

PREAMBULE AU PRESENT DAUE

NOTE GENERALE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Conformément à l'article R183-13 du code de l'Environnement



1. RENSEIGNEMENTS SUR LE DEMANDEUR

Le projet de centrale hydroélectrique fait l'objet de procédures réglementaires pour lesquelles le demandeur est la société « **SAS Hydroélectrique Via Alpina** », représentée par son président **M. Renaud Cayrol** et dont le siège social est fixé au **17 rue Isaac Newton, ZA Le Mas de Klé 2, 34 110 Frontignan**.

2. LOCALISATION ET OBJECTIF DU PROJET

Le projet de centrale hydroélectrique se situe sur la commune de Val-Cenis, sur le territoire de Termignon, dans le département de la Savoie (73), en région Auvergne Rhône Alpes. Il s'agit d'un projet de haute chute qui verra l'implantation d'une turbine de type Pelton.

Ce projet consiste à valoriser le potentiel hydroélectrique du torrent de la **Chavière**, sur le tronçon situé en amont du Pont du Villard du Hameau du Villard.

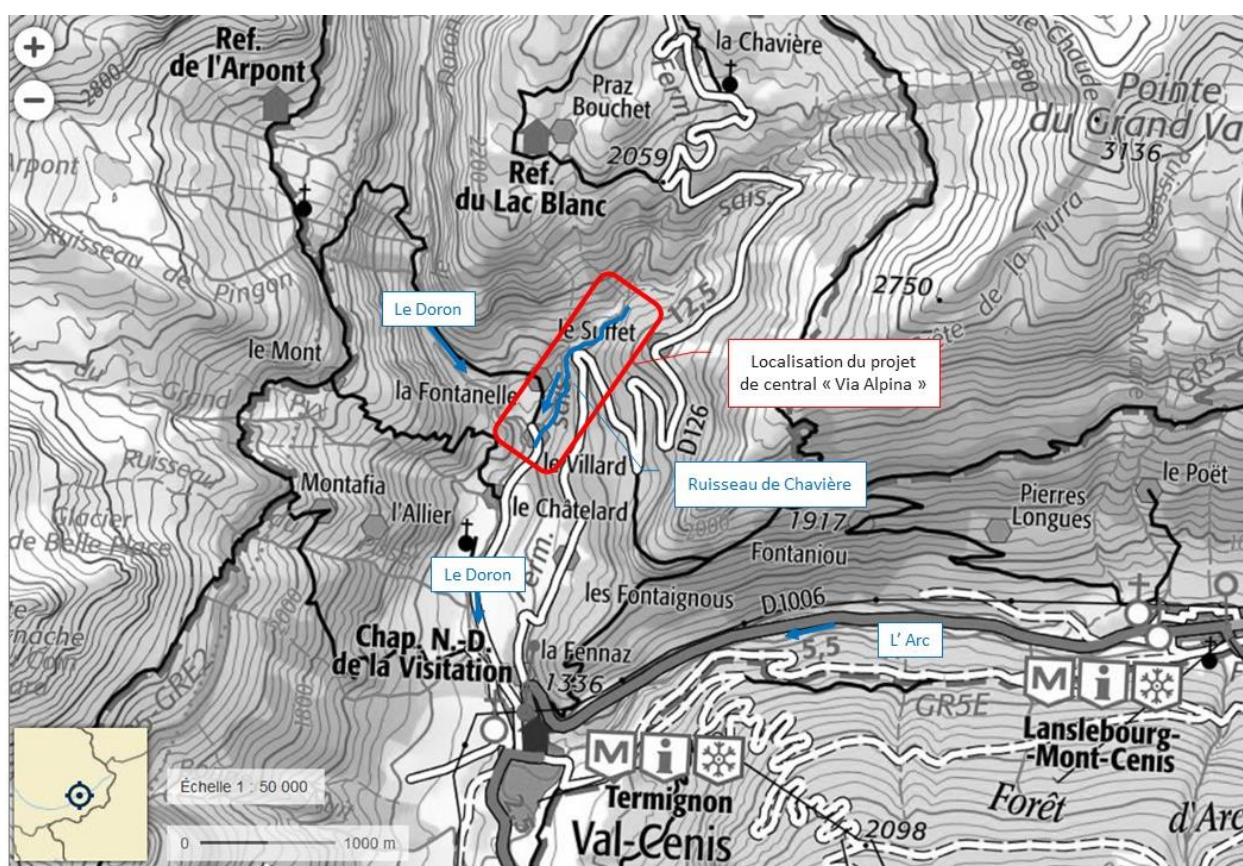


Figure 1 – Localisation du site - Projet hydroélectrique Via Alpina - Plan 1/50 000ème

3. RAISON D'ETRE ET ACTEURS

Le projet de développement d'une centrale hydroélectrique sur le cours d'eau de Chavière est né d'une volonté conjointe du candidat et de la commune de développer les EnR sur le territoire de Val Cenis. A ce titre, la commune est partie prenante du dossier.

Ce développement a été initié dans l'esprit de la loi du 15 août 2015 sur la Transition Energétique afin de valoriser les acteurs locaux et le territoire en intégrant la collectivité locale dans le projet. La commune a ainsi, et conformément au code des collectivités modifié par la loi sur la Transition Energétique, choisi de valoriser les terrains et pistes communales mises à disposition pour ledit projet sous la forme d'une redevance annuelle indexée sur le chiffre d'affaires de la future centrale hydroélectrique.

La société projet « SAS Hydroélectrique Via Alpina » qui développe et exploitera à terme la chute équipée est aujourd'hui construite et gérée par un acteur industriel local :

- La société CAYROL INTERNATIONAL, représenté par son directeur Jean CAYROL. Cette dernière développe, construit et exploite des projets EnR depuis plus de 50 ans. Elle gère 14 centrales hydroélectriques de hautes et basses chutes pour une puissance installée de 17 MW et une production annuelle de plus de 64 GWh/an. Le lecteur appréciera la visite du site internet de la société ;

www.cayrolinternational.com

4. CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet concerne l'installation d'une centrale hydroélectrique sur le cours d'eau de la Chavière, sur le territoire Termignon récemment regroupé dans la commune de Val Cenis (73). Les principales caractéristiques de l'installation sont résumées ci-après :

AMENAGEMENT HYDROELECTRIQUE VIA ALPINA

Electricité produite	Livrée sur le réseau Assujetti à un contrat de vente avec Edf
Puissance maximale brute administrative	1 383 kW
Puissance de raccordement sollicité	1000 kW
Production électrique annuelle moyenne	4 500 000 kWh
Fonctionnement	Au fil de l'eau
Retenue d'eau amont	Néant
Longueur du tronçon court-circuité	1 300 m
Côte prise d'eau	1648 m.NGF
Ouvrage de prise d'eau	Seuil et chambre de mise en charge
Côte turbinage des eaux	1 382.5 m.NGF
Côte restitution à l'aval de la centrale	1 377 m.NGF
Chute Admin. [Prise d'eau - Restitution]	271 m
Chute Nette [Mise en charge - Turbinage]	263.6 m
Débit maximal dérivé	520 l/s
Débit réservé	40 l/s
Module de la Chavière au droit du projet	400 l/s
Ø Conduite forcée	Ø 600 mm
Longueur conduite forcée	1670 m
Bâtiment technique de la centrale	Superficie au sol 150 m ²
Turbine hydraulique	Pelton

Tableau 1 – Caractéristiques principales du projet hydroélectrique Via Alpina

5. CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

Le projet de centrale hydroélectrique sur le cours d'eau de la Chavière a fait l'objet de plusieurs réunions de cadrage et d'avancement avec les services instructeurs Police de l'eau de la DDT73, de la DREAL et de l'Agence Française pour la Biodiversité :

- 10 septembre 2019 – Réunion de cadrage en présentiel sur site
 - o Stéphane Morel – Chargé de mission Zones Humides – DDT 73 / SEEF / MA

- 08 décembre 2020 – Réunion d'avancement à distance
 - o T.Maitrehanche – Service environnement Eau Forêt Aménagement Milieu Aquatiques – DDT 73
 - o S. Berthaud – Chargé d'étude hydroélectricité – DDT73 / SEEF / MA
 - o M. Puxeddu – Chargé d'affaire milieu terrestre - TERE0
 - o M. Coppin – Chargé d'affaire milieu aquatique – TERE0

- 18 mai 2021 – Réunion d'avancement sur site
 - o M. Jacques Arnoux – Maire de Val Cenis,
 - o M. Bourdon – Maire Délégué de Termignon,
 - o S. Berthaud – Chargé d'étude hydroélectricité – DDT73 / SEEF / MA
 - o M. Puxeddu – Chargé d'affaire milieu terrestre - TERE0
 - o M. Coppin – Chargé d'affaire milieu aquatique – TERE0

- 06 juillet 2021- Réunion d'avancement sur site
 - o M. Ego – DREAL
 - o M. Puxeddu – Chargé d'affaire milieu terrestre - TERE0
 - o M. Coppin – Chargé d'affaire milieu aquatique - TERE0

Le pétitionnaire a depuis élaboré et déposé le projet technique et le dossier administratif de demande d'autorisation en concertation avec les services instructeurs précités.

L'ensemble du dossier déposé comprend les pièces suivantes que le lecteur intéressé pourra étudier :

- **Pièce n°1 :** Identité du demandeur
- **Pièce n°2 :** Localisation du projet
- **Pièce n°3 :** Caractéristiques du projet
 - Nature de l'activité
 - Nomenclature IOTA applicable
 - Moyens de suivi et de surveillance
 - Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accidents
- **Pièce n°4 :** Etude d'impact
- **Pièce n°5 :** Capacité techniques et financières du pétitionnaire
Durée d'autorisation proposée
- **Pièce n°6 :** Justification de la libre disposition des terrains utilisés
- **Pièce n°7 :** Répartition de la valeur locative de la chute et des ouvrages
- **Pièce n°8 :** Plans
- **Pièce n°9 :** Etude de danger

6. DESCRIPTIF DES AMENAGEMENTS

Le projet présenté consiste à réaliser un nouvel aménagement. Il s'agit d'un projet hydroélectrique de type haute chute. Le projet se situe dans un environnement de type montagnoux. L'installation comportera les ouvrages suivants :

- A - Captage et dessablage,
- B - Conduite forcée,
- C - Centrale (avec turbine Pelton et alternateur),
- D - Ouvrage de restitution du débit prélevé.

A- LE CAPTAGE ET DESSABLAGE

Le projet consiste à capter le torrent de la Chavière sur le tronçon situé en amont de la confluence avec le Doron de Termignon. La prise d'eau se situera sous le lieu-dit « Le Suffet ». Il s'agira d'une prise d'eau de type "par en dessous". Elle permettra de dériver une partie du débit du cours d'eau pour le diriger vers les ouvrages de production. Le débit réservé alimentant le tronçon court-circuité sera restitué directement à l'aval du captage.

- > Le captage sera situé à l'altitude 1 648 m.NGF

La prise d'eau sera constituée d'un seuil fixe réalisé en béton armé. Des grilles dont la pente est orientée dans le sens de l'écoulement seront disposées avec une pente de 55%. Ces grilles seront autonettoyantes et nécessiteront peu d'entretien. Cet ouvrage sera très peu sensible aux crues. La hauteur du seuil sera de 185 cm.

L'enneigement sera très réduit. La longueur du remous sera de 5.5 m environ. La longueur est très limitée car la pente locale forte limite l'impact d'un remous. Il n'y aura pas de débordement en dehors du lit mineur induit par la prise d'eau. Le projet ne consiste pas à créer un barrage ayant pour effet de noyer de grandes surfaces de terrain ou de créer une retenue quelconque.

- > Le débit d'équipement prévu pour ce projet sera de 520 l/s,
- > Le débit réservé proposé est de 40 l/s.

Le plan de grilles aura un entrefer de 30 mm. Sous ce plan de grilles, l'eau sera conduite vers la chambre de mise en charge située en rive gauche puis stabilisée et dessablée avant d'être entonnée dans la conduite forcée.

Le cours d'eau ayant été diagnostiqué apiscicole, aucun dispositif de montaison ni de dévalaison ne sera mis en place sur la prise d'eau.

Le débit réservé alimentant le tronçon court-circuité sera restitué directement à l'aval du captage.

La transparence sédimentaire sera assurée par la construction même du plan de grille inclinée.

L'accès à la prise d'eau et au dessableur se fera par la route départementale D126 puis au moyen du chemin existant du lieu-dit « sous le Suffet » qui sera remis en état.

B- CONDUITE FORCEE

Le débit prélevé sera conduit vers la centrale pour y être turbiné au moyen d'une conduite forcée. Le point de départ de la conduite sera le captage où sera installée une vanne de sécurisation de la conduite.

La conduite sera en acier. D'un diamètre extérieur de 600 mm environ, elle sera enterrée sur la majeure partie de son parcours et sera localisée à la fois sur des pistes forestières existantes, à rouvrir ou à créer. Elle aura une longueur de 1670 m environ.

Elle transitera sur la rive gauche de la Chavière depuis le captage jusqu'à la route départementale D126, puis empruntera la parcelle boisée communale D38 pour enfin plonger à travers bois afin d'atteindre la centrale au droit du « Pont du Villard ».

C- LA CENTRALE

La centrale sera implantée en rive gauche du torrent de la Chavière au lieu-dit « Le Villard ». Elle sera située à plus de 30 mètres du cours d'eau afin d'être protégée des risques naturels liés aux crues et laves torrentielles.

Les organes de production (turbine, alternateur, ouvrage de raccordement, etc.) seront localisés à l'intérieur du bâtiment de la centrale. Le débit prélevé sera turbiné puis restitué à l'aval de la centrale.

> La restitution de l'eau sera située environ à l'altitude 1377 m.NGF,

L'accès au bâtiment de production se fera directement par la route départementale D83.

D- LA RESTITUTION

Après le turbinage, le débit prélevé sera conduit dans un canal de fuite qui restituera les eaux au cours d'eau de la Chavière. Ce canal sera enterré et ne sera pas visible sauf à son embouchure. Cette dernière sera protégée par des grilles.

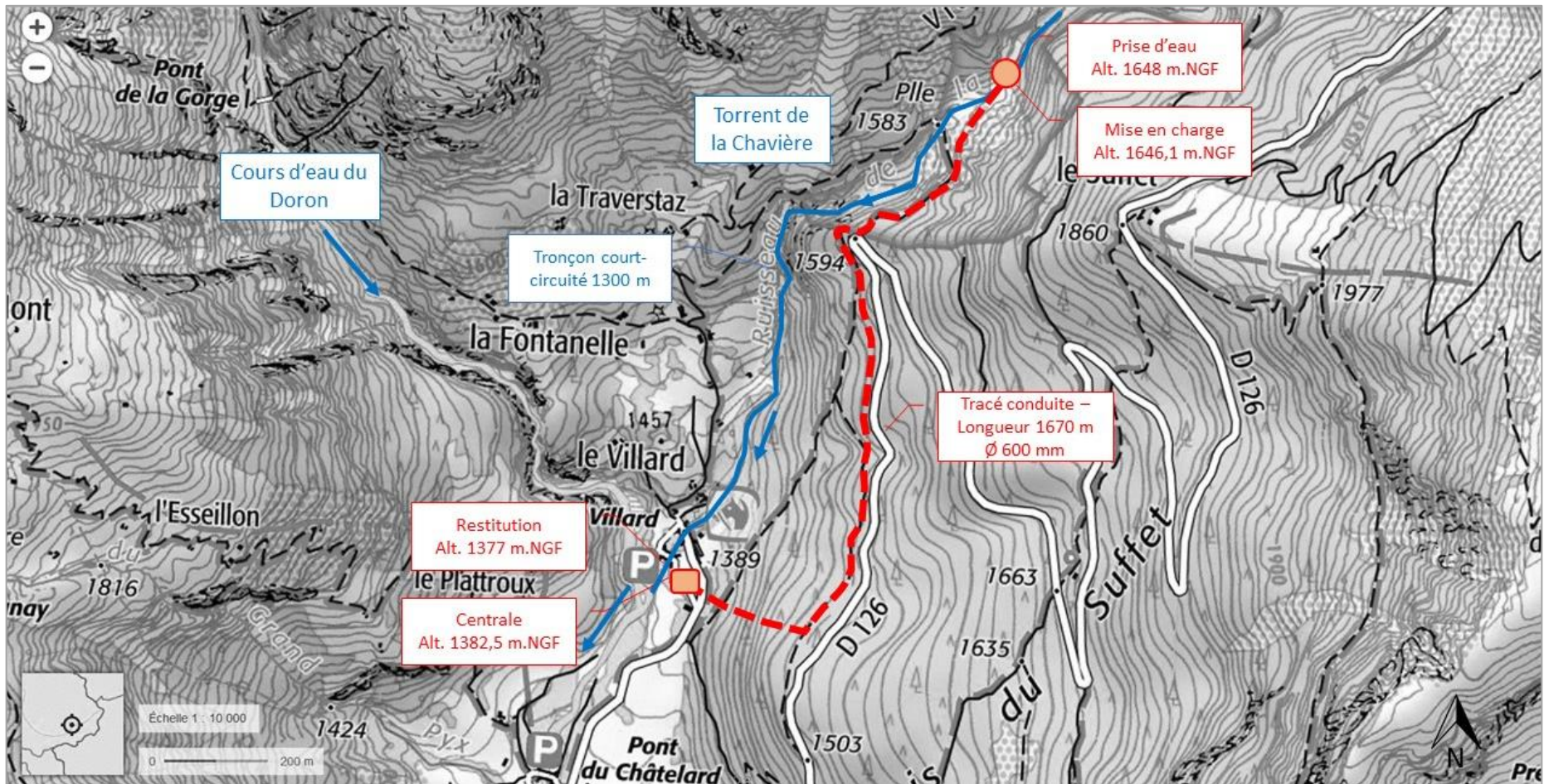


Figure 2 – Projet de centrale hydroélectrique – Plan de situation au 1/10 000^{ème}

7. AUTRES PROJETS ET AMENAGEMENTS CONNUS

Aucun autre projet pouvant faire l'objet d'un cumul d'incidence avec le projet présenté dans cette étude n'est connu sur la commune de Val Cenis ou sur les communes limitrophes.

8. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ADOPTEES

Le tableau présenté en pages suivantes synthétise les enjeux identifiés à l'état initial, les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les impacts éventuels ainsi que les mesures de surveillances et de suivi associés.

Thématique	Sous-thématique	Niveau d'enjeu	Impacts	Niveau d'impacts	Évitement et réduction	Impacts résiduels	Niveau d'impacts résiduels	Compensation	Suivis post-aménagement
Usages	Randonnée	Faible	Inaccessibilité du chemin amont durant le chantier. Amélioration de l'accès et de la sécurité du chemin amont en phase exploitation.	Faible	Sans objet.	Inaccessibilité du chemin amont durant le chantier. Amélioration de l'accès et de la sécurité du chemin amont en phase exploitation.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Chasse	Faible	Aucun impact.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Sylviculture	Faible	Perturbation possible des accès en phase chantier.	Non significatif	Sans objet.	Perturbation possible des accès en phase chantier.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
Paysages		Faible	Perturbation du paysage lié au chantier : engins, matériaux... Impact temporaire limité lié aux déboisements. Création d'un bâtiment de production dans un secteur rudéralisé.	Non significatif	MR01 - Intégration paysagère du projet : bâtiment de production et prise d'eau. ME01 - Stockage des matériaux en zone déjà urbanisée ou peu fréquentée. MR04 - Libre évolution des milieux déboisés.	Perturbation du paysage lié au chantier : engins, matériaux...	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
Risques naturels		Faible	Site de projet non concerné par un PPR. Risque faible de glissements de terrain.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
Qualité de l'air		Faible	Aucun impact.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
Environnement sonore		Faible	Nuisances sonores possibles en phase chantier : engins, circulation. Nuisances sonores possibles liées au bâtiment de production.	Non significatif	MR10 - Isolation du bâtiment de production.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
Espaces protégés		Nul	Aucun impact.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
Hydrologie		Modéré	Réduction des débits transitant dans le tronçon court-circuité projeté	Fort pour la chronique temporelle analysée	Sans objet.	Sans objet.	Non évaluable	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
Continuités écologiques et sédimentaires	Trame verte	Nul	Aucun impact.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Trame bleue	Faible	Cours d'eau apiscicole avec nombreux infranchissables.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Trame noire	Modéré	Impact ponctuel en phase exploitation si nécessité d'accéder au bâtiment de production ou à la prise d'eau.	Non significatif	MR11 - Eclairage ponctuel.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
	Continuité sédimentaire	Faible	Aucun impact : vanne de dégrèvement au niveau de la prise d'eau.	Nul	MR06 - Maintien de la continuité sédimentaire.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
Habitats naturels terrestres		Fort	Destruction temporaire d'habitats essentiellement boisés. Destruction temporaire d'habitats d'intérêt communautaire. Destruction temporaire d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire mais peu fonctionnel. Destruction permanente d'habitats rivulaires pour l'installation de la prise d'eau.	Modéré	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée. ME02 - Balisage et suivi du chantier pour éviter tout impact sur des zones sensibles. ME03 - Sensibilisation des opérateurs pour le respect des mesures. MR04 - Libre évolution de la végétation sur le tracé de la conduite.	Destruction permanente d'habitats rivulaires pour l'installation de la prise d'eau.	Faible	Sans objet.	Sans objet.



Thématique	Sous-thématique	Niveau d'enjeu	Impacts	Niveau d'impacts	Évitement et réduction	Impacts résiduels	Niveau d'impacts résiduels	Compensation	Suivis post-aménagement
Zones humides		Fort	Aucun impact.	Nul	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
Habitats naturels aquatiques		Faible	Destruction permanente d'habitats rivulaires pour l'installation de la prise d'eau.	Faible	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : implantation de la prise d'eau dans un verrou naturel.	Destruction permanente d'habitats rivulaires pour l'installation de la prise d'eau.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
			Diminution probablement significative de la largeur du lit mouillé et donc des habitats aquatiques disponibles pour la macrofaune benthique.	Non évaluable	Sans objet.	Diminution probablement significative de la largeur du lit mouillé et donc des habitats aquatiques disponibles pour la macrofaune benthique.	Non évaluable	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
Flore	Flore patrimoniale	Fort	Aucun impact.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Flore exotique envahissante	Fort	Risque d'apports d'espèces exotiques par les engins de chantier.	Non significatif	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée. MR08 - Réduction de la prolifération d'espèces végétales exotiques envahissantes.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
Faune terrestre	Odonates	Modéré	Risque faible de destruction d'individus volants.	Non significatif	Sans objet.	Risque faible de destruction d'individus volants.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
	Lépidoptères	Fort	Risque de destruction ponctuelle d'individus de petit apollon.	Non significatif	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée, de la prise d'eau et des zones de stockage de matériaux.	Risque de destruction ponctuelle d'individus de petit apollon.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
			Impact potentiel sur la plante hôte du petit apollon par modification de l'hydrologie.	Non évaluable	Sans objet.	Impact potentiel sur la plante hôte du petit apollon par modification de l'hydrologie : impact résiduel non évaluable.	Non évaluable	Sans objet.	Suivi du petit apollon et de sa plante hôte.
	Amphibiens	Faible	Risque faible de destruction d'individus.	Non significatif	Sans objet.	Risque faible de destruction d'individus.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.
	Reptiles	Nul	Aucun impact : aucune espèce observée.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
	Oiseaux	Modéré	Risque de destruction d'individus adultes, juvéniles et œufs. Destruction temporaire d'habitats d'espèces des milieux boisés et rivulaires. Destruction permanente d'habitats d'espèces des milieux rivulaires et boisés pour l'installation de la prise d'eau : surface faible. Dérangement.	Modéré	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée. ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : implantation de la prise d'eau dans un verrou naturel. MR02 - Réduction de la mortalité de la faune arboricole en adaptant la période de chantier. MR04 - Libre évolution de la végétation sur le tracé de la conduite.	Destruction permanente d'habitats d'espèces des milieux rivulaires et boisés pour l'installation de la prise d'eau : surface faible.	Faible	Sans objet.	Sans objet.
			Réduction des surfaces favorables d'habitats d'espèces des milieux rivulaires liée à la modification de l'hydrologie.	Non évaluable	Sans objet.	Réduction des surfaces favorables d'habitats d'espèces des milieux rivulaires liée à la modification de l'hydrologie.	Non évaluable	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
Mammifères	Modéré	Risque faible de destruction d'individus. Destruction temporaire d'habitats d'espèces des milieux boisés. Dérangement.	Faible	ME01 - Adaptation du projet pour éviter les impacts : déplacement de la conduite forcée. MR02 - Réduction de la mortalité de la faune arboricole en adaptant la période de chantier.	Risque faible de destruction d'individus.	Faible	Sans objet.	Sans objet.	
Faune aquatique	Poissons	Nul	Aucun impact : cours d'eau apiscicole.	Nul	Sans objet.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.



Thématique	Sous-thématique	Niveau d'enjeu	Impacts	Niveau d'impacts	Évitement et réduction	Impacts résiduels	Niveau d'impacts résiduels	Compensation	Suivis post-aménagement
	Faune macrobenthique	Faible	Risque de dégradation du peuplement macrobenthique d'un point de vue qualitatif et quantitatif avec la modification de l'hydrologie	Non évaluable	Sans objet.	Risque de dégradation du peuplement macrobenthique d'un point de vue qualitatif et quantitatif avec la modification de l'hydrologie	Non évaluable	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
Pollution de l'eau et des sols		Modéré	Libération temporaire de matières en suspension. Risque de fuites d'huiles. Risque de dérive des macroinvertébrés. Potentielle modification du pH des eaux en lien avec l'utilisation de béton pour les ouvrages.	Modéré	MR12 – Dérivation du lit en phase travaux : travail en assec.	Sans objet.	Nul	Sans objet.	Sans objet.
Qualité et température de l'eau		Modéré	Risque de dégradation de la qualité physico-chimique par effet de concentration des polluants diffus.	Faible	ME02 - Balisage et suivi du chantier pour éviter tout impact sur des zones sensibles. MR09 - Réduction du risque de pollution en phase chantier.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
			Risque de réchauffement de l'eau en été par réduction des débits.	Non significatif	Sans objet.	Sans objet.	Non significatif	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.
			Risque de prise en glace totale ou partielle du cours d'eau en hiver	Non évaluable	Sans objet.	Sans objet.	Non évaluable	Sans objet.	Suivi des milieux aquatiques.



