




Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : / /

Dossier complet le : / /

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

Prénom(s)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

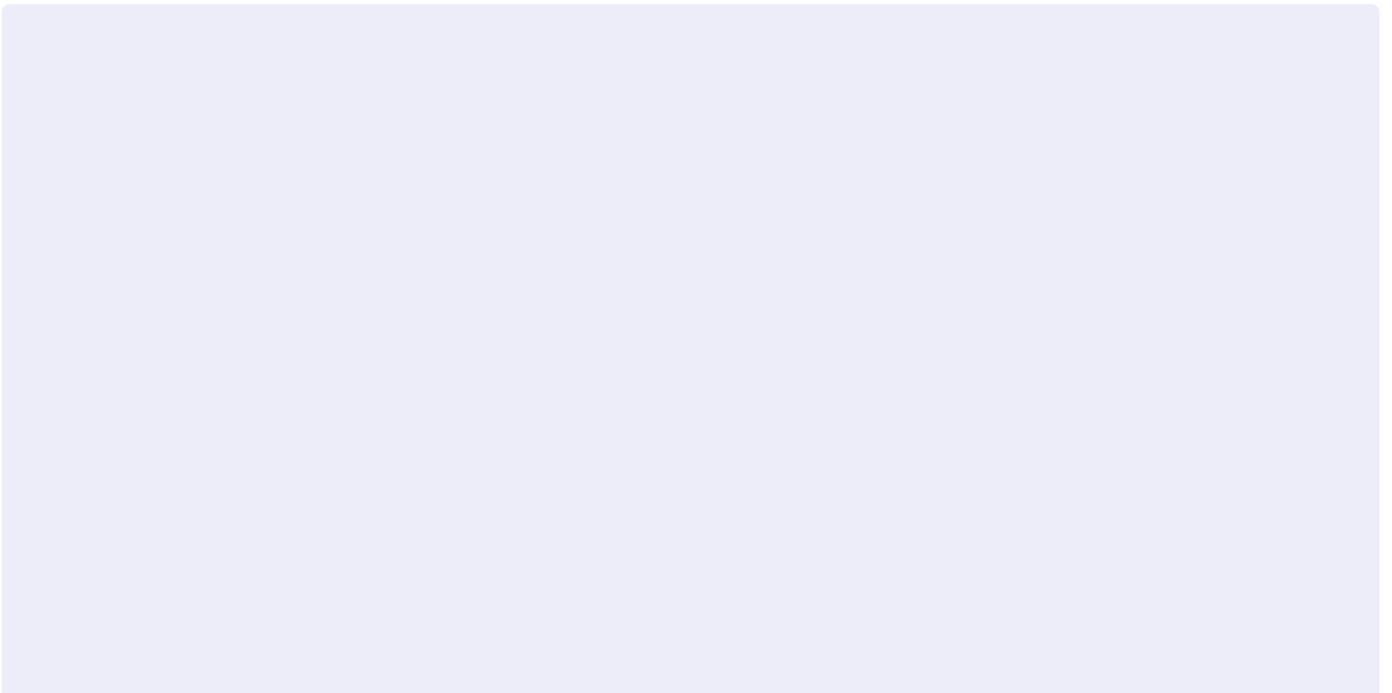
4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux



4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement



4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).



4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Engendre-t-il des rejets liquides ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

7 Auto-évaluation (facultatif)


① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié .	<input type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1		<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus


Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /

**MANI
GLIE
R**  Signature
numérique de
MANIGLIER
Date :
2023.04.03
10:03:37
+02'00'

Signature du (des) demandeur(s)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

**NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE**

Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

Extensio
n

Nom de la voie

Code postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

Prénom

Qualité

Tél

Fax

Courriel

@

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

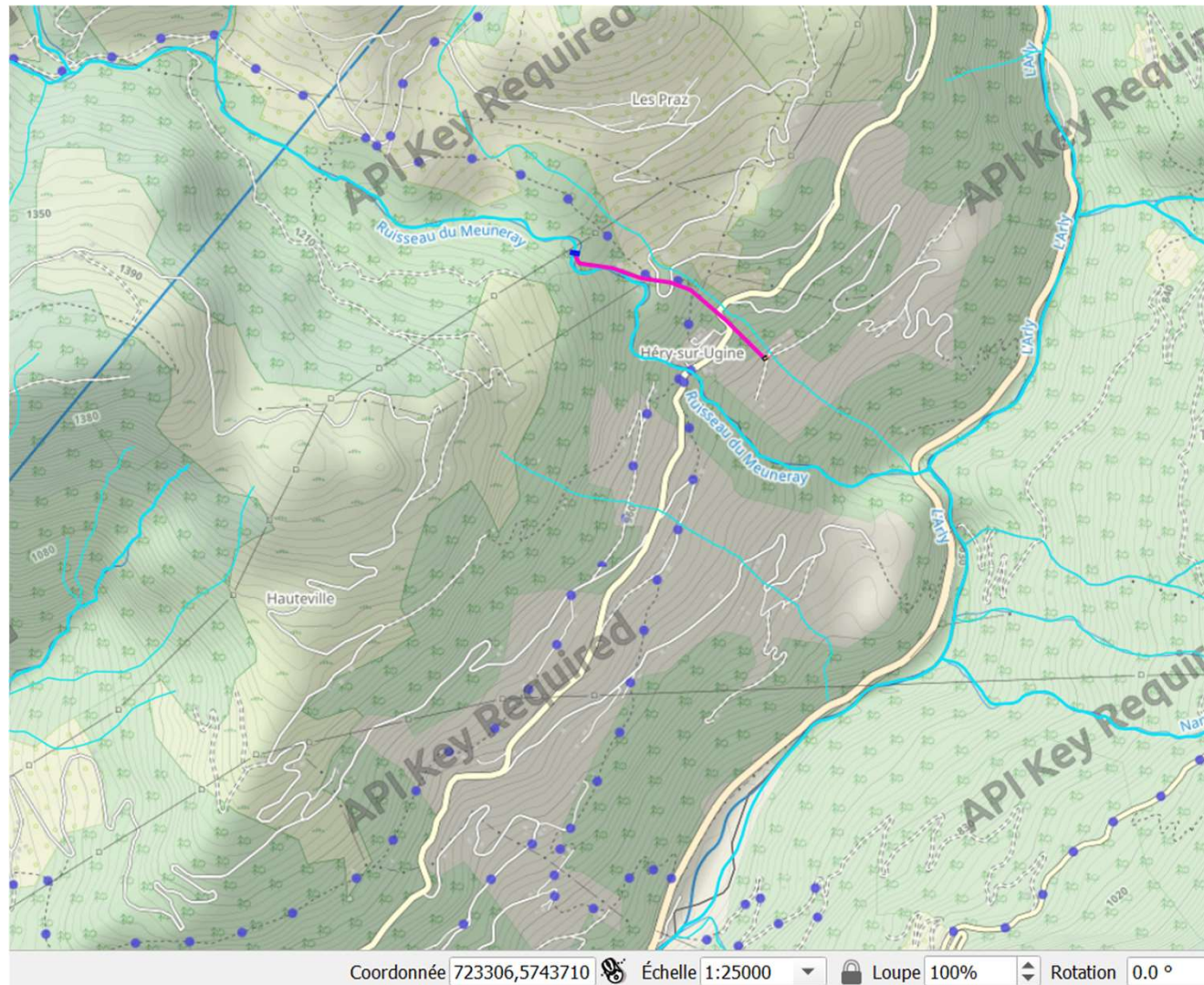
Co-maîtrise d'ouvrage

Annexes obligatoires 3 à 7

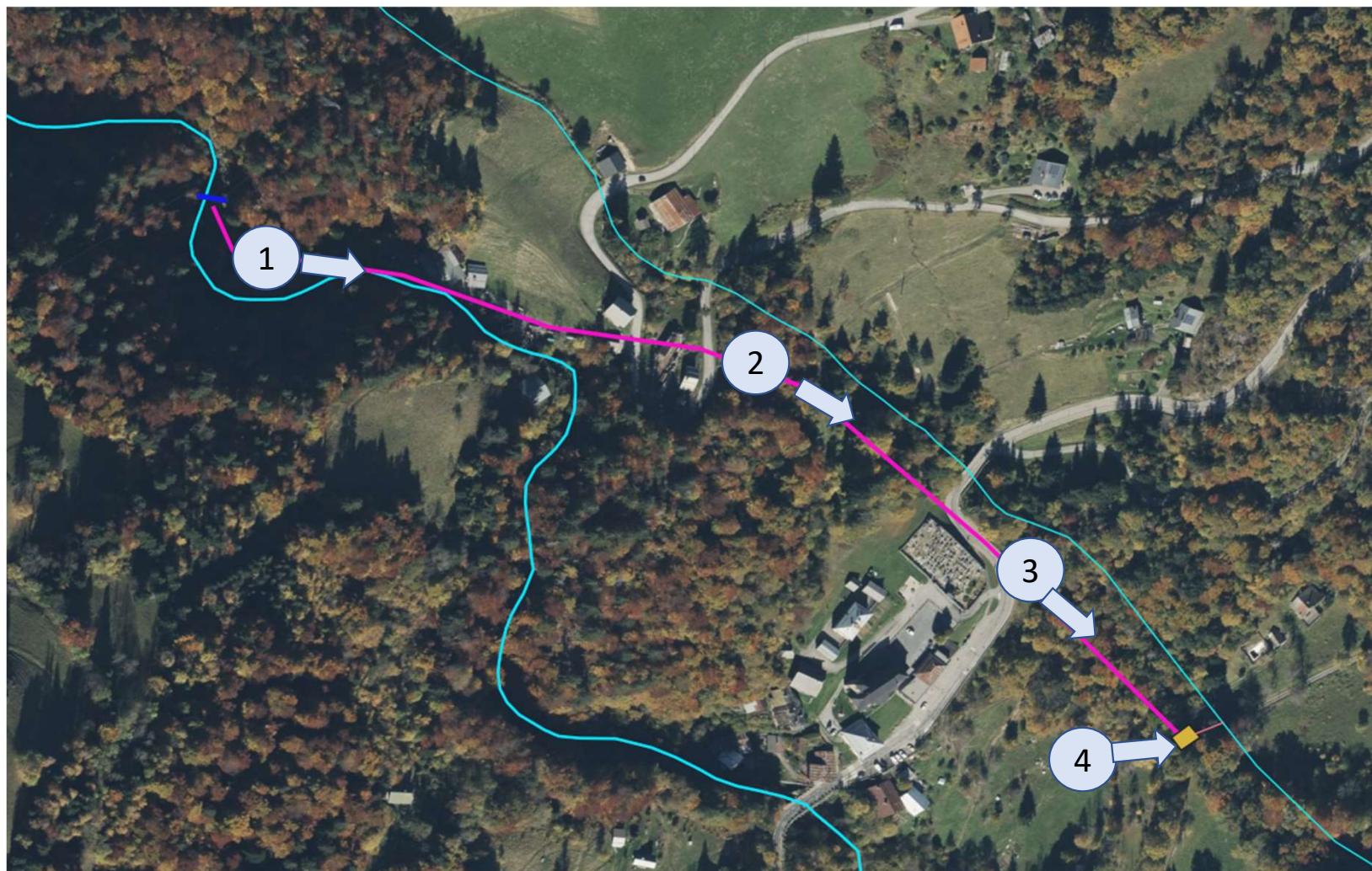
Cas par cas

Projet microcentrale sur le Meuneray

Annexe 3: Un plan de situation au 1/25 000



Annexe 4: localisation des photographies et leur orientation



Annexe 4: 2 photographies datées de la zone d'implantation



Départ de la prise d'eau

Photo mars 2023

Annexe 4: 2 photographies datées de la zone d'implantation

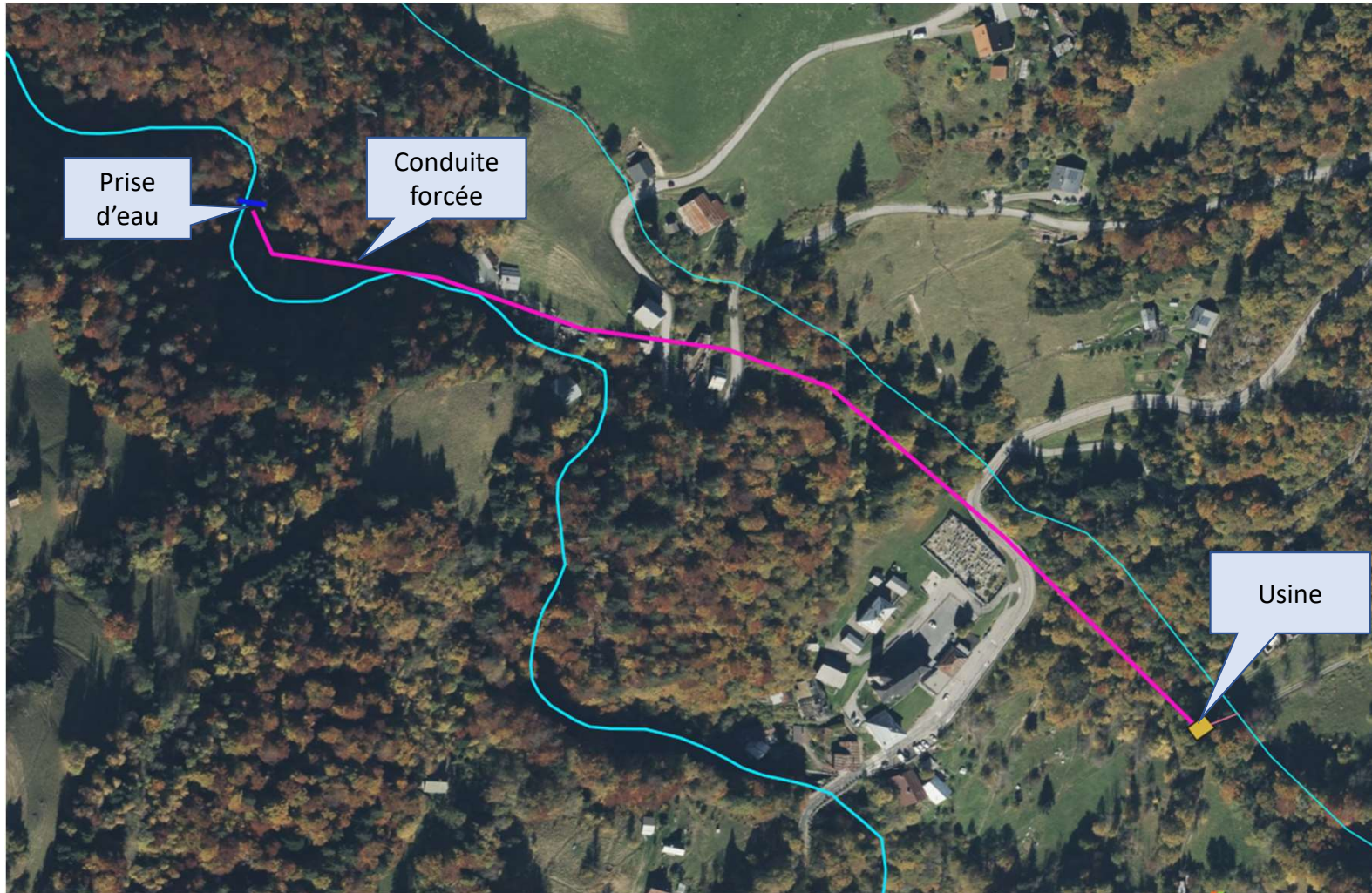


Annexe 4: 2 photographies datées de la zone d'implantation

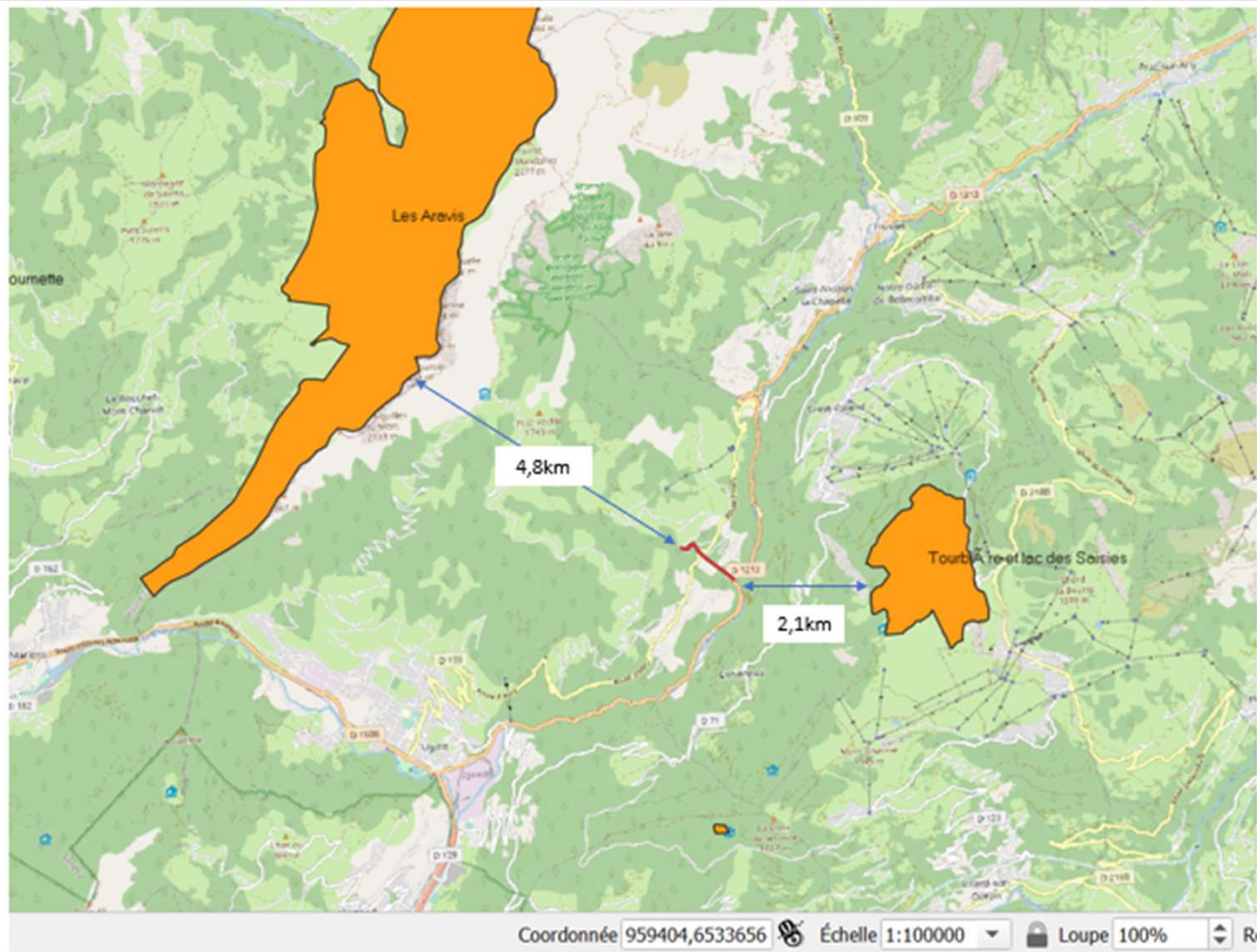


Photo du 17 janvier 2023

Annexe 5: un plan du tracé



Annexe 7: distance des zones Natura 2000 les plus proches



Annexe 8 du Cas par Cas

Présentation du projet de microcentrale hydroélectrique
sur le torrent du Meuneray à Ugine (73)

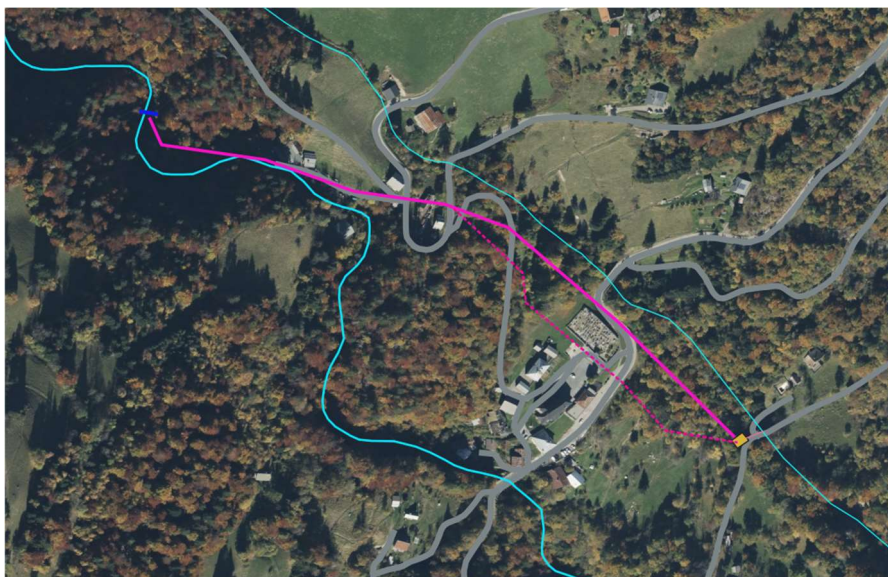


Table des matières

1	Présentation générale	3
1.1	Cadre réglementaire.....	3
1.2	Plan de situation générale.....	4
1.3	Description du Meuneray.....	6
2	Identification des options possibles pour la prise d'eau et la restitution	7
2.1	Historique des ouvrages mobilisant l'énergie de l'eau sur le Meuneray	7
2.2	Options pour la prise d'eau	7
2.3	Options pour la restitution	10
3	Identification des enjeux sur l'emprise du projet	13
3.1	Les enjeux environnementaux	13
3.2	Les enjeux liés à la sécurité publique	15
3.3	Les enjeux liés au patrimoine et au paysage.....	17
3.4	Enjeux sur les milieux naturels impactés	17
3.4.1	Le milieu aquatique	18
3.4.2	Le milieu terrestre	18
4	Description du projet et de ses variantes.....	19
4.1	Les variantes.....	19
4.2	Description des ouvrages	21
4.3	Les travaux et les accès	22
4.4	L'exploitation.....	26
5	Le raccordement électrique	28
6	Conclusion	29

1 Présentation générale

1.1 Cadre réglementaire

Ce projet de microcentrale hydroélectrique est soumis :

- d'une part à une autorisation environnementale selon les rubriques suivantes de l'article R214-1 du code de l'environnement :

Rubriques	Contenu de la rubrique
1.2.1.0	<p>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</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</p>
2.2.1.0	<p>Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m³/ j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).</p>
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</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</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</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>
3.1.2.0	<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 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</p> <p>1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m</p> <p>2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m</p> <p><i>Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.</i></p>
3.1.5.0	<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 :</p> <p>1° Destruction de plus de 200 m² de frayères</p> <p>2° Dans les autres cas</p> <p><i>Cette rubrique s'applique pour tous travaux en cours d'eau</i></p>

- d'autre part à autorisation d'urbanisme pour la réalisation du bâtiment usinier.

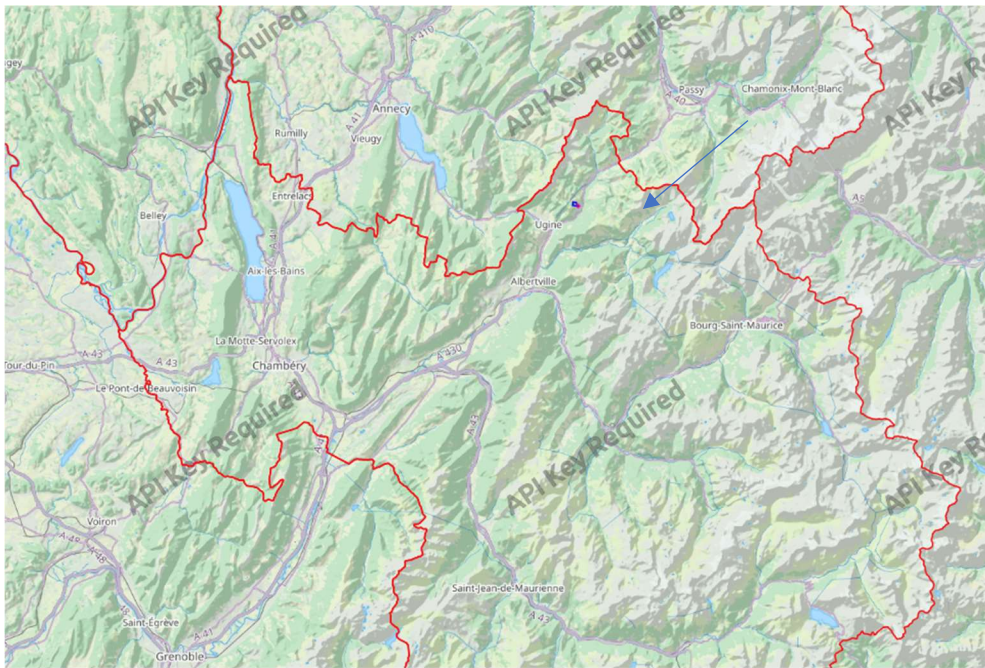
La prise d'eau et la conduite forcée enterrée ne sont pas soumis à autorisation d'urbanisme.

Selon l'article R122-2 du code de l'environnement, la puissance maximale brute (PMB) du projet étant inférieure à 4,5 MWC, le projet est soumis à évaluation environnementale au cas par cas (rubrique n°29).

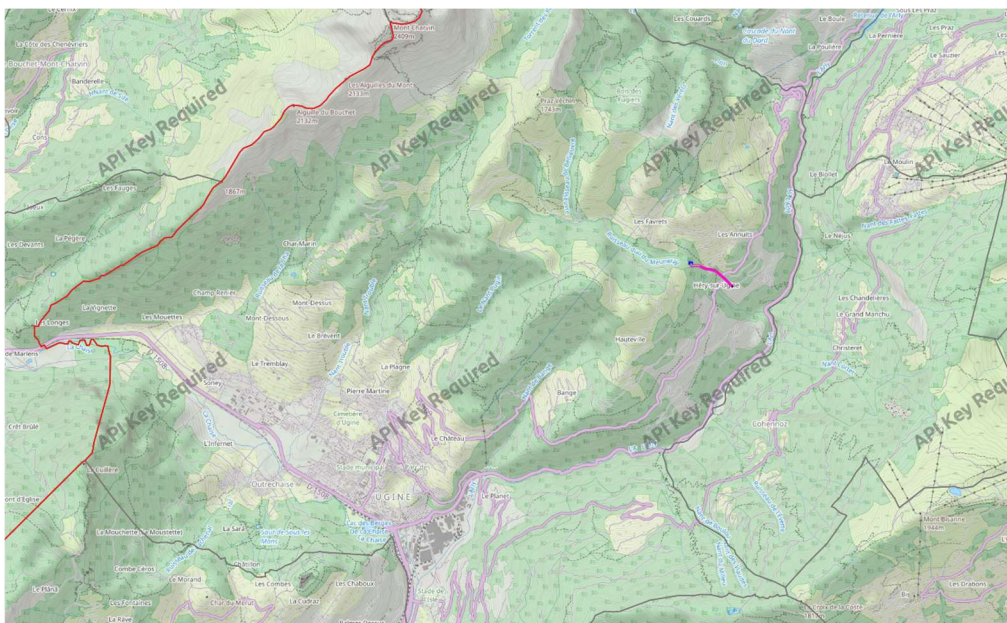
La présente note s'inscrit dans la demande de dispense d'évaluation environnementale.

1.2 Plan de situation générale

Le projet de microcentrale hydroélectrique se situe sur la commune d'Ugine (Savoie, 73) sur le torrent du Meuneray à une altitude comprise entre 1100m et 700m.



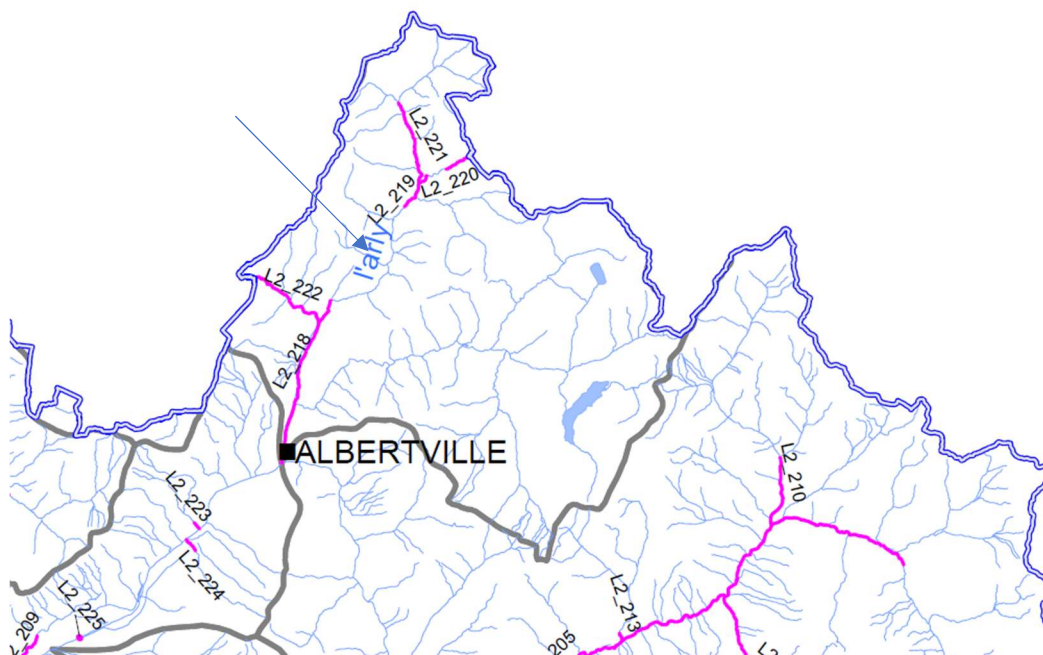
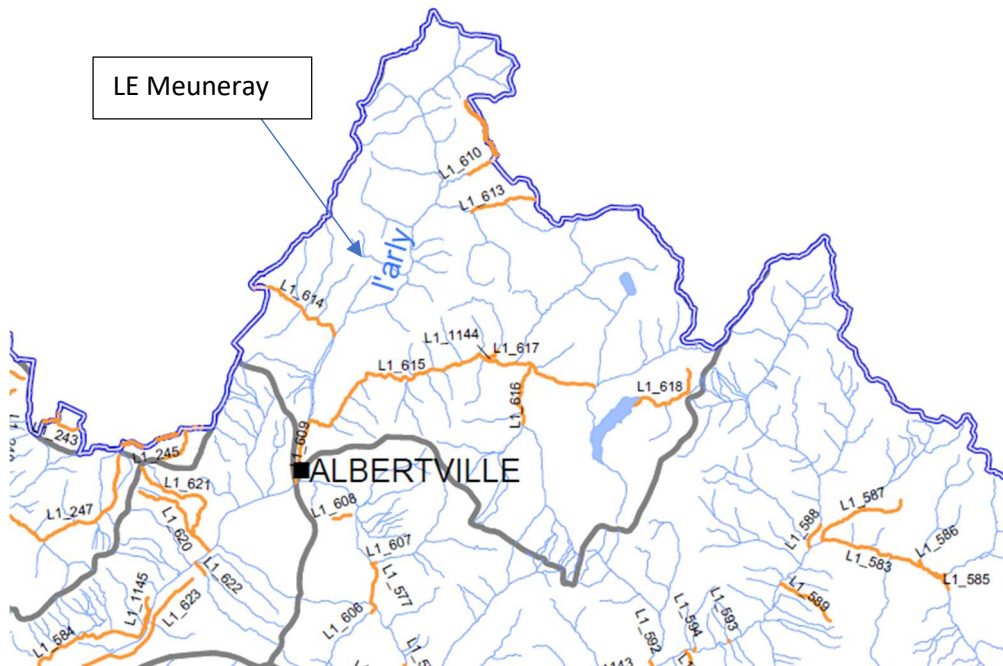
Localisation du projet à l'échelle du département



Localisation du projet à l'échelle de la commune d'Ugine

Le torrent du Meuneray a été identifié comme une source d'énergie potentielle mobilisable pour un projet de microcentrale hydroélectrique car n'étant :

- ni en Liste 1, ni en Liste 2 du classement des cours d'eau selon l'article L214-17 du code de l'environnement
- pas classé en réservoir biologique



1.3 Description du Meuneray

Le **Meuneray** est un cours d'eau de montagne qui prend sa source sur les hauteurs d'Hery sur Ugine à une altitude d'environ 1600m vers le col de l'Arpettaz et se jette plus bas dans l'ARLY. A partir de la côte 1200m, le lit du Meuneray évolue rapidement en gorges aux berges instables.

Le bassin versant topographique du Meuneray est de 5km².

Sur la base d'une campagne de mesure et des informations hydrologiques des stations voisines, le débit annuel moyen a été évalué à **120 L/s**.

Le torrent du Viannay est un cours d'eau encore plus petit qui se jette en aval dans le torrent du Meuneray, juste en amont de la confluence entre le Meuneray et l'Arly près de la RD1212.

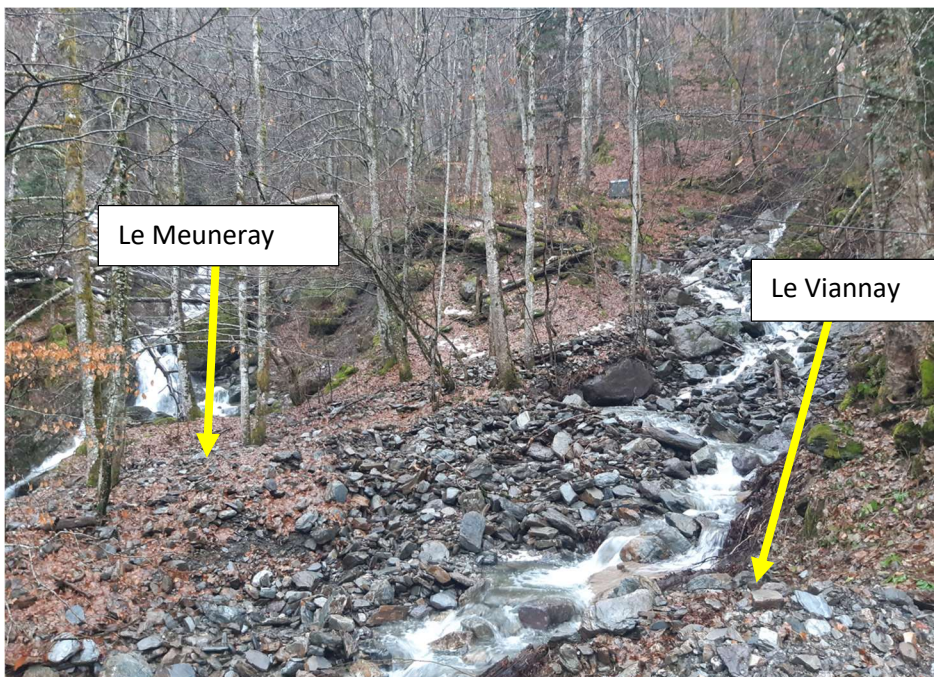
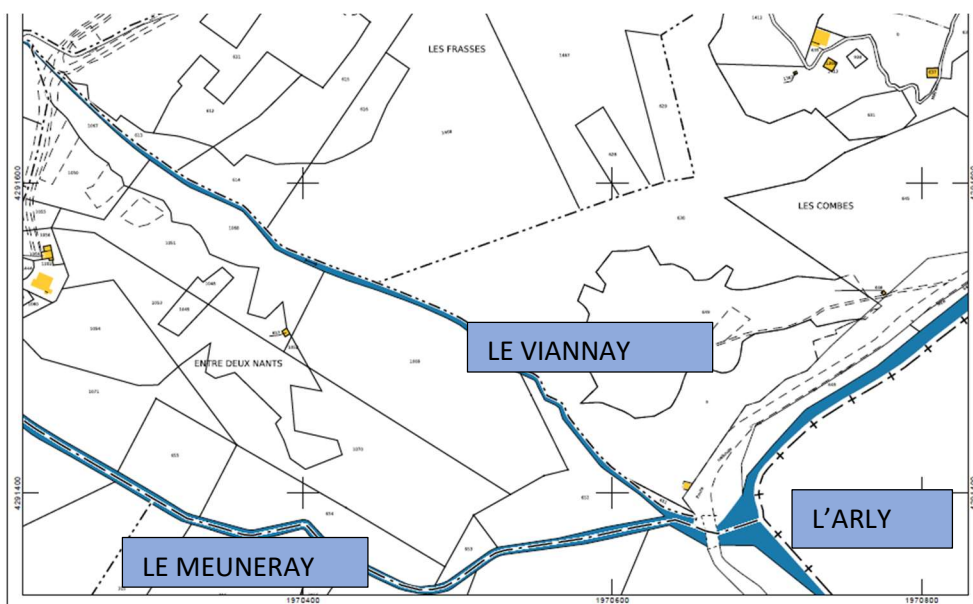


Photo prise 20m en amont de la confluence entre le Viannay et le Meuneray



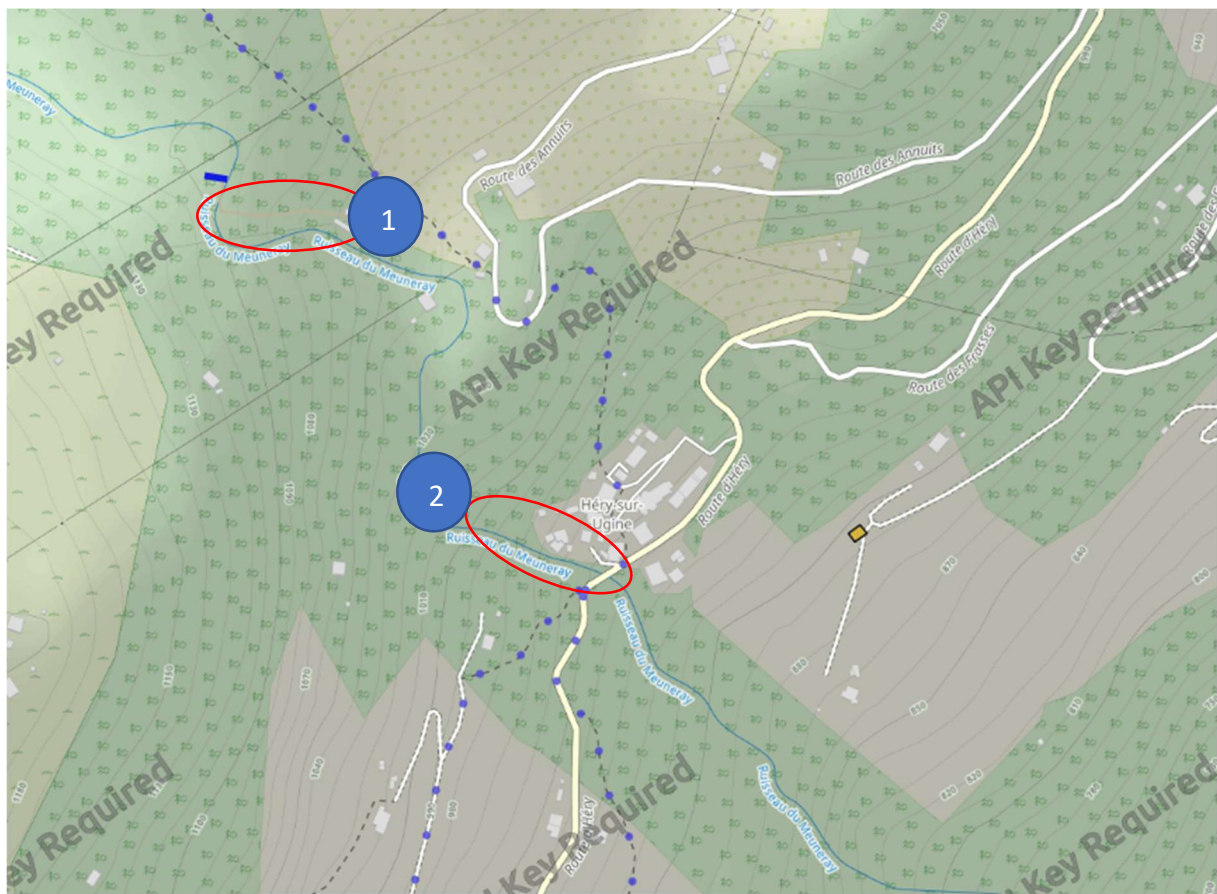
Représentation cadastrale des cours d'eau

2 Identification des options possibles pour la prise d'eau et la restitution

2.1 Historique des ouvrages mobilisant l'énergie de l'eau sur le Meuneray

Le potentiel hydroélectrique du Meuneray a été déjà mobilisé par le passé :

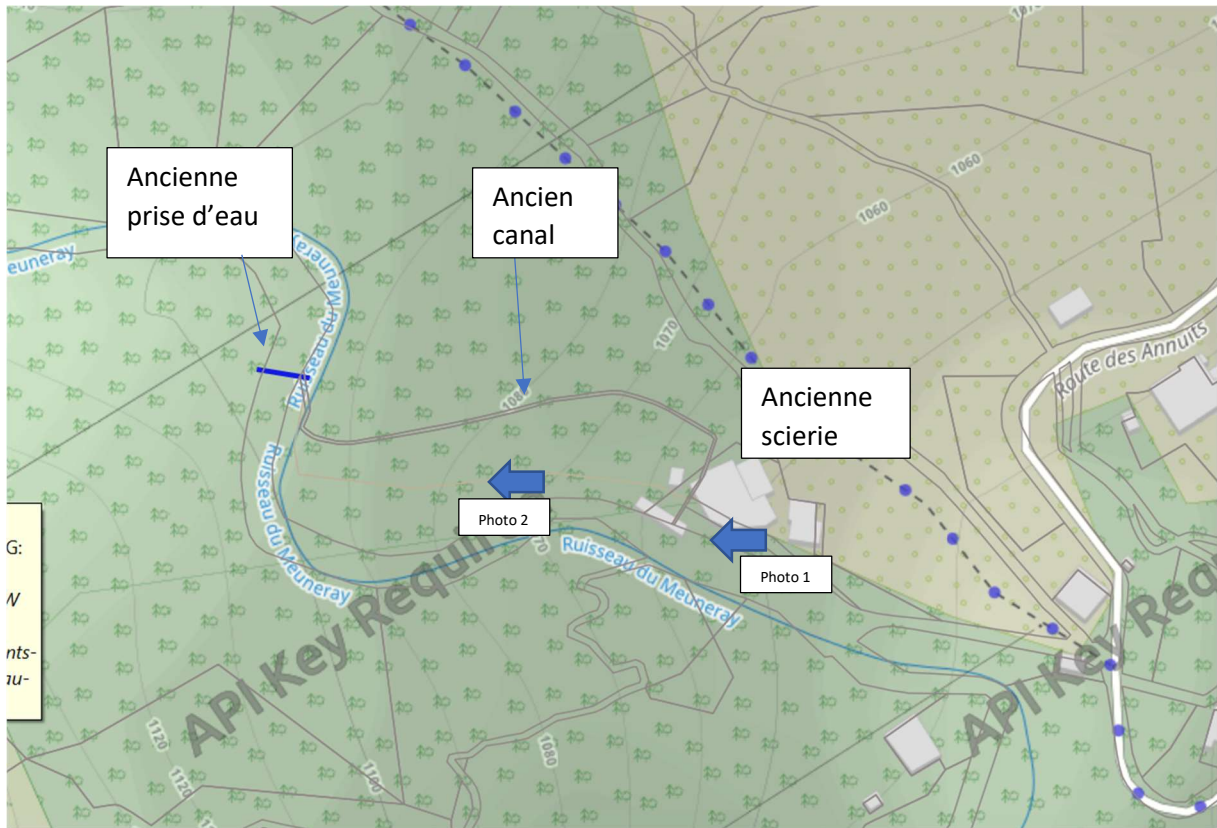
- Une scierie hydraulique (1), l'ex-scierie GIGUET avec un canal d'amenée encore existant et des traces de la conduite forcée
- Au cœur du chef-lieu de Hery, un ouvrage de prise d'eau et de turbinage alimentant l'électricité, hors service depuis plusieurs années



La présence d'anciens ouvrages hydrauliques justifie l'intérêt de la réflexion du projet. Les épisodes de sécheresse se produisent l'été sur les périodes classiques d'étiage des cours d'eau de montagne où la production d'électricité est faible voire nulle à ce moment-là.

2.2 Options pour la prise d'eau

Le seul endroit identifié pour réaliser la prise d'eau est l'ancienne prise d'eau de la scierie.



L'accès à la prise d'eau est simple. Une piste forestière permet d'accéder à la prise d'eau, cette piste forestière pourrait être ponctuellement renforcée.



Photo 1



Photo 2



Ancienne prise d'eau

La prise d'eau envisagée est une prise d'eau « par-dessous » avec une grille **COANDA**



KW König

Country: DE
Town: Aschau
Performance: 366 l/s
Intake: Grizzly Power



WKW Grünwald

Country: AT
Town: Schattenbach
Performance: 180 l/s
Intake: Grizzly Power

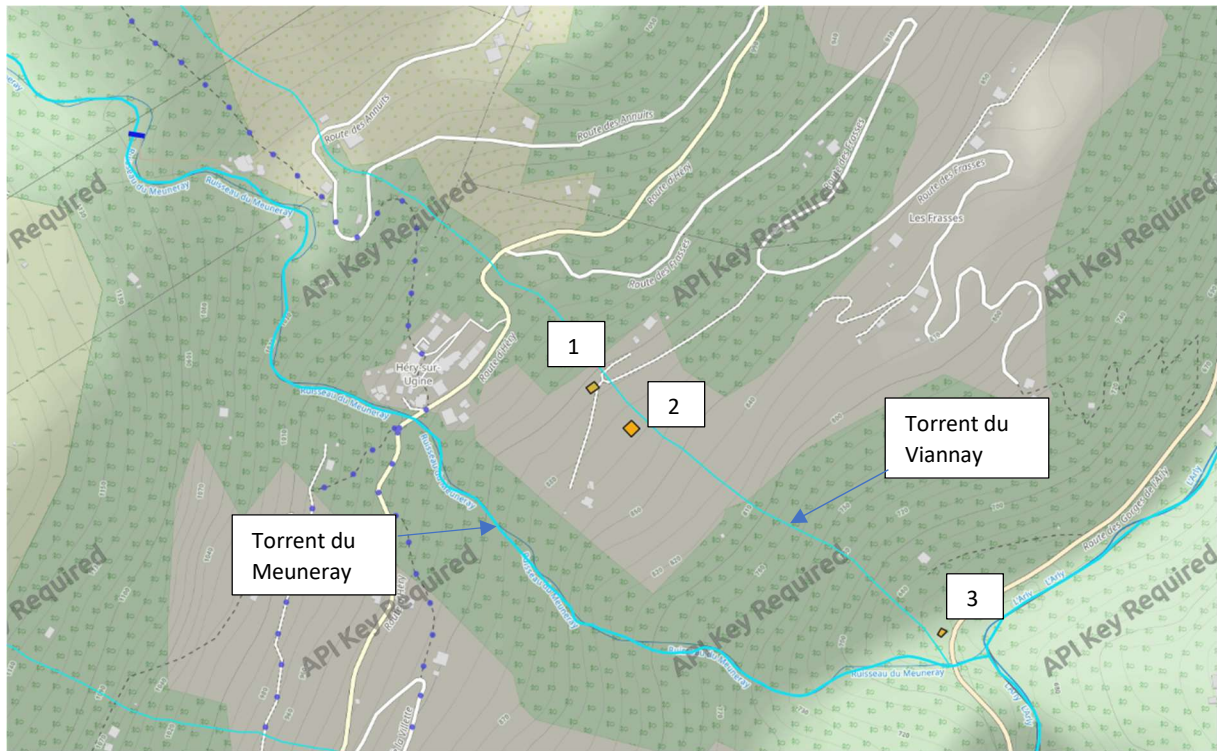
2.3 Options pour la restitution

Comme pour tous projets de microcentrale hydroélectrique, l'objectif d'un producteur d'énergie est de maximiser la production de sa microcentrale, cela passe notamment par l'exploitation de la plus haute chute brute envisageable.

Sachant que :

- La prise d'eau se situe à une altimétrie fil de l'eau d'environ **z = 1047m**.
- L'Arly coule en bas de la vallée de l'Arly à une **cote z = 612m**.
- Que la vallée de l'Arly est réputée instable correspondant à des moraines glaciaires datant du WURM
- Qu'à ce titre, il **existe peu d'emplacements possibles** pour installer la centrale hydroélectrique et son ouvrage de restitution. Nécessité d'identifier un endroit où les berges des cours d'eau semblent suffisamment stables pour envisager un ouvrage qui tient dans le temps. (risque glissement de terrains)

Plusieurs endroits ont été identifiés pour l'usine hydroélectrique :



Aucun emplacement avec une restitution directement dans le Meuneray n'a été identifiée. **La restitution se fait donc de manière transitoire par le torrent du Viannay qui se jette dans le Meuneray en amont du pont éponyme sur la RD1212.**

Usine variante n°3 (ci-dessous)

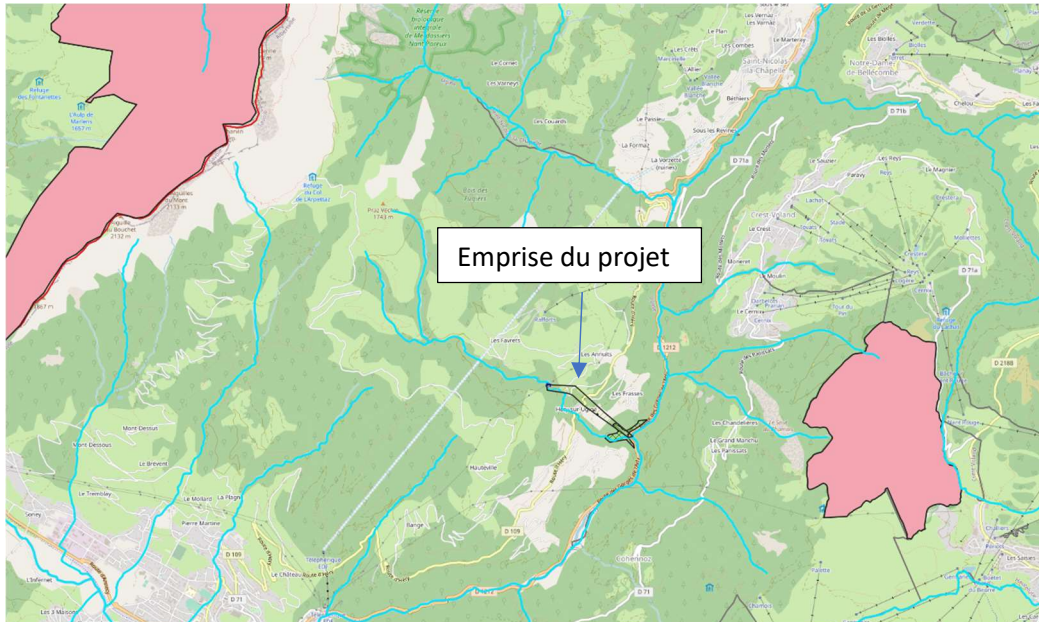


3 Identification des enjeux sur l’emprise du projet

3.1 Les enjeux environnementaux

La zone d’emprise du projet n’est située dans une aucune zone environnementale réglementée :

- Natura 2000
- ZNIEFF 1 et 2
- Réserves naturelles



Les zones Natura 2000 les plus proches sont à 2,5km « Tourbières et Lac des Saisies » et à 5km « Les ARAVIS »

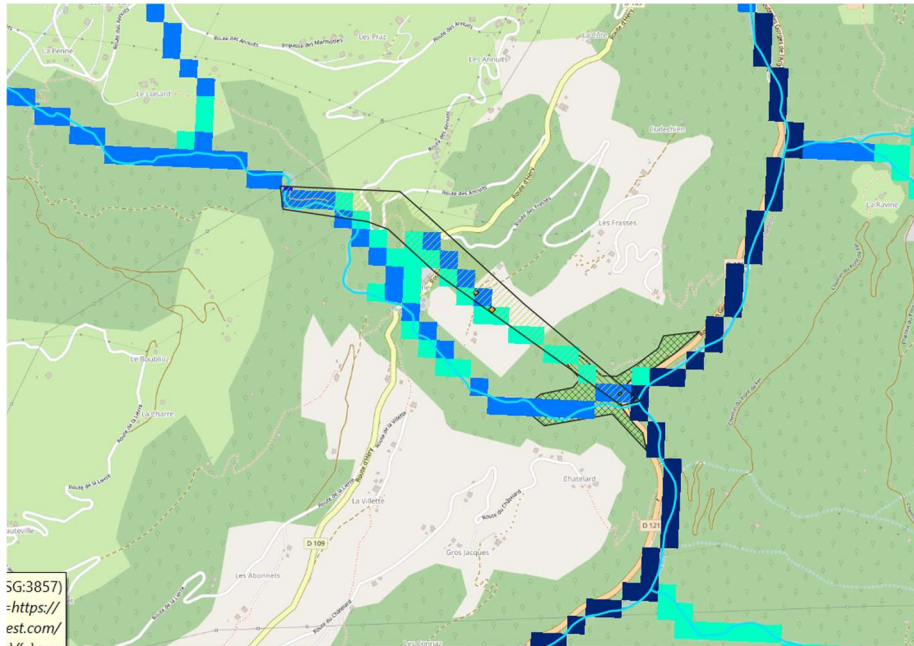
Localisation des ZNIEFF 1 et 2 les plus proches

Les zones ZNIEFF 1 et 2 les plus proches sont à 1,4km :

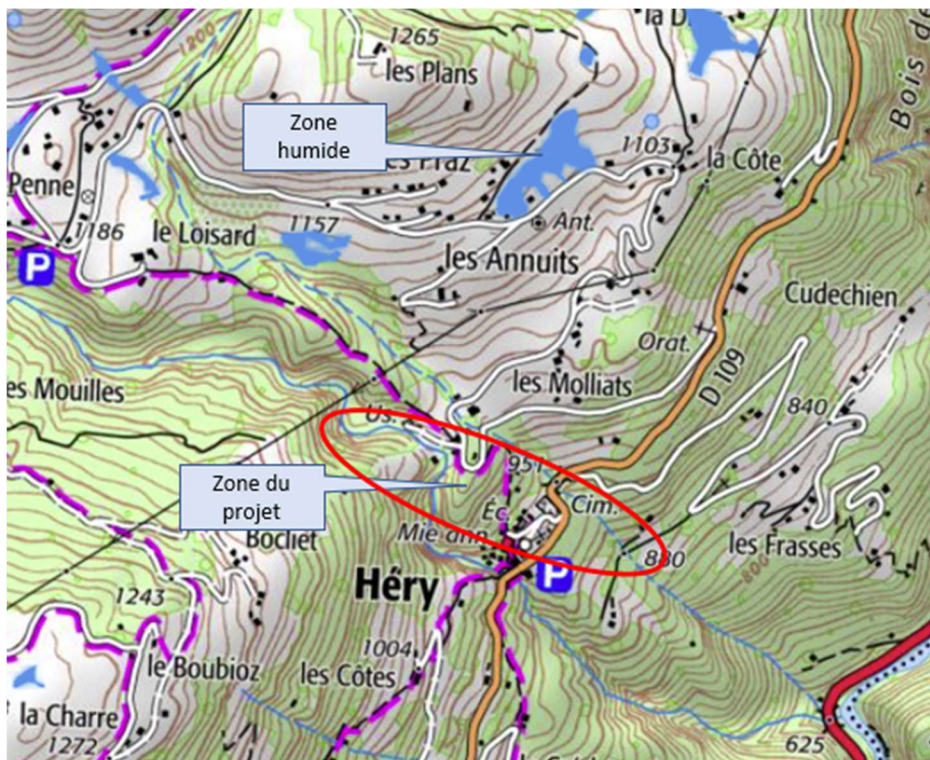


Les zones humides

L'emprise du projet, et notamment le tracé de la conduite forcée, ne traverse aucune zone humide.



Localisation des zones humides, couleur selon probabilité. Ici la probabilité de présence de zones humides est faible à moyenne et correspond aux lits des cours d'eau du Meuneray et du Viannay.



3.2 Les enjeux liés à la sécurité publique

- Extrait du PPRN

Le PPRN mentionne deux risques naturels sur le hameau de Héry sur Ugine :

- **Risque de crue torrentielle** sur le Nant Meuneray



Page 33

Secteur : Héry.

Nature du phénomène naturel : crue torrentielle du Nant Meuneray.

Historique des événements marquants :

→ 16/02/1978 : une coulée de neige crée une embâcle dans le Nant Meuneray. En cédant, celle-ci génère une vague d'eau et de neige qui envahit la scierie de M GIGUET au lieu dit "Vers le Nant". A Héry, le torrent déborde et vient heurter 2 maisons appartenant à M RAVIER, remplissant les caves et affouillant les fondations. La digue construite en 1960 est partiellement détruite.

→ 21/02/99 : une coulée de neige crée une embâcle dans le Nant Meuneray qui déborde à nouveau sur la scierie de M GIGUET. La masse de boue et de neige gorgée d'eau plaque sa voiture au plafond du garage.

Protections existantes : (cf. page 35)

Artificielles :

Nature :

- 1 digue en béton contre les maisons d'Héry, à l'amont du pont de la R.D. 109, pour éviter l'affouillement des berges (1960)
- Reprise sur 35 m de long de la digue endommagée en 1978 (1980)
- 1 seuil en béton armé aux Mouilles (1980)
- 1 digue en enrochements le long de la scierie GIGUET (1999).

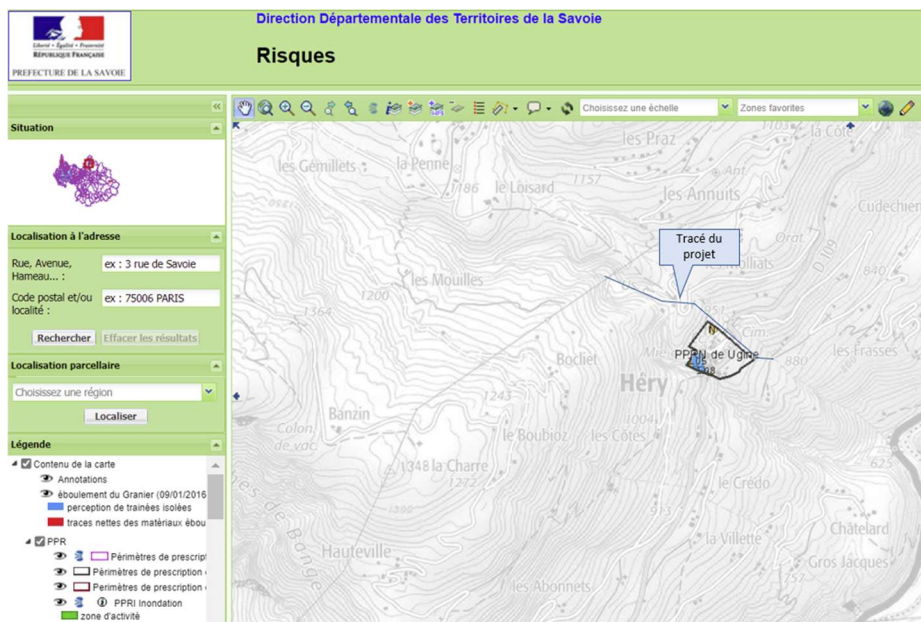
Efficacité :

La digue reprise en 1980 n'a pas réduit le risque d'inondation du groupe de maisons situé à proximité immédiate du torrent.

Phénomène de référence :

Le phénomène de référence retenu pour le zonage est une vague de boue équivalente à celle de février 1978, avec inondation du groupe de maisons touchées en 1978.

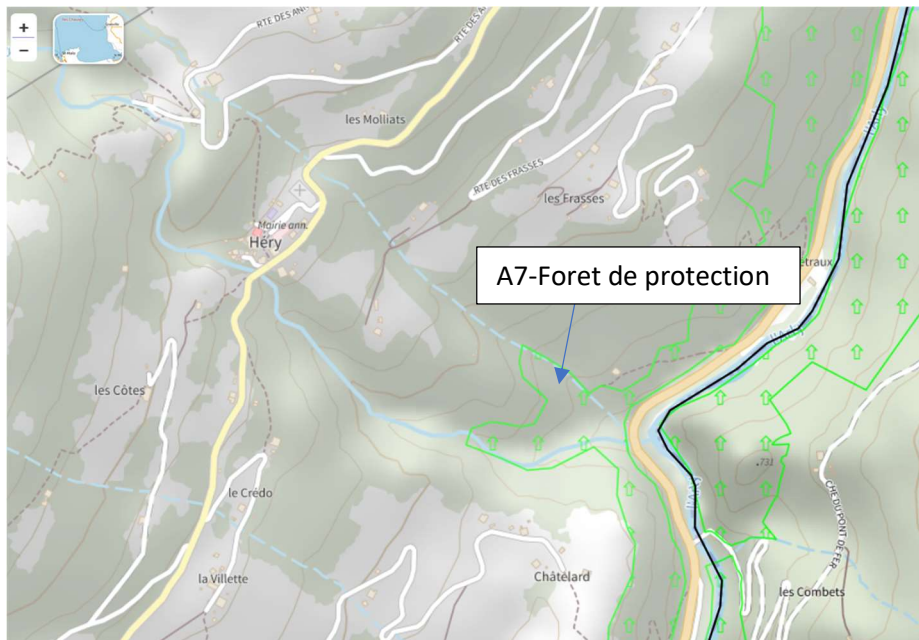
- Le risque de chute de blocs dans les torrents et abords des ruisseaux du Meuneray et du Vianny



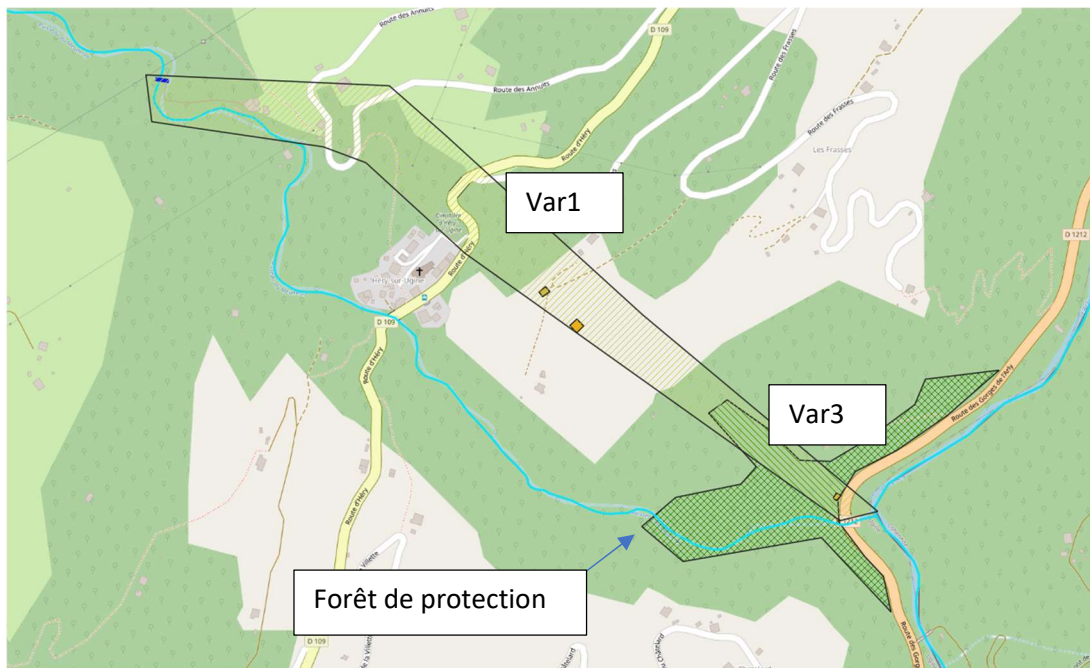
Le tracé définitif de la conduite forcée tiendra compte de ce risque pendant la phase travaux

-
- Les forêts de protection

Les forêts situés sur les pentes raides surplombant la RD1212 ont été classés en forêt de protection.



Forêt de protection dans les gorges de l'Arly



Or selon l'article L141-2 du code forestier, l'emprise du projet doit éviter ces forêts qui présentent un enjeu très fort pour la sécurité publique.

Par conséquent la variante n°3 pour l'emplacement de l'usine a donc été abandonnée.

3.3 Les enjeux liés au patrimoine et au paysage

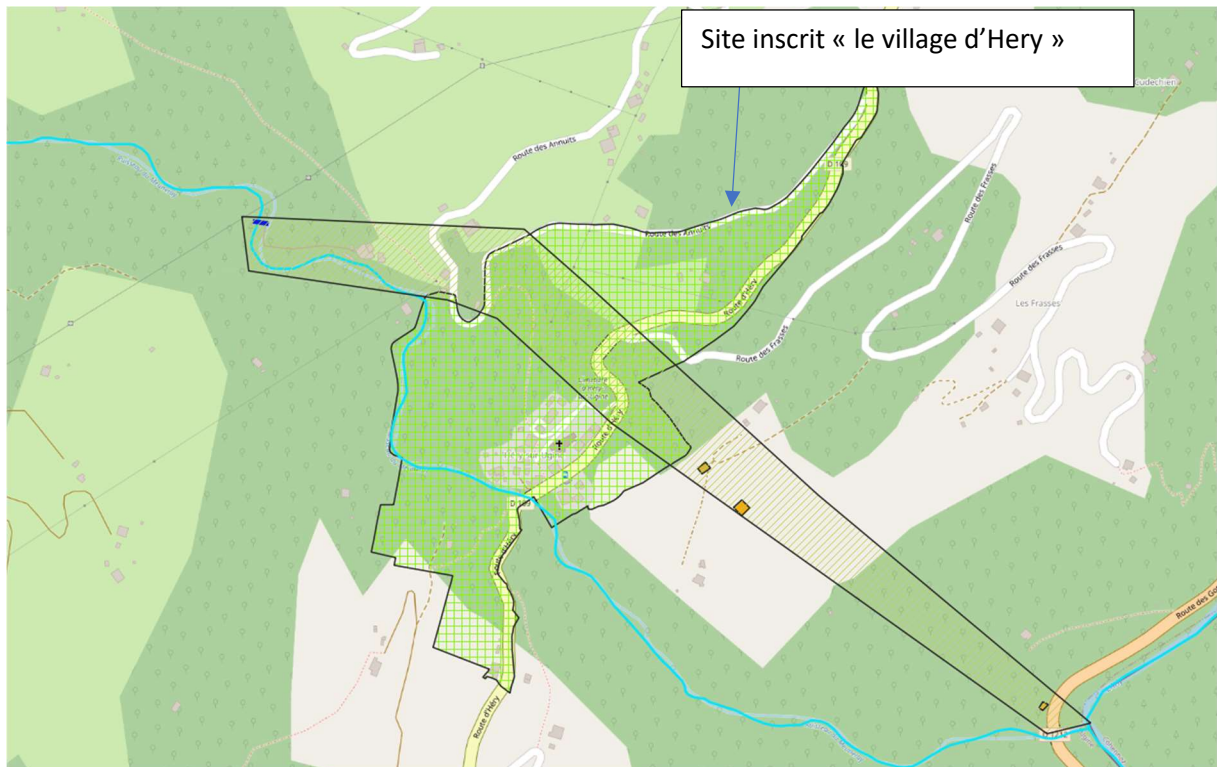
L'emprise du projet se situe sur le site inscrit « Village d'Hery sur Ugine »

Sachant que :

- La conduite forcée sera enterrée
- Les travaux de terrassement de la conduite forcée sont évalués à environ 1 mois

L'impact du projet sera :

- Nul en phase d'exploitation
- Faible à très faible pendant la phase travaux car étant très limité dans le temps (1 mois)



Géolocalisation du périmètre du site inscrit « le village d'Hery sur Ugine »

Le projet ne sera pas visible depuis le cadre de vie du village d'Hery sur Ugine :

- La prise d'eau ne sera visible qu'à proximité immédiate (cf photo prise d'eau page 8)
- La conduite forcée sera enterrée
- Le raccordement électrique sera souterrain également
- Le bâtiment usinier ne sera pas visible depuis le centre bourg du village

L'impact du projet sur le patrimoine local et le paysage peut-être considéré comme faible à très faible.

3.4 Enjeux sur les milieux naturels impactés

Les milieux naturels impactés par ce projet sont :

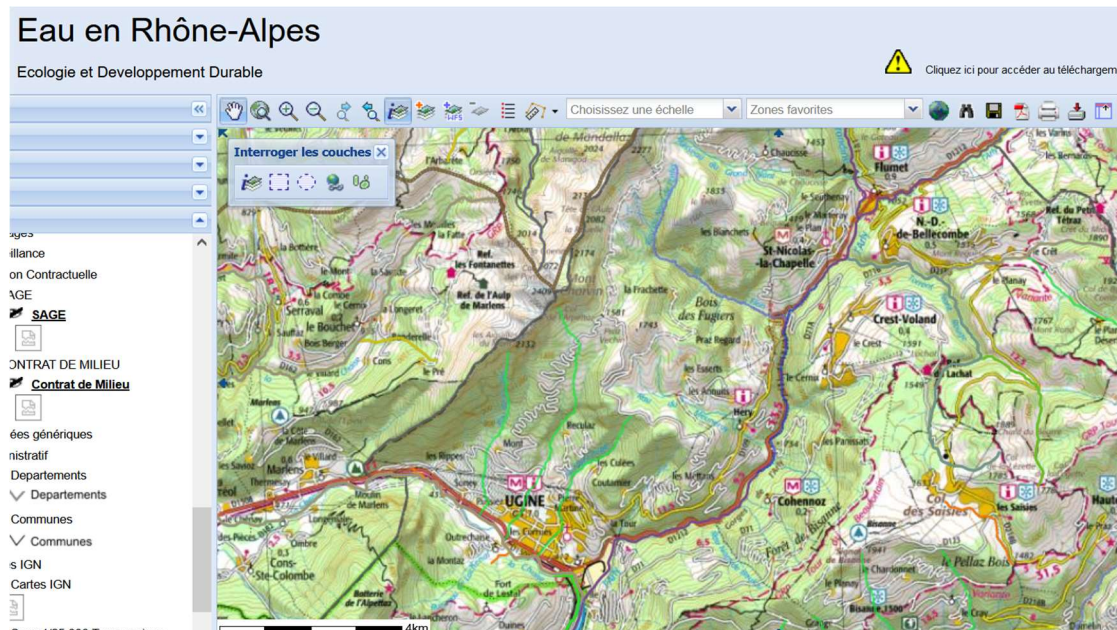
- Le milieu aquatique
- Le milieu terrestre

3.4.1 Le milieu aquatique

Le Meuneray et le Viannay ne sont ne font partie d'aucun classement spécifique :

- RBio
- Liste 1
- Liste 2
- Inventaires frayères

Les ruisseaux du Meuneray et du Viannay n'entrent dans aucun de ces classements



Pour limite l'impact sur le milieu aquatique, le pétitionnaire laissera 10% du module annuel du Meuneray en aval de la prise d'eau.

3.4.2 Le milieu terrestre

Les lots suivants peuvent avoir un impact sur le milieu terrestre :

- les travaux de terrassement de la conduite forcée
Ces travaux de terrassement sont prévus sur des secteurs déjà anthropisés par la présence de nombreux réseaux aériens ou souterrains (assainissement, eau potable, réseau électrique, fibres Orange). Cf article 4.3
- Pour les travaux de réalisation du bâtiment usinier
Une emprise au sol de 50m² viendra consommer le même surface d'espace forestier-agricole (aujourd'hui une prairie qui se referme en lisière de forêt).

L'impact supplémentaire de ces 2 lots sur le milieu naturel peut-être considéré de faible à très faible.

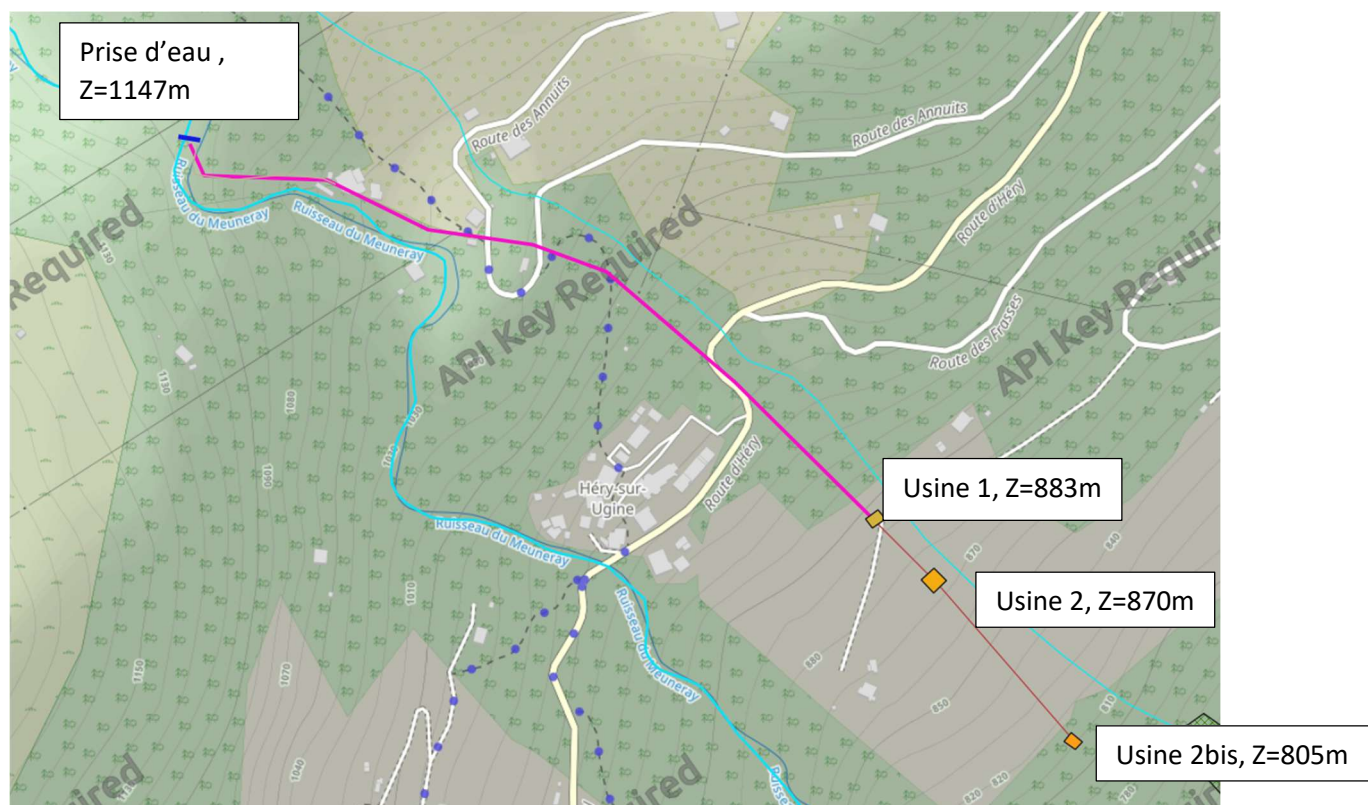
4 Description du projet et de ses variantes

4.1 Les variantes

Plusieurs variantes ont été envisagées pour le projet avec des points de restitution différents:

Variantes	Prise d'eau	Restitution	Chute brute	Q (L/s)*	PMB (kW)
1	1147m	883m	264	200	528
2		870m	277	200	554
2bis		805m	342	200	684

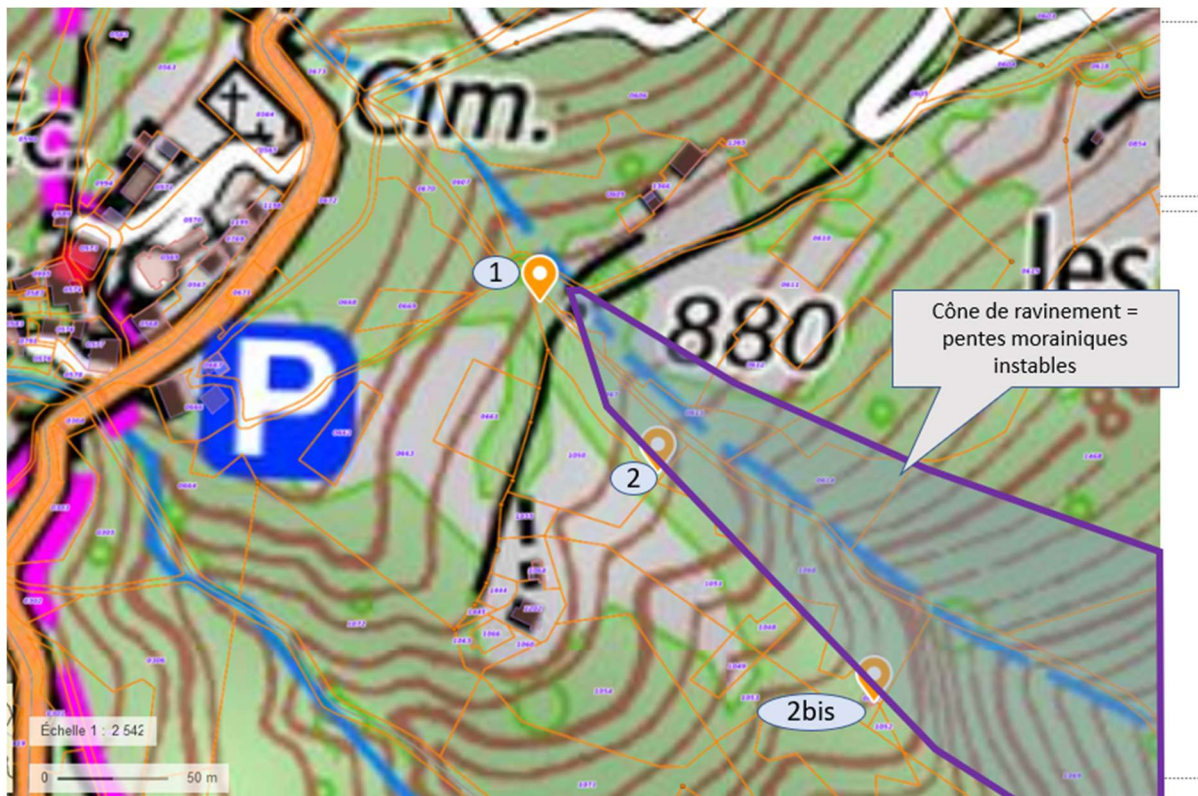
*débit d'équipement



Les variantes 2 et 2bis sont plus attractives pour MW Energies, car offrent une puissance et donc un productible plus important, mais induisent une mise en œuvre plus complexe pour la restitution :

- Impact plus important sur le milieu naturel avec nécessité de créer une piste d'accès depuis le point carrossable le plus proche (usine 1) pour atteindre l'usine 2 et 2 bis
- Une restitution plus complexe compte tenu du profil transversal du cours d'eau à ces différents endroits. En effet, aux droits de l'usine 2 et 2bis, le lit du cours d'eau est très incisé avec une hauteur de 14m et 35m sur des pentes morainiques instables.

Usine 1	Usine 2	Usine 2bis
<p>PROFIL ALTIMÉTRIQUE</p>	<p>PROFIL ALTIMÉTRIQUE</p>	<p>PROFIL ALTIMÉTRIQUE</p>
<p>Hauteur entre la centrale et le lit du cours d'eau. H=2m</p>	<p>H = 14m</p>	<p>H = 35m</p>



Représentation des pentes morainiques instables le long du Viannay.

A l'intérieur du cône de ravinement, les pentes sont instables, il n'est pas envisageable d'y implanter des ouvrages (bâtiment usinier ou canal de restitution).



Photo prise depuis 2bis. Pente morainique instable, restitution difficile.



Photo de l'emplacement de l'usine 1, juste derrière le lit du Viannay

Le pétitionnaire fait le choix de l'usine n°1 pour limiter l'impact du projet sur le milieu naturel et éviter de réaliser des ouvrages sur des terrains instables.

4.2 Description des ouvrages

Le projet comprend :

Les ouvrages	Description	Commentaires
Une prise d'eau		Terrassement et aménagement dans le lit mineur d'un cours d'eau Pose de la grille COANDA
Une usine avec ouvrage de restitution	Bâtiment en dur abritant le matériel électrogène, une armoire électrique, des transformateurs	Bâtiment d'une surface maximale de 70m ²
Une conduite forcée	Conduite forcée d'un diamètre 500mm enterrée à 80cm sous le niveau du TN	Tranchée de 1,10 à 1,20 de profondeur
Un raccordement électrique	Raccordement électrique en souterrain selon tracé proposé par Enedis	

4.3 Les travaux et les accès

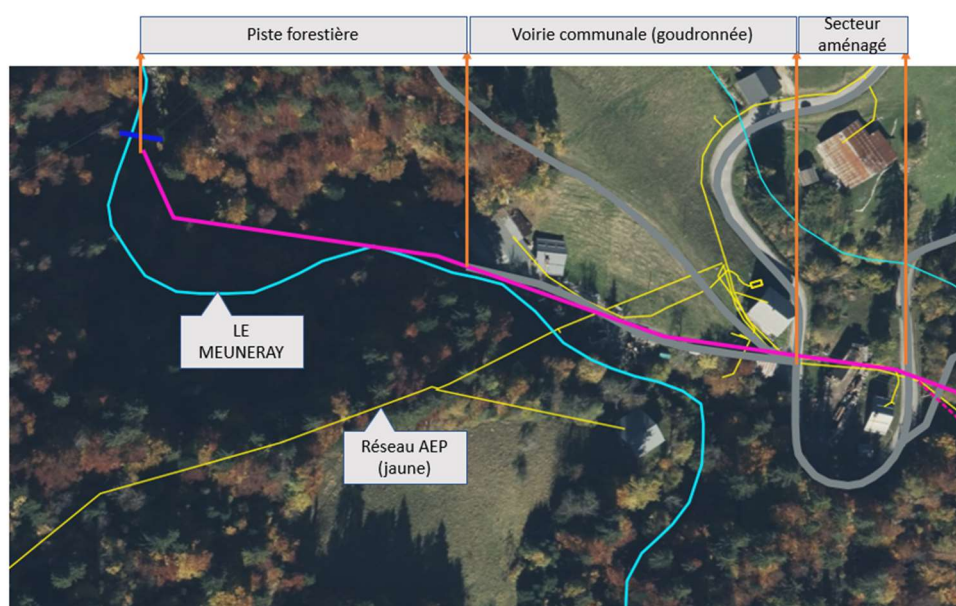
Les travaux pour la réalisation des ouvrages impliqueront :

- Pour la prise d'eau
Une pelle mécanique sera livrée à la scierie et chenillera par la piste forestière existante jusqu'à la prise d'eau et réalisera le terrassement nécessaire.
Les travaux de génie civil de la prise d'eau pourra sera réalisé par des véhicules de chantier « légers » en empruntant la piste forestière existante.
- La tranchée et la conduite forcée
Le terrassement prévu pour la conduite forcée sera réalisé par une pelle mécanique sur chenille ou par une pelle araignée en fonction des conditions d'accès (pentes du terrain). Les sections de conduite forcée (6m de long) seront déposées sur une zone de pré-stockage proche du chantier puis manipulée par la pelle localement.



Les milieux traversés par la conduite forcée sont décrits ci-dessous :

Partie amont



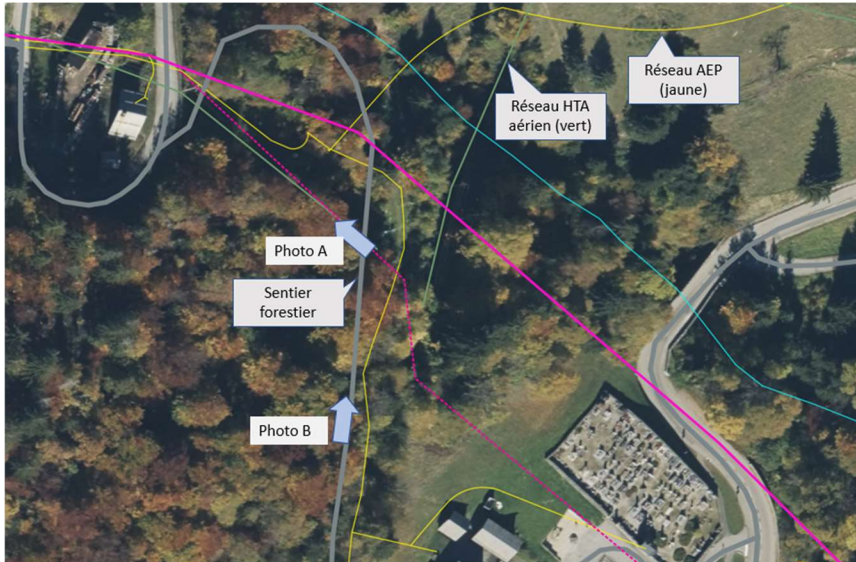
Rose = tracé de la conduite forcée

L'emprise du tracé de la conduite forcée se situe :

- Sous la piste forestière (prise d'eau jusqu'à la route goudronnée)
- Sous la voirie communale goudronnée

La seule difficulté envisagée est le croisement de la conduite EAP en jaune.

Partie intermédiaire



Pour ce tronçon, le milieu naturel traversé est une forêt de feuillus déjà emprunté pour le passage de nombreux réseaux secs ou humides.

La difficulté repose sur l'identification d'un tracé respectant les distances d'éloignement des réseaux en place et évitant quelques gros blocs de rochers erratiques. Le tracé sera validé après passage d'un géotechnicien.

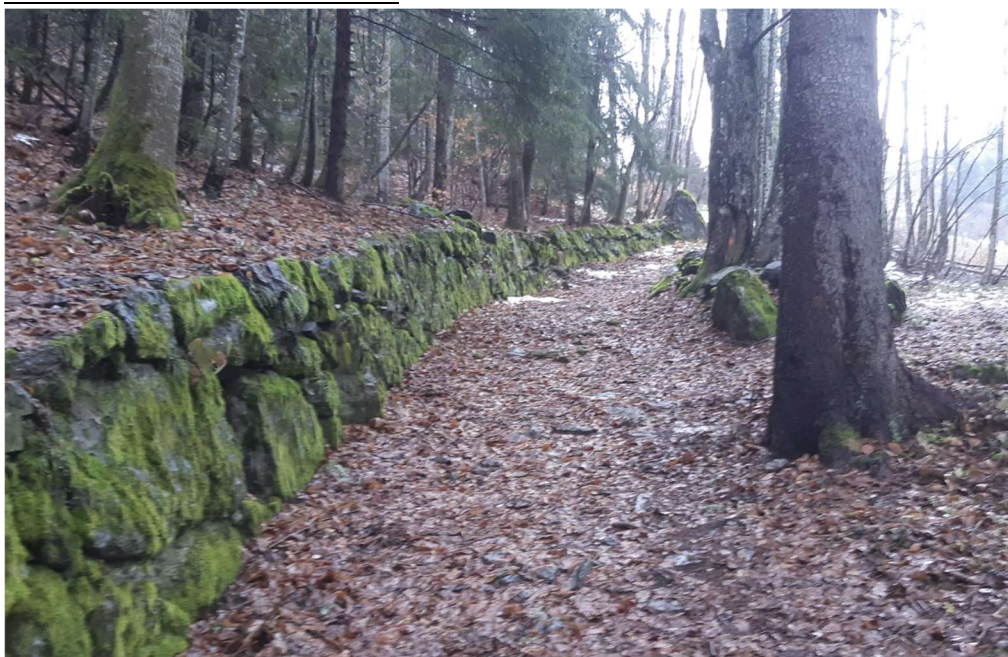
Deux tracés sont envisagés selon les conditions géotechniques qui seront déterminés lors du passage du BE géotechnicien : 1 tracé qui longe le ruisseau du Viannay (préférentiel) et un autre tracé qui passe à l'ouest du cimetière.

Photo A



Le milieu est déjà anthropisé par la présence de nombreux réseaux secs ou humides (aériens ou enterrés)

Photo B : vue du sentier forestier



Partie aval de la conduite forcée



Dans la partie aval, la conduite forcée traverse un milieu forestier composé principalement de feuillus.



Photo C

- Le bâtiment usinier

La réalisation et l'équipement au bâtiment usinier nécessite un accès pour la livraison des matériaux et des équipements électrogènes.

La variante n°1 ne nécessite aucune préparation d'accès.



4.4 L'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, l'exploitant surveille le bon fonctionnement de la centrale à distance. Il intervient annuellement pour les contrôles réglementaires et éventuellement à la suite d'épisodes de crues pour retirer les éventuelles embacles au niveau de la prise d'eau.

Le projet modifiera l'écoulement des eaux dans le Viannay puisque l'usine rejettera un maximum de 200L/s dans le Viannay. En période de crue, après un orage, le débit du Viannay dépasse plusieurs m³/s.

Le projet prévoit de turbiner principalement pendant les périodes de pluie (automne, hiver) et de fonte des neiges (printemps), la centrale sera souvent à l'arrêt pendant la période estivale où le débit du Meuneray n'est pas suffisant pour enclencher le turbinage.

En période de turbinage, la vitesse de l'eau sous pression à la sortie du distributeur entraîne une roue PELTON puis un alternateur. Ces machines tournantes émettent des vibrations et ont donc une empreinte acoustique.

L'acoustique

Les turbines envisagées émettent environ 86dB à 1m de distance (turbine du fabricant IREM)

La propagation du bruit est atténuée :

- par les murs du bâtiment usinier : environ 44 dB
- par la propagation dans l'air : environ 40dB à 105m de distance

Le bruit résiduel au niveau des habitations les plus proches (à l'extérieur) seraient donc non perceptibles par les riverains depuis leurs habitations.

$86\text{dB} - 44\text{ dB (bâtiment)} - 40\text{ dB (propagation air)} = 2\text{ dB}$
--

Ainsi l'intensité acoustique résiduelle liée au fonctionnement de la centrale est évaluée à +2dB à l'extérieur de la maison.

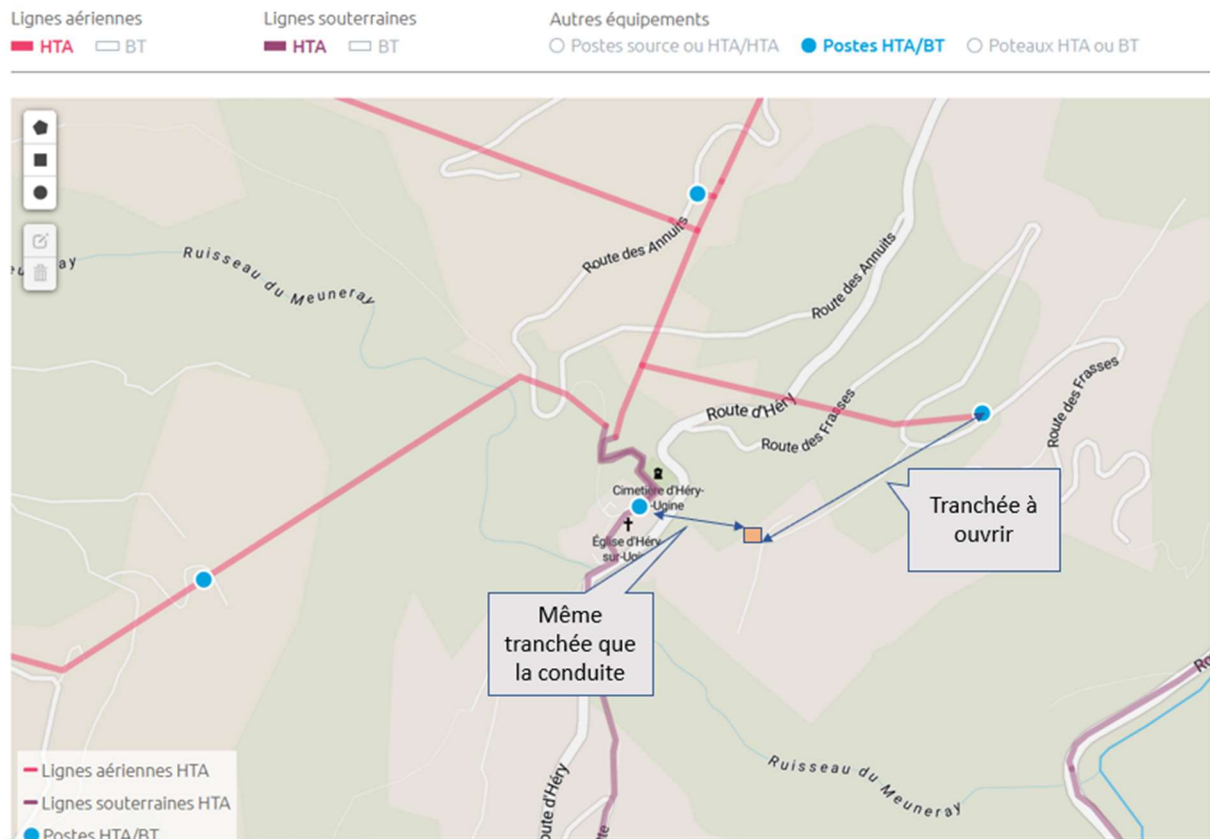
Ce calcul ne tient pas compte de l'intensité acoustique ambiante générée par la nature (bruit des feuilles dans les arbres et bruit de l'eau dans la rivière). Ces bruits ambiants couvriront l'émergence de 2dB au niveau des habitations.



Les émissions sonores générées par le projet de microcentrale ont bien été analysées mais leur impact est considéré de faible à très faible. En cas d'émissions sonores anormalement perceptibles par les riverains, des mesures de corrections en isolant l'intérieur du bâtiment usinier seront toujours possibles d'être mis en œuvre.

5 Le raccordement électrique

Le raccordement électrique envisagé est une liaison directe souterraine vers le poste BT/HTA le plus proche, probablement celui situé au cœur du chef-lieu



Le raccordement électrique n'induera pas d'impact supplémentaire que le projet lui-même dans le sens où il n'est pas prévu de réaliser une tranchée nouvelle dans un milieu naturel quel qu'il soit.

6 Conclusion

Ce projet de microcentrale hydroélectrique répond à un objectif d'augmenter la capacité de produire de l'électricité d'origine renouvelable à partir notamment d'hydroélectricité.

Le cours d'eau choisit résulte d'un évitement fort :

- Evitement des cours d'eau à enjeu classés :
 - o Soit en réservoirs biologiques
 - o Soit en Liste 1 et/ou Liste 2
 - o Soit en frayères.
- Evitement des zones environnementales réglementées :
 - o Natura 2000, Znieff 1 et 2, réserves naturelles, arrêtés biotope
 - o Zones Humides

Le choix de conception projet est le résultat de la mise en œuvre d'une approche E-R-C avec en particulier :

- Le choix de l'emplacement d'une usine répondant à un besoin d'éviter des forêts de protection dans le secteur aval et les pentes morainiques à forte instabilité

Le projet par ailleurs soumis à autorisation environnementale selon le code R214-1 du code de l'environnement.

MW Energies considère que le projet présenté ne présente pas d'enjeux environnementaux ou paysagers qui justifient le besoin de réaliser une étude d'impact complète.