.

² Les éléments présentés dans ce paragraphe sont extraits du site internet de la Préfecture du Gers : <https://www.gers.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Gestion-de-l-eau>

Ainsi, depuis 2017, en application du décret n°2017-81 du 26/01/2017, les installations, ouvrages, travaux et activités (dits IOTA) ou les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumis à autorisation font l'objet d'une procédure d'autorisation unique intégrée.

Cette procédure est désignée sous le terme d'autorisation environnementale et conduit à une décision unique du préfet de département regroupant les prescriptions relevant des codes de l'environnement, forestier, de l'énergie voire des transports, de la défense et du patrimoine.

A l'issue de la procédure et de l'enquête publique, l'autorisation délivrée par le préfet, selon la nature et les caractéristiques du projet concerné, vaut :

- autorisation au titre des IOTA (art. L.214-3 du code de l'environnement) ou des ICPE (L.512-1 du code de l'environnement) ;
- dérogation « espèces protégées » (4° de l'art. L.411-2 du code de l'environnement) ;
- autorisation de défrichement (art. L.214-13 et L.341-3 du code forestier) ;
- autorisation au titre des sites classés ou en instance de classement (art. L.341-7 et L.341-10 du code de l'environnement) ;
- autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales (art. L.332-6 à L.332-9 du code de l'environnement) ;
- autorisation d'exploiter les installations de production hydroélectrique (Code de l'énergie) ;
- autorisation pour l'établissement d'éoliennes (Code des transports, Code de la défense et Code du patrimoine).

3.2.2 Détail des procédures auxquels est soumis le projet relevant de l'autorisation environnementale

À ce jour et étant donné ses caractéristiques et les sensibilités du milieu naturel et humain sur lequel il est implanté, le projet de création d'une petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède est soumis à Autorisation environnementale au titre :

- du Code de l'Environnement via la Loi sur l'Eau (IOTA - art. L214-3 et R214-1 du code de l'environnement), pour les rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau renseignées au paragraphe suivant,
- du Code Forestier, pour une demande d'autorisation de défrichement (art. L214-13 et L341-3 du code forestier),
- du Code de l'Energie, pour autorisation d'exploitation d'une installation produisant de l'énergie.

Le projet n'est pas concerné par une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées.

3.2.3 Projet de création d'une petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède : préambule

Dans le cadre de ses compétences statutaires, le SIVOM d'Energie du Pays Toy envisage de développer ses activités de productions dans le domaine des énergies renouvelables. C'est à titre de maître d'ouvrage potentiel qu'il porte ce projet de PCH.

Au vu de la topographie du site, des débits s'écoulant dans le cours d'eau concerné et du fait du non classement du cours d'eau au titre de la continuité écologique (L.214-17 CE) pour privilégier un enjeu de production hydroélectrique, il semble pertinent d'envisager l'implantation d'une petite centrale hydroélectrique (PCH) de type au fil de l'eau sur le Gave de Cestrède.

Le terme « au fil de l'eau » qualifie un mode de fonctionnement dans lequel la centrale hydroélectrique n'utilise que l'eau fournie par le débit naturel de la rivière.

Toutes les justifications et les calculs ayant conduit au dimensionnement de l'ouvrage sont exposés dans l'étude hydrologique jointe à l'étude d'impact.

3.2.4 Autorisation de réaliser et d'exploiter les ouvrages projetés au titre des IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités)

Compte tenu des caractéristiques des aménagements, le projet est soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement au titre des rubriques suivantes de la Nomenclature des opérations soumises à Autorisation ou à Déclaration codifiées à l'article R214-1 du Code de l'Environnement.

Il est à noter que le document d'analyse des incidences du projet sur les milieux aquatiques (**étude d'incidence environnementale**) ainsi que l'analyse des incidences du projet sur les sites du réseau Natura 2000 sont intégrés dans l'évaluation environnementale et figurent dans son rapport (l'Etude d'impact jointe au présent dossier).

En effet, conformément aux dispositions de l'article R.214-6 du Code de l'Environnement, précisant le contenu attendu du dossier Loi sur l'Eau, « *lorsqu'une Évaluation Environnementale est exigée en application des articles R.122-2 et R.122-3, elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées.* »

Le tableau suivant présente les rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau (art. R.214-1 CE) visées par le projet de création de la petite centrale hydroélectrique du Gave de Cestrède.

Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau visées par le projet de création de petite centrale hydroélectrique

N°	Libellé des rubriques concernées	Régime (Autorisation / Déclaration)	Observations
1.2.1.0	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L.214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :</p> <p>1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/heure ou à 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : Autorisation,</p> <p>2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure ou entre 2 et 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : Déclaration.</p> <p><i>Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans ci-après dénommé « le débit ».</i></p>	Autorisation	Débit d'équipement retenu à 300 l/s soit 1 080 m ³ /h ce qui correspond à 188% du débit du cours d'eau (le débit étant entendu comme le QMNA5 du cours d'eau évalué à 159 l/s).
3.1.1.0	<p>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant:</p> <p>1° Un obstacle à l'écoulement des crues (Autorisation)</p> <p>2° Un obstacle à la continuité écologique :</p> <p>a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : Autorisation,</p> <p>b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : Déclaration.</p> <p><i>Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.</i></p>	Autorisation	Le seuil projeté présente une hauteur de chute supérieure à 50 cm quel que soit le débit.

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

<p>3.1.2.0</p>	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3140, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m : Autorisation, 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m : Déclaration. Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</p>	<p>Autorisation</p>	<p>Dérivation du cours d'eau du Gave de Cestrède via une conduite forcée sur une distance de plus de 2 km</p>
<p>3.14.0</p>	<p>Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m : Autorisation, 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m : Déclaration.</p>	<p>Déclaration</p>	<p>Le cumul des berges protégées est de 15 m.</p>
<p>3.1.5.0</p>	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères : Autorisation, 2° Dans les autres cas : déclaration.</p>	<p>Déclaration</p>	<p>Intervention dans le lit mineur du Gave de Cestrède en aval des zones à frayères (évitement).</p>
<p>3.2.2.0</p>	<p>Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² : Autorisation, 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² : Déclaration. Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.</p>	<p>Non concerné</p>	<p>Surface soustraite estimée à 250 m² près de la prise d'eau. Le bâtiment de la centrale s'étend sur une emprise d'environ 150 m² (bâtiment et annexes). A ce niveau, le cours d'eau est très encaissé et les terres de part et d'autre des berges ne constituent pas un lit majeur³ au sens strict du terme (en tant que plaine d'inondation). C'est pourquoi la rubrique n'est pas associée à un régime particulier pour ce projet. Ceci dit, si la rubrique devait être visée la surface concernée serait d'environ 400 m².</p>
<p>3.2.3.0</p>	<p>Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha : (A), 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha : (D).</p>	<p>Non concerné</p>	<p>Du fait du choix d'une prise d'eau au « fil de l'eau », la surface du « plan d'eau » à l'amont immédiat du seuil est évaluée à 100 m² soit 0,01 ha.</p>

³ Lit majeur au sens réglementaire : le lit majeur du cours d'eau correspond à l'espace occupé par la rivière lors des crues les plus importantes.

3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha : Autorisation, 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha : Déclaration.	Non concerné	Zones humides identifiées au niveau du lit majeur du gave et en bordure de la piste forestière qui mène au plateau de Bué. Evitement strict lors de la mise en œuvre de la conduite au niveau de la piste forestière de 0,45 ha de zones humides. Au niveau de la « zone à truites » (lit majeur du Gave de Cestrède : les ouvrages provisoires (phase chantier) recoupent 0,02 ha de zones humides. L'ouvrage définitif recoupe 0,011 ha de zones humides. L'ouvrage définitif recoupe 0,011 ha de zones humides. Au total ce sont 0,048 ha de zones humides qui sont recoupés par les emprises du projet (480 m ²), dont 0,011 ha de façon définitive.
-----------------	---	-------------------------	---

3.2.5 Autorisation au titre du code de l'énergie

En application du 10°) de l'article L181-2 du code de l'environnement, l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité en application de l'article L311-1 du code de l'énergie.

Il est rappelé que la puissance maximale brute de l'installation projetée est évaluée à 999 kW.

3.2.6 Autorisation de défrichement

En application du 11°) de de l'article L181-2 du code de l'environnement, l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13, L.341-3, L.372-4, L.374-1 et L.375-4 du code forestier.

Le défrichement correspond à la destruction de l'état boisé d'un terrain et à la suppression de sa destination forestière. Les deux conditions doivent être vérifiées simultanément (art. L.341-1 du code forestier et circulaire DGPAAT/SDFB/C2013-3060 du 28 mai 2013).

Sont soumis à la réglementation du défrichement les bois et forêts des particuliers, des collectivités territoriales et des autres personnes morales, y compris désormais lorsque les travaux sont réalisés par l'Etat sur des terrains ne lui appartenant pas.

Dans le cadre du projet de PCH sur le Gave de Cestrède, la surface à déboiser pendant la phase chantier (piste d'accès, base vie, ...) représente une superficie de 8 600 m² (soir 0,86 ha).

Les parcelles à défricher sont localisées au niveau de la forêt de la Vallée de Barèges d'une superficie de plus de 880 ha selon l'IFN (Inventaire Forestier National).

Une procédure de demande de défrichement doit être engagée lorsque le massif forestier sur lequel porte le défrichement présente une superficie supérieure à 4 ha.

Par ailleurs, la forêt de la Vallée de Barèges est une forêt publique relevant du régime forestier et géré par l'ONF. En parallèle, de la procédure de défrichement, une démarche doit être engagée avec l'ONF pour faire une demande de distraction du régime forestier sur les parcelles concernées.

Le projet de création d'une PCH sur le Gave de Cestrède est donc soumis à une procédure de demande de défrichement au titre du code forestier qui sera complétée par une de demande de distraction du régime forestier. Cette demande d'autorisation est présentée dans un volume indépendant, joint au présent dossier.

3.2.7 Procédure envisagée mais non retenue – dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées (L411-1 et L411-2 CE)

Le processus réglementaire de ce projet a été initié en 2014-2015 : plusieurs bureaux d'études écologiques spécialisés, reconnus dans leur domaine d'intervention (APEXE, Eliomys, AMIDEV, ECOGEA, EKHO) ont été sollicités pour évaluer l'état initial et élaborer le programme de mesures définies à ce jour. La pression d'inventaires est conséquente au regard de l'ampleur du projet.

Ce programme prévoit de nombreuses mesures environnementales jugées adaptées, efficaces, à dire d'experts, et il est nécessaire de rappeler que sur un certain nombre d'espèces, il est difficile, en l'état des connaissances scientifiques, de proposer plus de mesures opérationnelles et efficientes.

Le pétitionnaire s'engage également sur de nombreuses mesures de suivi et d'accompagnement et a suivi les recommandations des services de l'Etat Biodiversité tout au long du processus d'échanges réglementaires en préparation du dépôt du dossier.

Ainsi, le pétitionnaire a fortement fait évoluer son projet et a retenu majoritairement les choix techniques les plus favorables à l'environnement et souvent les plus coûteux pour l'opération : ainsi pour mémoire : héliportage proscrit (grands rapaces et particulièrement Gypaète barbu), canalisation aérienne (milieu forestier), tracés alternatifs de conduite (milieux aquatique et forestier), prise d'eau (milieu aquatique et évitement de la zone sensible du plateau), choix du débit d'équipement, du débit réservé, modulation de ce débit réservé (peuplements aquatiques), ...

Le cadre réglementaire a été anticipé au plus tôt dans le cadre de la conception du projet : à l'image de nombreux projets d'aménagements, la procédure de Dérogation d'Espèces Protégées n'est pas ouverte pour ce type de projet (le critère d'intérêt public majeur étant difficile à démontrer).

Dès lors, le pétitionnaire a choisi de conduire le développement de son projet avec un objectif d'évitement maximal des impacts sur le milieu naturel résultant de sa connaissance approfondie du secteur.

Ce processus itératif s'appuie tout d'abord sur des études scientifiques détaillées et nombreuses, pilotées par des experts reconnus, des choix techniques forts qui ont privilégié la préservation de la biodiversité au détriment du rendement économique et un programme de mesures environnementales opérationnelles et efficientes.

A ce stade, et sur la base de ce parcours et des mesures proposées dans ce projet, le pétitionnaire considère que toutes les précautions ont été prises pour atteindre l'objectif d'évitement maximal, ce qui lui permet de ne pas déposer de dossier de demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées.

Pour mémoire, la possibilité pour un porteur de projet d'engager une procédure de dérogation au sens des articles L411-1 et L411-2 du code de l'environnement doit être motivée par un intérêt public majeur qu'il est difficile d'établir juridiquement pour un projet de petite centrale hydroélectrique.

Le projet de création d'une PCH sur le Gave de Cestrède ne fait donc pas l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.

Soucieux de l'impact du projet dans son milieu naturel, le pétitionnaire a donc fait le choix d'un dossier d'étude d'impact très approfondi incluant le niveau de précisions attendues pour un dossier de dérogation, sans pour autant engager cette procédure.

3.2.8 Evaluation environnementale

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale est accompagné d'une Évaluation Environnementale en application des prescriptions de l'article R122-2 du Code de l'Environnement modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 (relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementales des projets, plans et programmes).

Le tableau suivant récapitule les rubriques déterminant les types de projets soumis ou exemptés d'étude d'impact s'appliquant au projet. Ces rubriques sont présentées dans l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement, modifiée par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 et par le décret n° 2018-435 du 04 juin 2018 modifiant l'article R122-2.

3.2.8.1 Rubriques de la nomenclature annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement

Tableau 3 : Rubriques de l'article R122-2 du code de l'environnement justifiant la réalisation d'une évaluation environnementale

Catégories de projets	Projet soumis à évaluation environnementale	Projet soumis à examen au « cas par cas »	Observations
10. Canalisation et régularisation des cours d'eau.		Ouvrages de canalisation, de reprofilage et de régularisation des cours d'eau s'ils entraînent une artificialisation du milieu sous les conditions de respecter les critères et seuils suivants : -installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m ² de frayères ; -installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m.	Intervention dans le lit mineur du Gave de Cestrède en aval des zones à frayères (évitement). Dérivation du cours d'eau du Gave de Cestrède via une conduite forcée sur une distance de plus de 2 km
21. Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker		d) Installations et ouvrages destinés à retenir les eaux ou à les stocker, constituant un obstacle à la continuité écologique ou à l'écoulement des crues, entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval du barrage ou de l'installation.	Le seuil projeté présente une hauteur de chute supérieure à 50cm quel que soit le débit
22. Installation d'aqueducs sur de longues distances.		Canalisation d'eau dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur ou égal à 2 000m ² .	Non concerné Canalisation de transfert DN500 sur un longueur de 2,2 km soit un produit développé de 1 100 m ² .

29. Installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique.	Installations d'une puissance maximale brute totale supérieure à 4,5 MW	Installations d'une puissance maximale brute totale inférieure à 4,5 MW Augmentation de puissance de plus de 20 % des installations existantes	La petite centrale hydroélectrique projetée présente une puissance maximale brute évaluée à 999 kW
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m ² .	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .	L'emprise totale du projet de centrale hydroélectrique est inférieure au seuil de 10 ha.
47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.		a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Non concerné La surface défrichée est estimée à 0,35 ha.

3.2.8.2 Choix du pétitionnaire d'engager une procédure d'étude d'impact volontaire

En ce qui concerne l'Évaluation Environnementale au titre de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, le choix a été fait de réaliser directement une étude d'impact « volontaire », c'est-à-dire sans que le formulaire au cas par cas n'ait engendré sa demande.

Le pétitionnaire prend en effet en considération la nature des enjeux de biodiversité au droit du site d'implantation et leur vulnérabilité intrinsèque. A cet état initial du milieu sensible se superposent les impacts bruts du projet envisagé qui rendent nécessaires la réalisation d'une étude d'impact.

Il est à noter que le fait de réaliser directement une étude d'impact n'emporte aucun risque contentieux.

L'Évaluation Environnementale est jointe au présent dossier de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, sous la forme d'un dossier indépendant d'étude d'impact. Son contenu est défini en fonction des prescriptions de l'article R122-5 du Code de l'Environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R214-6 du Code de l'Environnement, le document d'incidences sur les milieux aquatiques (ainsi que l'évaluation des incidences du projet sur les zones du réseau Natura 2000 qu'il contient) est remplacé par l'Évaluation Environnementale.

3.3 Insertion dans la procédure administrative

Le projet de création de petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède est soumis à une double procédure administrative :

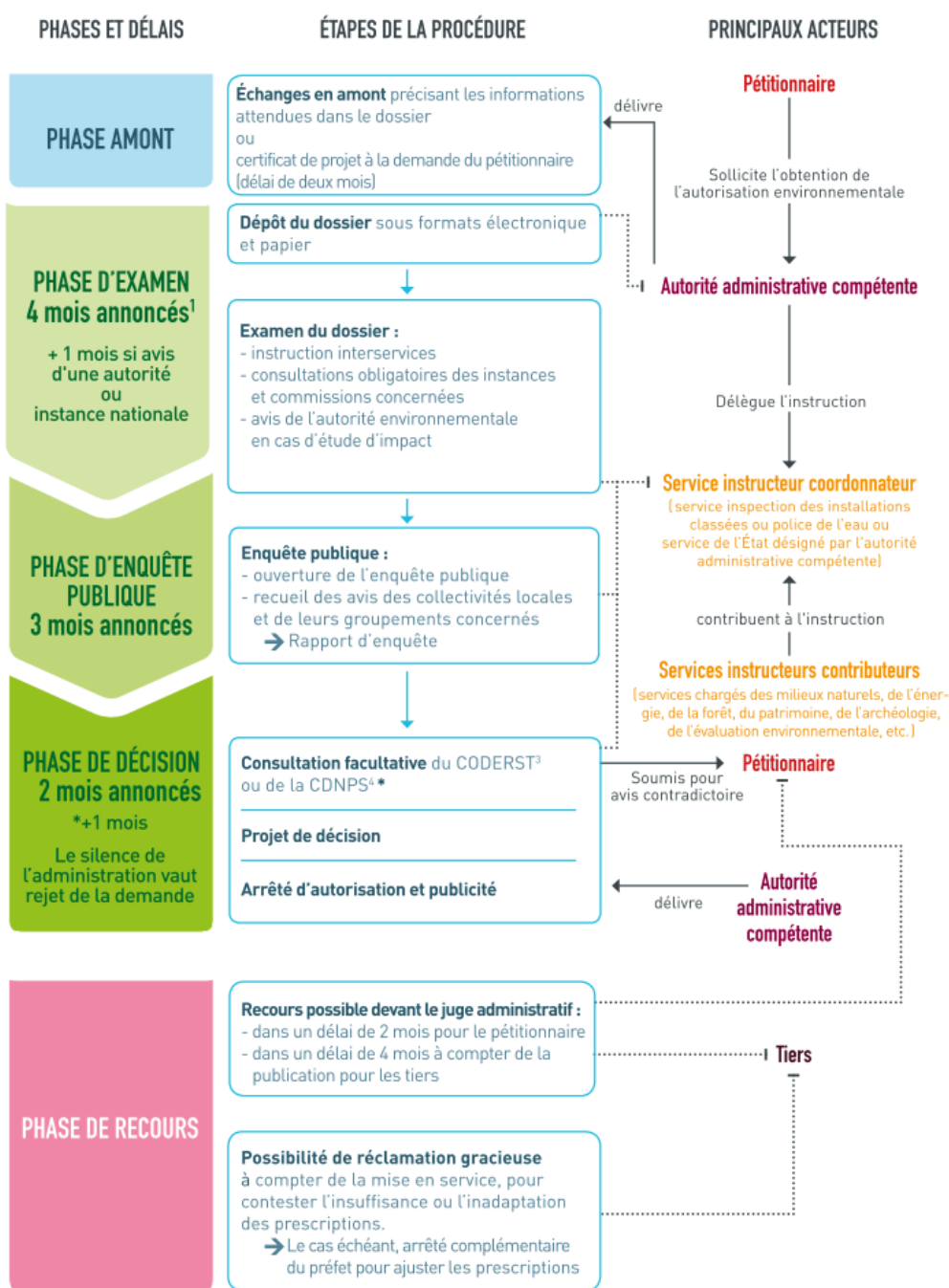
- la procédure administrative au titre du code de l'environnement, en vue de l'obtention de l'autorisation de travaux et d'exploitation de l'aménagement au titre de la Loi sur l'Eau et des autorisations embarquées au titre du code forestier et de l'énergie comme décrit précédemment,
- la procédure administrative au titre du code de l'urbanisme en vue de l'obtention du permis de construire du bâtiment de la centrale hydroélectrique.

Il est à noter que le permis de construire n'est pas directement soumis à enquête publique au titre du code de l'urbanisme et n'est donc pas présenté dans les pièces du présent dossier.

Le permis de construire sera instruit dans un second temps et sur la base d'une obtention de l'autorisation environnementale nécessaire à la réalisation du projet.

Le schéma présenté ci-après résume les différentes étapes d'un projet soumis à autorisation environnementale et à enquête publique au titre du code de l'environnement.

Figure 2 : Etapes et acteurs de la procédure d'autorisation environnementale



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

DICO-M-SPES/PLA/16269 - Janvier 2017 - Crédits photos : page 1 : Thierry Degen (cours d'eau x2), Arnaud Bouissou/Terra (éolienne), page 2 : Aurélien Miralles, page 3 : Arnaud Bouissou/Terra, Laurent Mignaux/Terra

À l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur établira un rapport, qui sera remis au maître d'ouvrage, pour prise en compte des remarques du public dans son projet.

Dès lors qu'une enquête publique est requise au titre du code de l'environnement, la Déclaration de projet est prise par le maître d'ouvrage après l'enquête publique et prend en compte l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et l'avis du public. C'est un préalable indispensable à toute autorisation de travaux.

Un projet d'arrêté sera soumis pour avis au maître d'ouvrage, qui dispose de 15 jours pour faire un retour au Préfet.

Suite à cette phase d'échanges, l'arrêté officiel d'autorisation sera publié et fera l'objet d'une publicité.

4 AUTRES AUTORISATIONS NECESSAIRES POUR REALISER LE PROJET

Comme indiqué précédemment, le projet de création de la petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède est soumis à autorisation environnementale au titre du code de l'environnement et à une procédure de permis de construire au titre du code de l'urbanisme.

En effet, la procédure d'autorisation environnementale au titre du code de l'environnement ne remplace pas les obligations au titre du code de l'urbanisme.

Conformément à l'article R*421-14 du code de l'urbanisme :

« Sont soumis à permis de construire les travaux suivants, exécutés sur des constructions existantes, à l'exception des travaux d'entretien ou de réparations ordinaires :

- a) **Les travaux ayant pour effet la création d'une surface de plancher ou d'une emprise au sol supérieure à vingt mètres carrés ;**
- b) *Dans les zones urbaines d'un plan local d'urbanisme ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu, les travaux ayant pour effet la création d'une surface de plancher ou d'une emprise au sol supérieure à quarante mètres carrés ; toutefois, demeurent soumis à permis de construire les travaux ayant pour effet la création de plus de vingt mètres carrés et d'au plus quarante mètres carrés de surface de plancher ou d'emprise au sol, lorsque leur réalisation aurait pour effet de porter la surface ou l'emprise totale de la construction au-delà de l'un des seuils fixés à l'article R. 431-2 ;*
- c) *Les travaux ayant pour effet de modifier les structures porteuses ou la façade du bâtiment, lorsque ces travaux s'accompagnent d'un changement de destination entre les différentes destinations et sous-destinations définies aux articles R. 151-27 et R. 151-28 ;*
- d) *Les travaux nécessaires à la réalisation d'une opération de restauration immobilière au sens de l'article L. 313-4. »*

Le projet de création de la petite centrale hydroélectrique sur le Gave de Cestrède fait l'objet d'une demande de permis de construire au titre de l'urbanisme compte tenu des caractéristiques techniques du bâtiment de centrale abritant l'ensemble des équipements énergétiques (turbine, alternateur, transformateur ...) : le bâtiment projeté présente une surface 108 m².

Par ailleurs, en application de l'article R*422-2 du code de l'urbanisme, le permis de construire demandé sera délivré par le Préfet du fait que le projet concerne des « *ouvrages de production, de transport, de distribution et de stockage d'énergie lorsque cette énergie n'est pas destinée, principalement, à une utilisation directe par le demandeur* » (b) article R*422-2 CU).

5 CONCERTATION

A ce stade d'évolution du dossier, la concertation avec les riverains n'a pas été engagée, dans l'attente de certitudes quant à l'aboutissement de l'instruction de ce dossier d'autorisation environnementale.

Dès la délivrance de l'arrêté préfectoral d'autorisation, à l'issue de la phase d'enquête publique, le SEPT mettra en œuvre les phases de concertation vers les acteurs locaux et les riverains afin de leur présenter le projet et les conséquences du chantier.

Néanmoins, la mairie de Gavarnie-Gèdre, ainsi que certains acteurs locaux, ont d'ores et déjà été contactés et le projet du SEPT leur a été présenté.

6 ELEMENTS DE PRESENTATION DU PROJET (EXTRAITS DE LA NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET DU DAE)

6.1 Objectifs du projet

Le projet a pour objectif de produire de l'énergie hydroélectrique avec une puissance maximale de 998 kW grâce à la création d'une prise d'eau au fil de l'eau sur le Gave de Cestrède, d'une conduite forcée et d'un bâtiment contenant les équipements hydroélectriques et électriques.

Le productible annuel attendu est de 3 863 MWh soit l'équivalent de 910 foyers (ce qui équivaut également à 2 290 barils de pétrole par an).

6.2 Localisation du projet

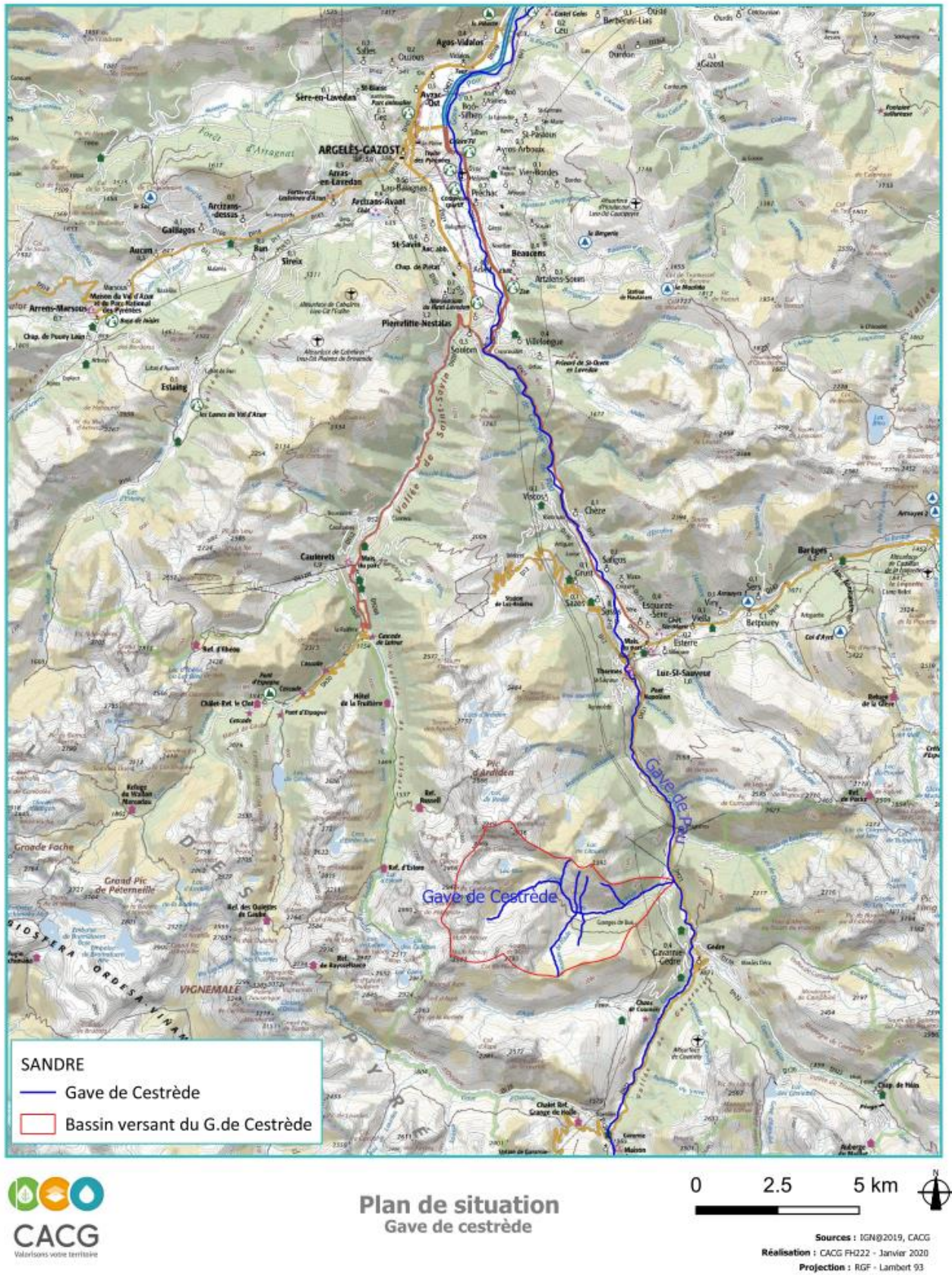
Le projet se situe sur la commune nouvelle de Gavarnie-Gèdre, dans le bassin versant du Gave de Cestrède qui est un affluent rive gauche du Gave de Gavarnie confluant avec ce dernier en aval du bourg de Gèdre et en amont de Pragnères (cf. plan de situation en page suivante).

D'un point de vue foncier, les parcelles utilisées pour implanter les ouvrages (prise d'eau, canalisation, centrale) sont en propriété de la CSVB (Commission syndicale de la Vallée de Barèges) et du SEPT.

Le pétitionnaire dispose (propriété ou convention) des terrains nécessaires à l'installation des équipements de la petite centrale hydroélectrique sur le gave de Cestrède (prise d'eau, canalisation, bâtiment de centrale, zones d'installations de chantier ou de stockage). Le projet est installé sur la commune de Gavarnie-Gèdre qui bénéficiera de la valeur locative de la force motrice de la chute d'eau⁴.

⁴ Impôt foncier lié à la force motrice d'une chute d'eau au bénéfice de la commune sur laquelle l'installation est implantée.

Figure 3 : Plan de situation du projet

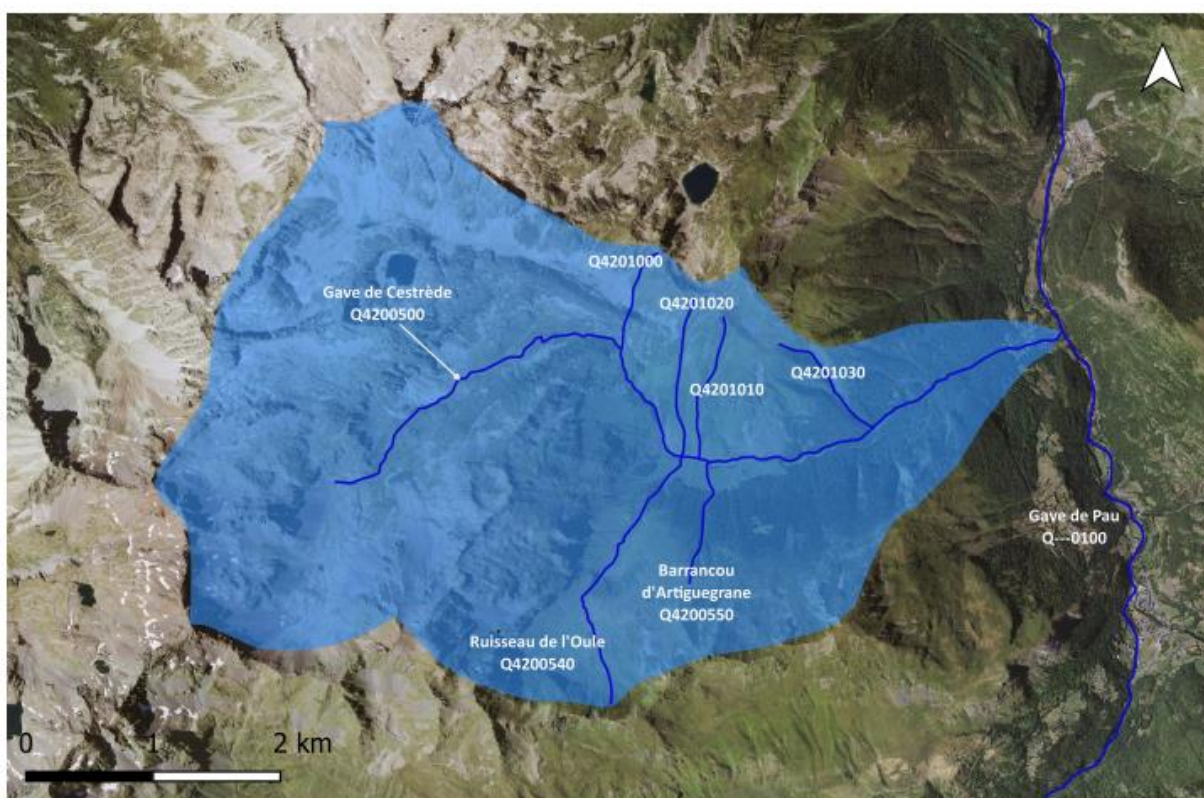


6.3 Milieu aquatique concerné : un bassin versant dédié à l'usage hydroélectrique

Le Gave de Cestrède est un affluent rive gauche du Gave de Pau (ou de Gavarnie). **Le secteur de gave qui sera court-circuité concerne un tronçon d'environ 2,3 km**, depuis la prise d'eau envisagée en limite aval du site des Granges de Bué (2,8 km environ en amont de la confluence avec la Gave de Pau) jusqu'à la restitution de l'usine en amont du pont de Burret (0,5 km environ en amont de la confluence avec la Gave de Pau).

Ce linéaire couvre la totalité de la zone de gorges entre les granges de Bué et le pont de Burret.

Figure 4 : Bassin versant sur lequel est projeté l'aménagement hydroélectrique du Gave de Cestrède



L'implantation de la prise d'eau sur le cours du Gave de Cestrède est prévue en aval des prises d'eau existantes, en aval immédiat de la passerelle au droit des granges de Bué. Cette localisation se situe :

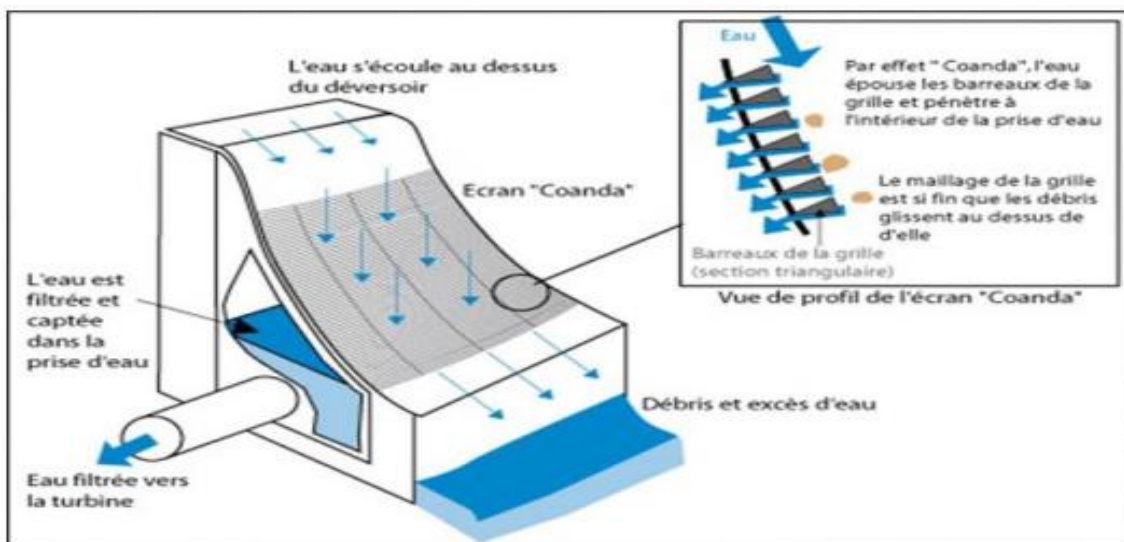
- en aval de la zone d'intérêt écologique du plateau (zones de frayères, zones humides ...),
- en aval d'un ouvrage existant de prise d'eau dont la conception sera réfléchiée de façon à limiter les impacts de l'ouvrage en termes d'écoulement courants et de crue,
- au droit de la rupture de pente du Gave de Cestrède caractérisée, en amont de la passerelle, par une pente longitudinale assez importante puis, en aval de la passerelle, par une succession de seuils naturels avec dénivelés supérieurs à 1 m, ce qui correspond à une pente longitudinale très forte.

6.4 Caractéristiques techniques des ouvrages

Les différents éléments qui composeront l'installation projetée sont les suivants :

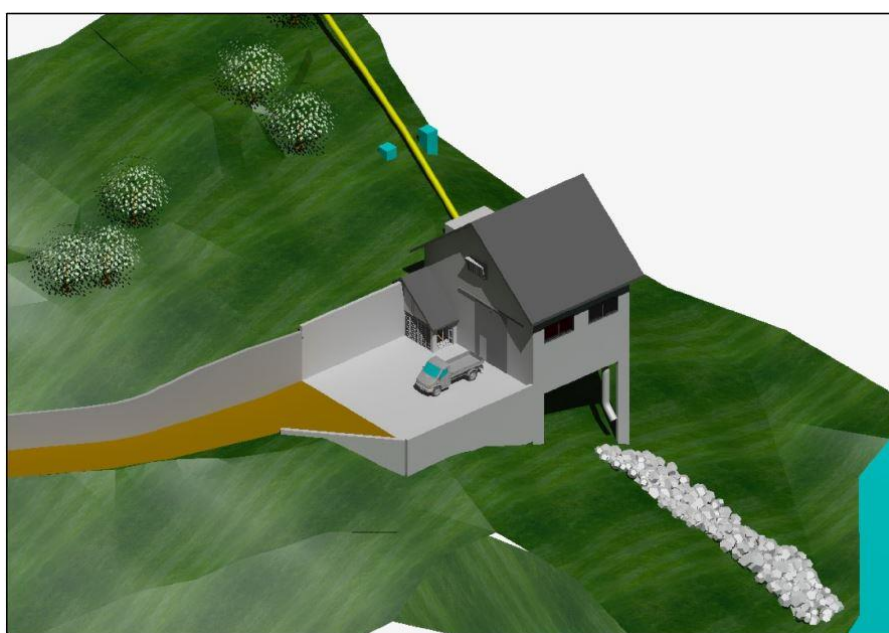
- un seuil de dérivation respectant le profil hydromorphologique du cours d'eau afin de diriger l'écoulement vers une prise d'eau,
- une prise d'eau munie d'une grille ichtyocompatible (de type COANDA) et permettant le transit sédimentaire (via une vanne de désengrèvement),

Figure 6 : Schéma de principe de la grille Coanda



- une conduite forcée qui amène l'eau jusqu'à la centrale située en aval (sur un linéaire de plus de 2 km),
- la centrale qui comporte les différents éléments de transformation de l'énergie (turbine, alternateur, arbre, transformateur),

Figure 7 : Projection du bâtiment de la centrale

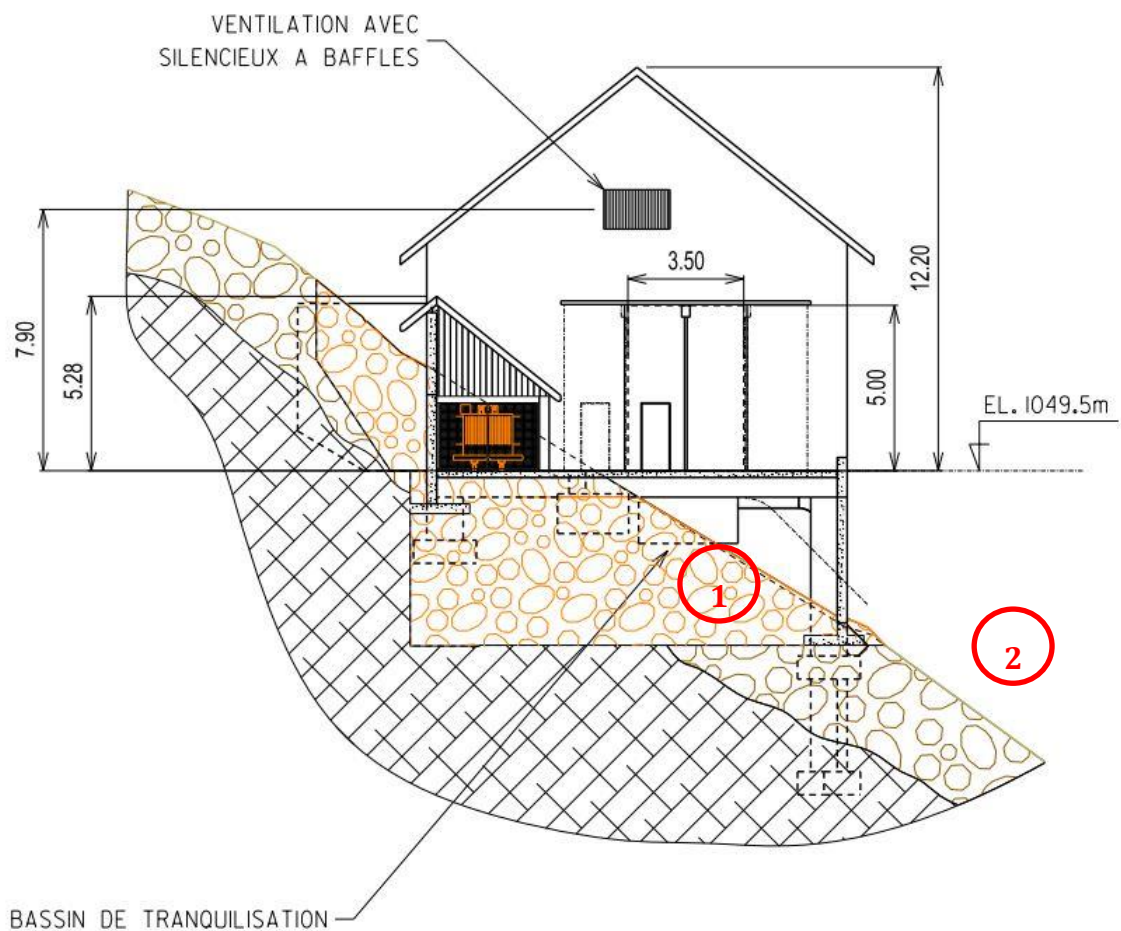


- le canal de fuite qui permet de restituer l'eau captée au Gave de Cestrède,
- une ligne électrique HTA pour évacuer l'énergie produite.

Il est à noter, concernant la conduite forcée : la canalisation de transfert des eaux depuis la prise d'eau jusqu'à la centrale (bâtiment abritant la turbine) est désignée comme conduite forcée du fait de sa vocation. Cependant, elle n'atteint pas les seuils (hauteur de chute et diamètre) justifiant la formalisation d'une étude de dangers.

En sortie du bâtiment, une vingtaine de mètres le séparent du gave. Afin d'éviter une restitution trop directe des eaux turbinées pouvant provoquer un affouillement des berges il est prévu la mise en œuvre d'une fosse de tranquillisation sous le plancher du bâtiment.

Figure 8 : Schéma de principe de la restitution au milieu aquatique



Les principales caractéristiques dimensionnantes des ouvrages et équipements du projet sont détaillées dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Caractéristiques dimensionnantes du projet (AVP, 2020)

Prise d'eau (amont – plateau de Bué)	
Débit d'équipement	300 l/s
Débit d'armement	5% du débit d'équipement soit 15 l/s
Débit réservé délivré	Débit réservé 01/11 au 15/05 : 70 l/s
	Débit réservé 16/05 au 14/06 : 159 l/s
	Débit réservé du 15/06 au 15/07 : 425 l/s
	Débit réservé du 16/07 au 14/09 : 159 l/s
	Débit réservé du 15/09 au 31/10 : 95 l/s
Volume de la « retenue » en amont de l'ouvrage de dérivation	11 m ³
Type de prise d'eau	Au fil de l'eau, équipée d'une grille COANDA
Hauteur de chute du seuil de dérivation	Supérieure à 50 cm quel que soit le débit circulant
Conduite d'amenée des eaux (plateau de Bué vers pont de Burret)	
Diamètre de la canalisation	DN 500 mm
Longueur de la canalisation de conduite forcée	2,4 km
Hauteur de chute entre la cote amont et la cote aval de la conduite forcée	408 m
Centrale hydroélectrique	
Bâtiment de la centrale	H 12 m x L 12,1 m x l 9 m
Surface du bâtiment	108 m ²
Turbine	Pelton à 2 injecteurs à axe horizontal
Restitution des eaux turbinées	Dans le Gave de Cestrède en amont du pont de Burret
Accès à la centrale hydroélectrique	Depuis la route de Trimbareilles via un chemin refaçonné puis une nouvelle piste créée

Figure 9 : Vues d'insertion paysagère de la prise d'eau (à gauche) et de la centrale hydroélectrique et conduite forcée (à droite)

6.5 Réalisation du projet

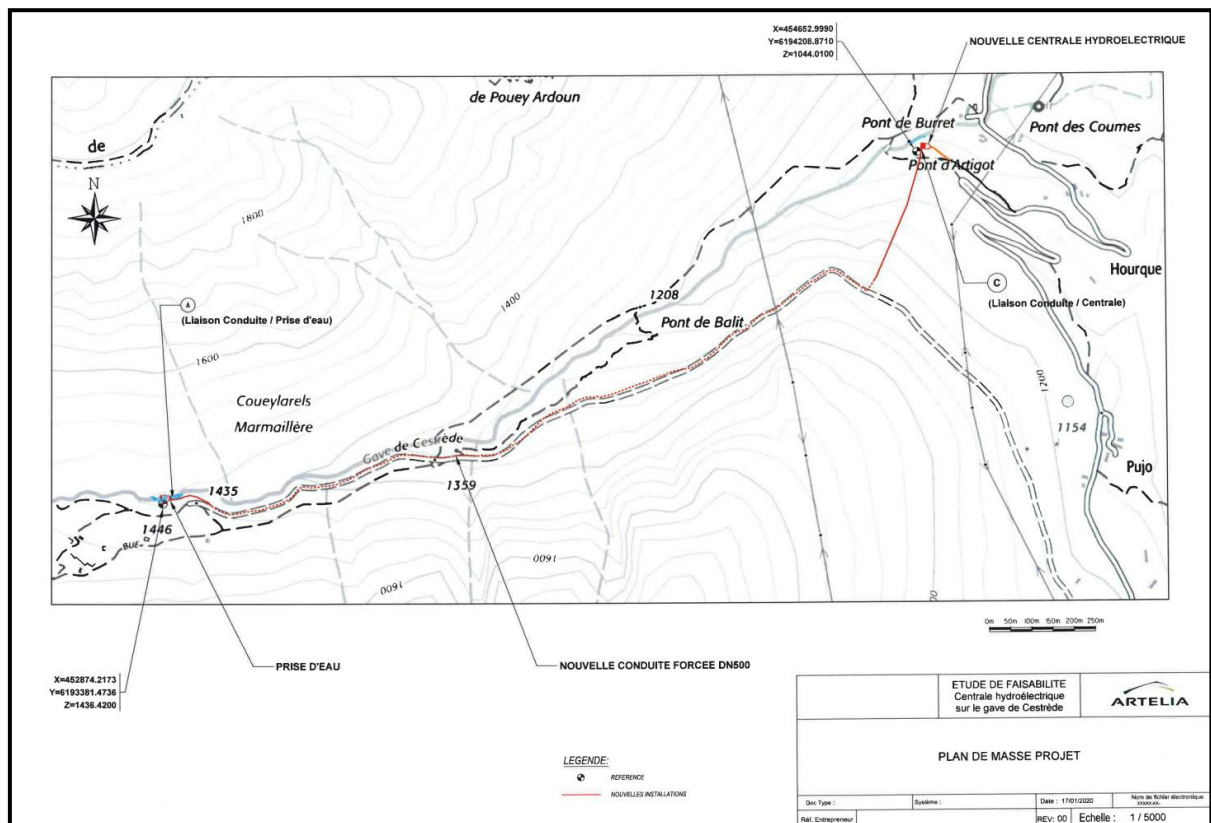
6.5.1 Phasage des travaux

Les travaux seront décomposés en trois secteurs distincts géographiquement et temporellement, répartis le long du gave de Cestrède, de l'amont vers l'aval :

- la prise d'eau implantée sur le Gave de Cestrède,
- la conduite forcée d'un linéaire de 2 200 m environ,
- la centrale hydroélectrique d'une capacité inférieure à 1MW (998 kW environ).

Le plan de masse suivant indique la localisation de ces trois ouvrages.

Figure 10 : Plan de masse du projet (AVP, 2020) (source : Artelia, 2020)



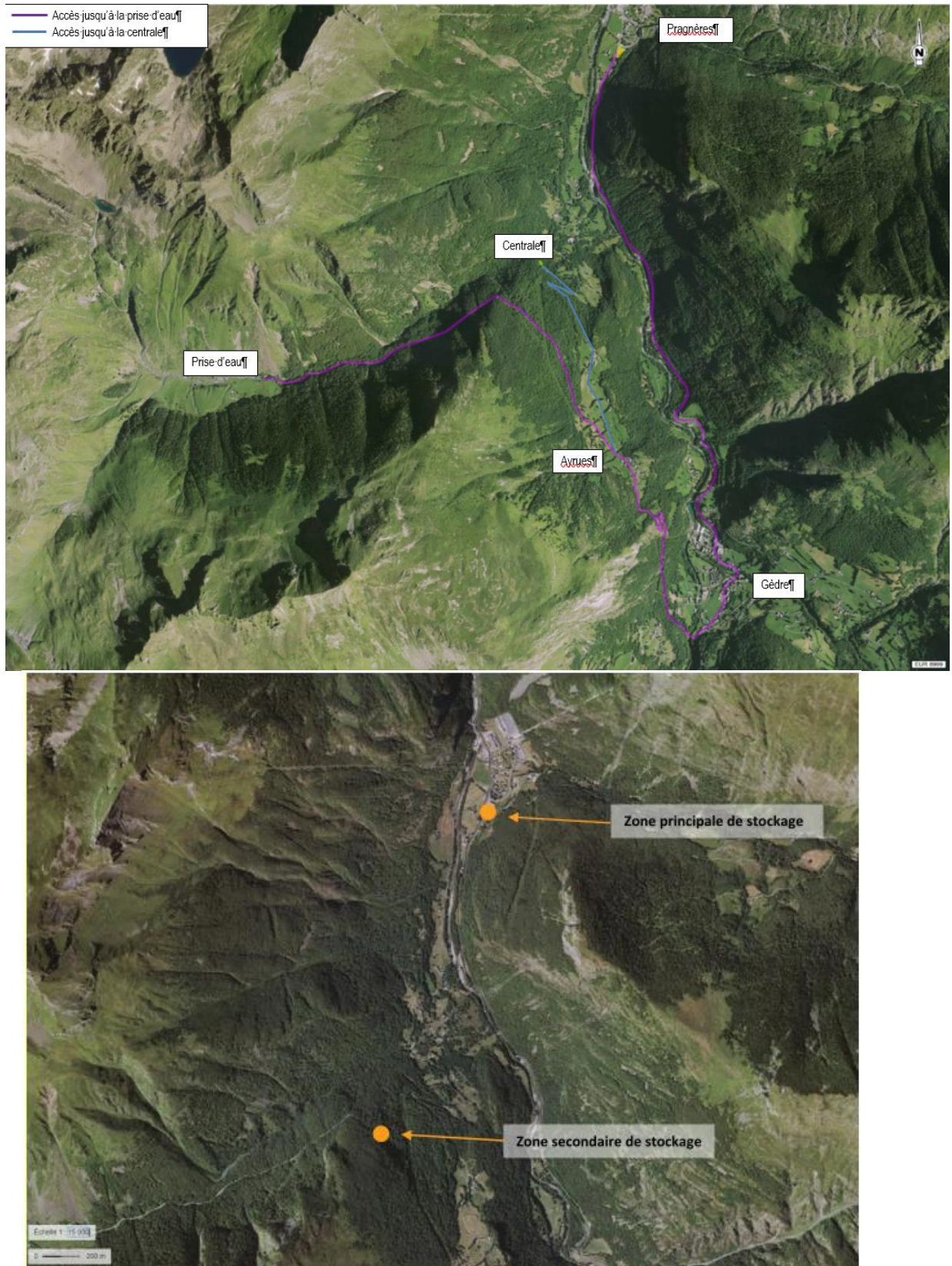
6.5.2 Installations de chantier et accès

Les éléments présentés ci-après présentent une vue d'ensemble des accès au chantier, des bases vies et des zones de stockages qui seront utilisés lors du chantier de mise en œuvre des ouvrages de la petite centrale hydroélectrique du Gave de Cestrède :

- BV1 : Base vie aval du chantier de la centrale et de la canalisation
- BV2 : Base vie amont de la prise d'eau et de la canalisation
- S1 : Zone de stockage principale (tubes et déblai)
- S2 : Zone de stockage intermédiaire

Les emprises et équipements qui seront respectivement utilisés et déployés pendant le déroulement du chantier son détaillées dans le chapitre IV de l'Autorisation Environnementale.

Figure 11 : Représentation schématique des accès et zones de stockage



7 SOMMAIRES DES PRINCIPALES PIECES EXIGEEES PAR LA REGLEMENTATION

7.1 RNT

7.2 EI + annexes

7.3 Avis MRAE + mémoire en réponse

7.4 Défrichement