

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

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

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
29/03/2017

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

2017-ADA-DP-00430

1. Intitulé du projet

Projet de construction d'une nouvelle installation de micro-centrale hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine

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

2.1 Personne physique

Nom ARZI

Prénom Antoine

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

En cours de création

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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.))
Article R122.2 29. Installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique 47. a) Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.	PMB=693 kw<4,5Mw = procédure au cas par cas Surface totale maximale défrichée : 1 Ha <25 Ha

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

Le projet consiste en la construction d'une nouvelle installation de production hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine. Cette installation sera composée d'une prise d'eau de type tyrolienne située à l'altitude 997 m, d'une conduite forcée enterrée d'une longueur approximative de 1600 m et d'une centrale de production située à l'altitude 690 m. Débit maximal dérivé de 230 l/s, l'aménagement fonctionnera au fil de l'eau. L'installation devrait produire 2 Gwh annuel soit la consommation d'électricité hors chauffage de 625 foyers en restituant un débit réservé de 15 l/s (M/10).

4.2 Objectifs du projet

Le projet vise le développement d'une nouvelle activité industrielle et énergétique sur la commune de Livet et Gavet. Projet qui participera au développement des énergies renouvelables dans notre région à fort potentiel. L'installation devrait produire 2 Gwh annuel.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Construction d'un nouvel aménagement de production hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine. Cet aménagement sera constitué de :

- Un barrage et une prise d'eau : Construction d'une prise d'eau de type tyrolienne associée à un ouvrage de filtration partiellement enterré déporté du lit du court d'eau. Une piste d'accès pour la prise d'eau sera créée de longueur approximative de 180 m.
Altitude : 997 m environ.

- Une conduite forcée : La conduite forcée sera enterrée sur tout son linéaire, diamètre nominal entre 350 et 400 mm.
Longueur : 1600 m environ.

A la suite des travaux, la zone défrichée pour la pose de la conduite forcée retrouvera naturellement son caractère boisé.

- Une usine de production : Construction d'une usine de production située en aval de la route D1091 à proximité de l'incinérateur de la commune de Livet et Gavet. Elle sera équipée principalement d'une turbine pelton double injecteur (débit de 115 l/s par injecteur) associée à un alternateur synchrone produisant une puissance maximale de 500 kw. Un transformateur 400V/20kV permettra de délivrer la puissance produite sur le réseau HTA géré par Enedis.
Altitude : 690 m environ.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'installation fonctionnera au fil de l'eau. Le débit maximal capté sera de 230 l/s, un débit minimal de 15 l/s correspondant au débit réservé sera garanti.

La prise d'eau étant une prise d'eau de type tyrolienne, le transit sédimentaire pour les particules d'un diamètre supérieur à 3 cm (espacement libre de la grille) sera garanti de manière continu (pas de chasses). Pour les particules d'un diamètre inférieur qui seront entraînées vers le bassin de filtration, des chasses automatisées seront réalisées en période de fonte et donc de hautes eaux (Avril à Juillet).

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

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le Projet de Microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine, de puissance maximale brute totale 693 kW pour une chute maximale brute de 307 mètres, est soumis à procédure administrative d'Autorisation au titre des articles L511-1 et suivants du Code de l'Énergie et L214-1 et suivants du Code de l'Environnement, pour les rubriques 1.2.1.0, 3.1.1.0 et 3.1.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R214-1 du Code de l'Environnement.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Hauteur de chute brute :	307 m
Débit maximal dérivé :	230 l/s
Puissance maximale brute :	693 kw
Longueur totale du tronçon court-circuité :	1200 m
Ouvrage de prise d'eau : Seuil. Hauteur au dessus du terrain naturel :	<2m
Conduite forcée enterrée linéaire :	1600 m environ DN 350-400 mm
Altitude prise d'eau :	997 m
Altitude usine :	690 m

4.6 Localisation du projet**Adresse et commune(s)
d'implantation**

Micro-centrale hydroélectrique de
la Vaudaine
Chemin du pont Ve
38220 Livet et Gavet

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 5 ° 5 7 ' 0 3 " 35E Lat. 4 5 ° 0 6 ' 4 3 " 7 1N

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

Point de départ :

Long. 0 5 ° 5 7 ' 0 4 " 03E Lat. 4 5 ° 0 7 ' 2 2 " 59N

Point d'arrivée :

Long. 0 5 ° 5 7 ' 0 3 " 35E Lat. 4 5 ° 0 6 ' 4 3 " 7 1N

Communes traversées :

Livet et Gavet 38220

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 a-t-il fait l'objet d'une évaluation
environnementale ?

Oui ☐

Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les
différentes composantes de votre projet et
indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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 CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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) ?	☒	☐	Prise d'eau et une partie de la conduite forcée en ZNIEFF de type II
En zone de montagne ?	☒	☐	Massif de Belledonne
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	Carte des aléas du service RTM approuvé en Janvier 2013
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☒	☐	A proximité de deux zones Natura 2000 : Zone Natura 2000- FR8201733 - Cembraie, pelouses, lacs et tourbières de Belledonne, de Chamrousse au Grand Colon - Distance 1,9 km de la future prise d'eau. Zone Natura 2000- FR8201738 - Plaine de Bourg d'Oisans et ses versants- Distance 2,7 km de la future usine de production.
D'un site classé ?	☐	☒	

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

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

Veuillez 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 ?	☒	☐	Le Projet prélèvera un débit de 230 l/s dans le ruisseau de la Vaudaine au niveau du seuil de la prise d'eau et restituera intégralement ce débit de 230 l/s au niveau de l'usine dans la Romanche, 1200 mètres de linéaire de tronçon court-circuité total à l'aval de la prise d'eau projetée. Un débit minimal de 15 l/s (1/10 du module du ruisseau) sera garanti dans le ruisseau.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Présence de nombreuses cascades : 9 seuils RTM en aval de la prise d'eau (d'une hauteur moyenne de 5 m) et de cascades naturelles et seuils RTM à l'amont, obstacles infranchissables pour la vie piscicole sur le ruisseau de la Vaudaine. Le transit sédimentaire sera maintenu. L'analyse des incidences et les mesures projetées seront présentées dans la pièce N°4 du Dossier de demande d'Autorisation, le Document d'incidences (ou dans l'Etude d'Impact si la DREAL la juge nécessaire).
	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 ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	Le projet engendrera la consommation d'espace naturel dans sa phase travaux pour la pose de la conduite forcée enterrée, la construction du dessableur, du bâtiment usine ainsi que la piste d'accès à la prise d'eau. Une demande de défrichement sera réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation loi sur l'eau. Surface défrichée durant la phase travaux inférieure à un hectare.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	Le bâtiment de la micro-centrale est hors zone Inondable de la Romanche identifiée dans un document d'urbanisme ou de plan de prévention des risques.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☐	☒	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☒	☐ ☐	La micro-centrale de la Vaudaine se situera à environ 1 km des premières habitations. L'impact sonore sera relativement réduit.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Le projet restitue les eaux prélevées du ruisseau de la Vaudaine dans la Romanche après passage dans la turbine hydraulique. Les rejets hydrauliques en sortie de turbine ne seront pas pollués.
	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	☐	☒	

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 :

La conduite forcée enterrée passera sous la route départementale D1091 en aval du pont sur la Vaudaine. Des travaux sont prévus prochainement de la part du conseil départemental de l'Isère pour réaliser un nouvel ouvrage de remplacement du pont de la Véné.

Le passage de la conduite forcée sous la route départementale D1091 sera réalisé par fonçage (forage horizontale sous la chaussée), la chaussée et les infrastructures sous celle-ci ne seront donc pas impactées. Cette traversée n'aura donc pas d'impact et sera rendue indépendante des travaux qui auront lieu de la part du conseil départemental.

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 lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

7. Auto-évaluation (facultatif)

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.

Le projet n'est situé ni dans un site Natura 2000, ni dans une ZNIEFF de type 1. Le projet ne concerne pas de site classé ou inscrit. Le ruisseau de la Vaudaine n'est pas un ruisseau classé (classement selon l'article L214-17 du code de l'environnement de Décembre 2006).

Au vu du caractère fortement torrentiel avec des fortes pentes et de nombreux obstacles naturels (cascades) et artificiels (seuils RTM), le ruisseau présente un caractère apiscicole sauf peut être au niveau de la confluence avec la Romanche.

L'analyse des incidences et les mesures projetées pour la préservation de l'eau et du milieu aquatique seront établies en concertation avec la DDT38 (Police de l'eau) et avec l'ONEMA DR et seront présentées dans la pièce N°4 du Dossier de demande d'Autorisation, le Document d'incidences.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
2	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) ;	☒
3	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 ;	☒
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 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 ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 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 ;	☒
6	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.	☒

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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



Fait à

Le Touvet

le, 29 Mars 2017

Signature



nature en cliquant sur le cadre ci-dessus

**Projet de microcentrale hydroélectrique sur le
ruisseau de la Vaudaine – Commune de Livet et
Gavet 38220**

*Procédure administrative : Demande d'Autorisation au titre des articles
L511-1 et suivants du Code de l'Energie,
L214-1 et suivants du Code de l'Environnement, pour les rubriques 1.2.1.0, 3.1.1.0 et 3.1.2.0 de la
nomenclature annexée à l'article R214-1 du Code de l'Environnement*



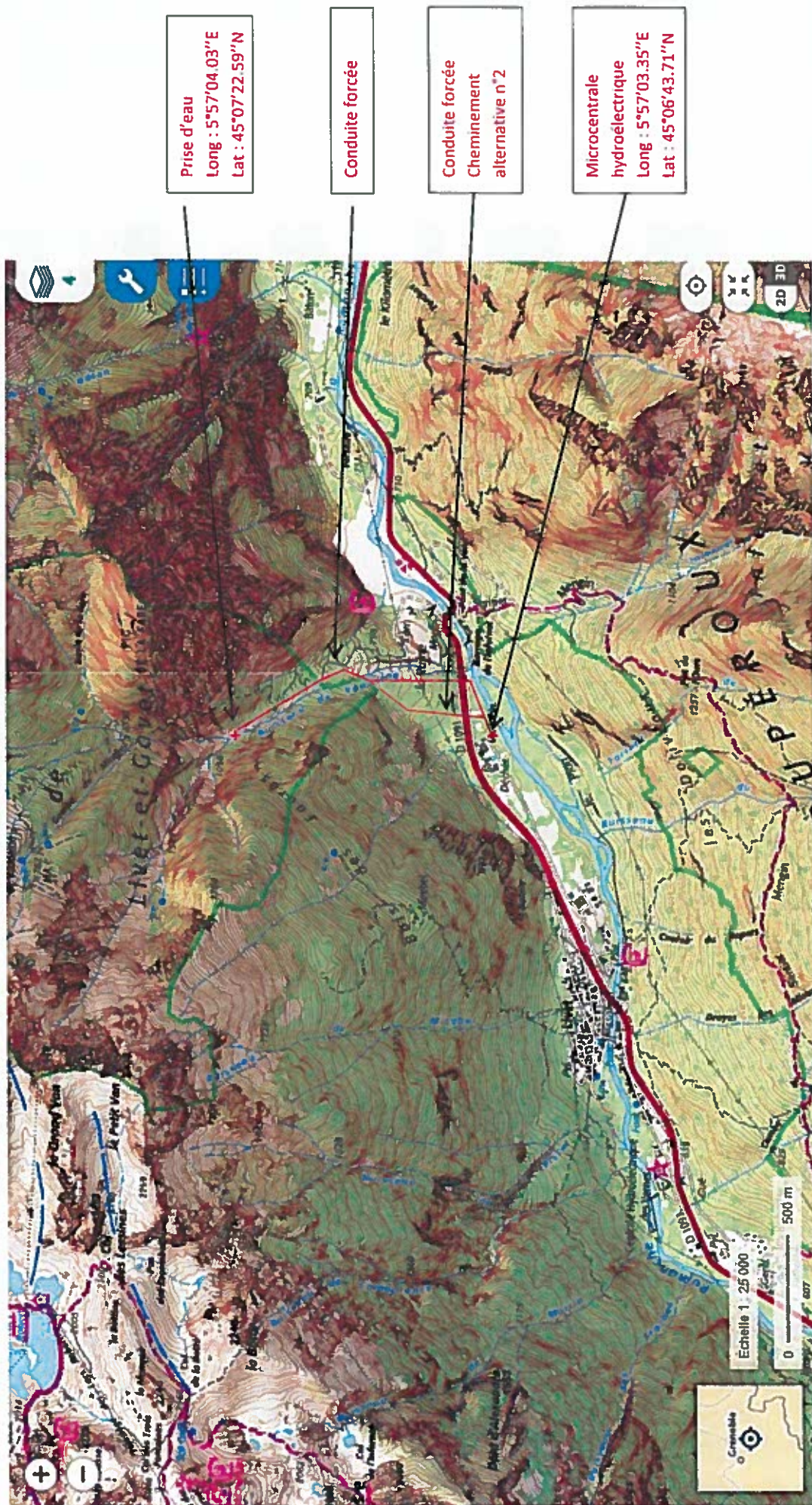
SOMMAIRE

Formulaire Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact : CERFA 14734-03-2-1

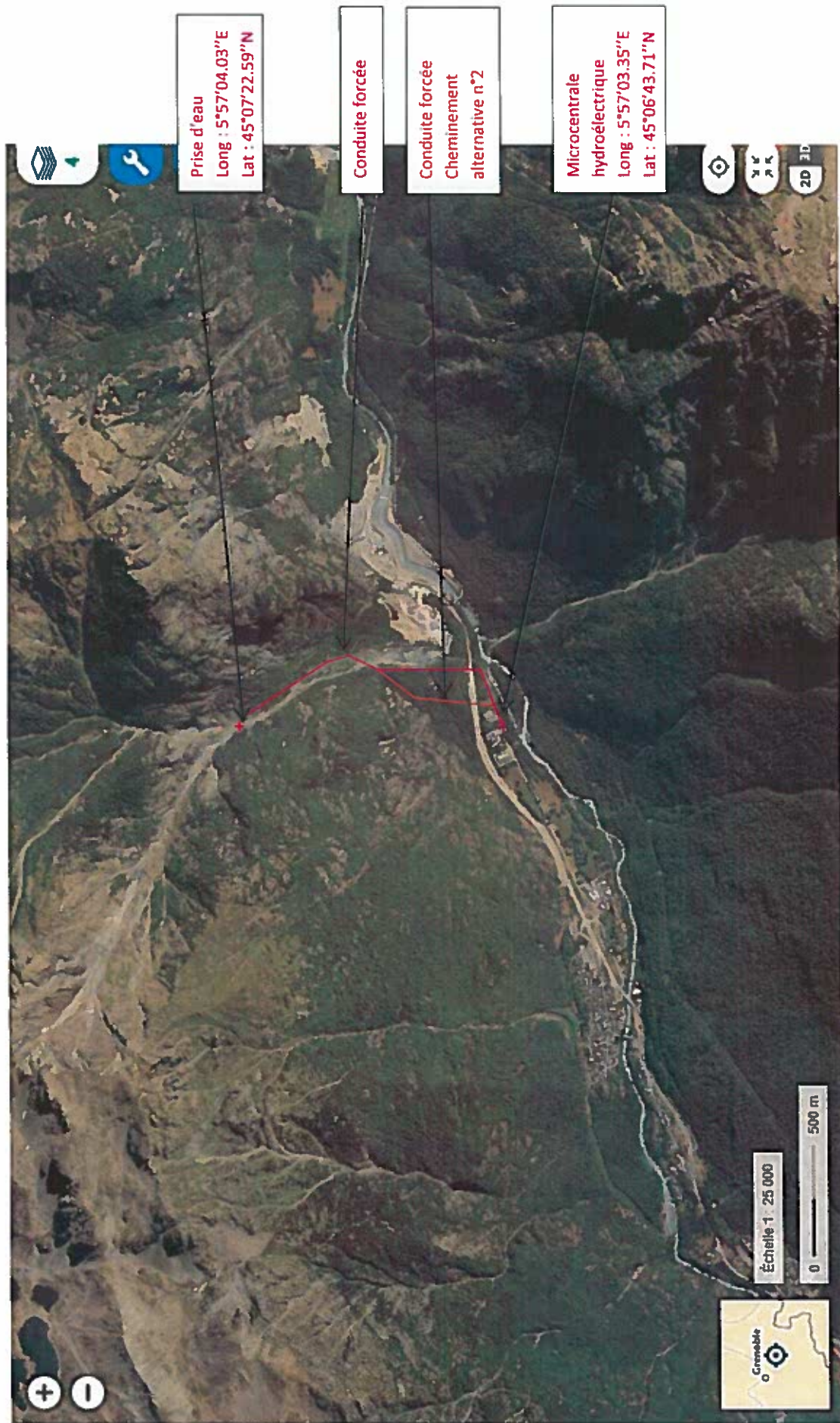
Annexes obligatoires

- 1- Annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire »
- 2- Plans de situation à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 : 2 Plans de situation du projet à l'échelle 1/25 000 – P3-4/14
- 3- Photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vues, permettant de situer le projet dans l'environnement proche et dans le paysage lointain – P5-6-7/14
- 4- Plans du projet – P8-9-10-11/14
- 5- Plan des abords du projet (100 mètres au minimum) sous forme de photo aérienne, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000, précisant l'occupation des sols des terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau – P12-13/14
- 6- Localisation du projet par rapport aux zones Natura 2000 à proximité P14/14

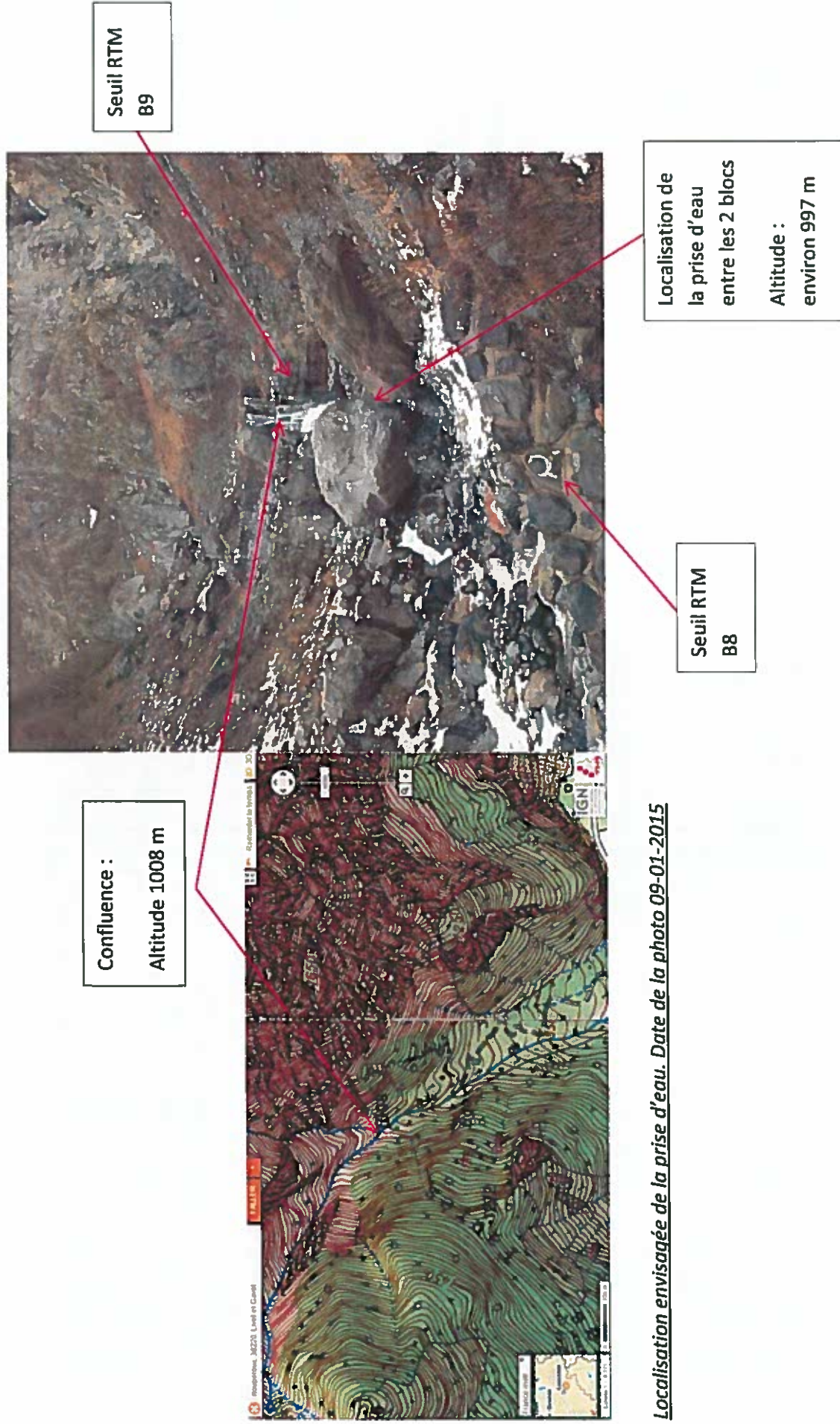
ANNEXE 2 : Plans de situation, echelle 1 : 25 000



ANNEXE 2 : Plans de situation, echelle 1 : 25 000

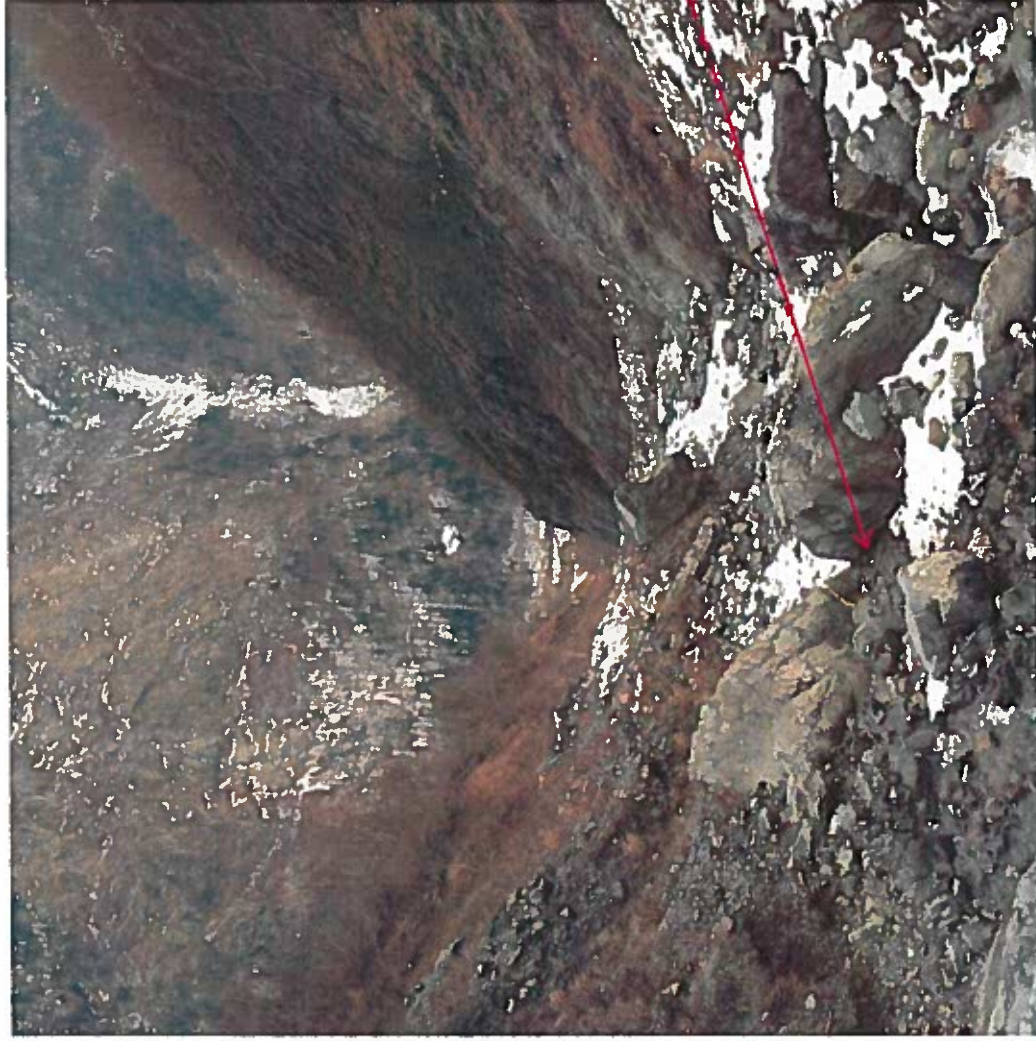


ANNEXE 3 : Photographies datées de la zone d'implantation



Localisation envisagée de la prise d'eau. Date de la photo 09-01-2015

ANNEXE 3 : Photographies datées de la zone d'implantation



Localisation de
la prise d'eau
entre les 2 blocs

Altitude :
environ 997 m

Localisation envisagée de la prise d'eau – Vue côté amont sur la vallée de la Romanche. Date de la photo 09-01-2015

ANNEXE 3 : Photographies datées de la zone d'implantation

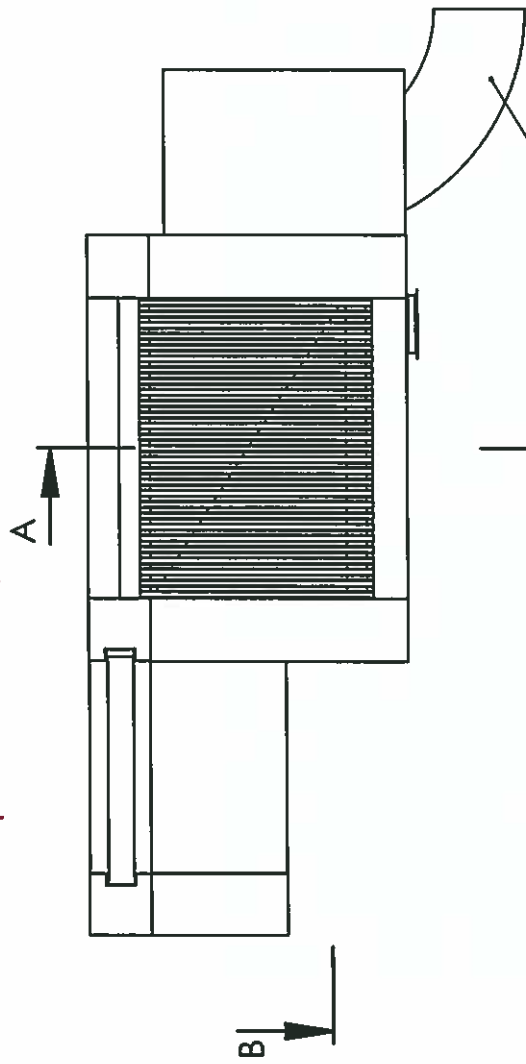


Microcentrale
hydroélectrique
Long : 5°57'03.35"E
Lat : 45°06'43.71"N

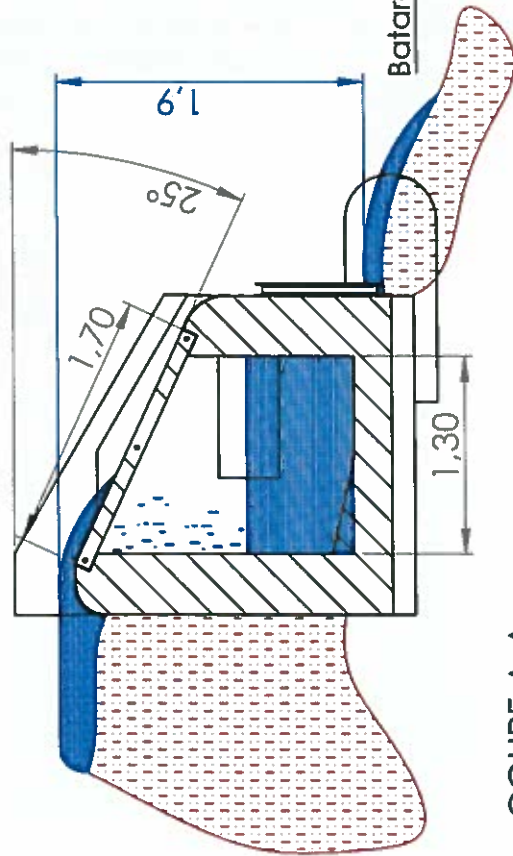


Localisation envisagée de la microcentrale – Vue côté incinérateur. Date de la photo 05-01-2017

ANNEXE 4 : Plan de la prise d'eau - projet de microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine
Débit maximal prélevé : 230 l/s



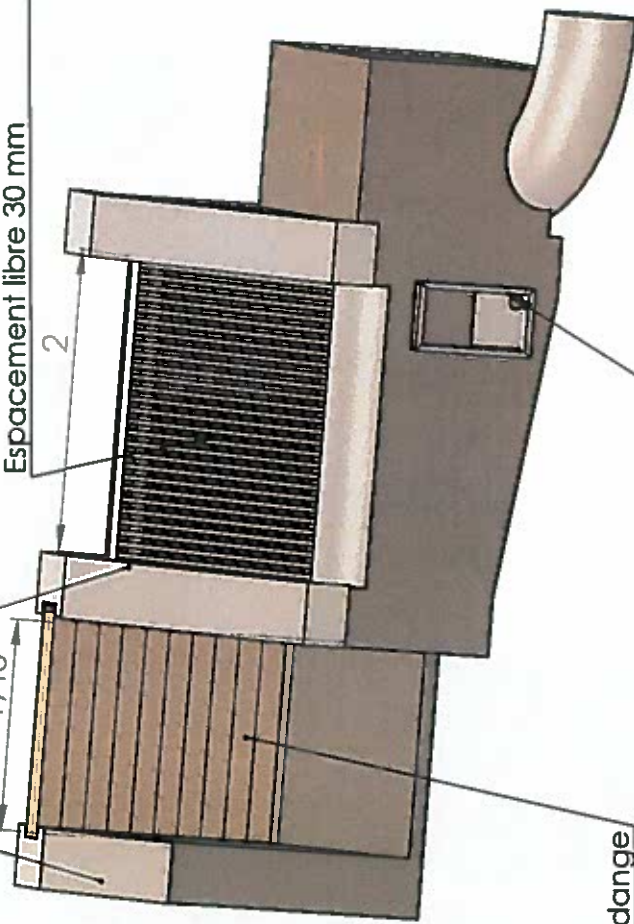
Buse acier enterrée vers l'ouvrage de filtration
Noyée sous le béton au départ du conduit



COUPE A-A
ECHELLE 1 : 50



Grilles en profilé de rail de chemin
de fer dont la semelle a été
découpée
Espacement libre 30 mm



Orifice calibré de débit réservé
 $Q=15 \text{ l/s}$

Batardeau de vidange

COUPE B-B
ECHELLE 1 : 50

ANNEXE 4 : Plan de la prise d'eau - projet de microcentrale
hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine
Débit maximal prélevé : 230 l/s

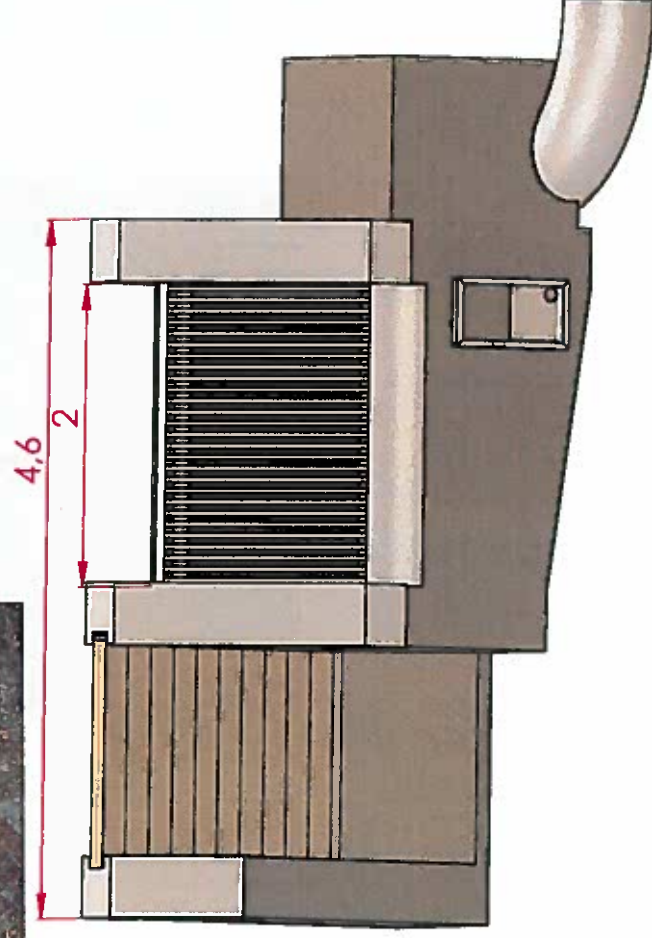
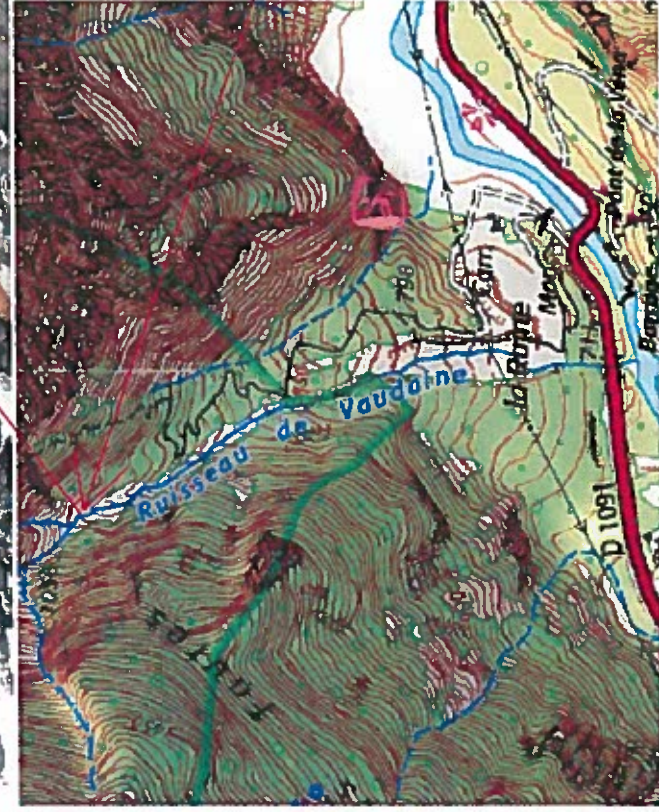
Seuil RTM B9 Altitude
1008 m environ

Bloc de dimension 5mx5mx5m environ de masse
unitaire supérieure à 300 tonnes

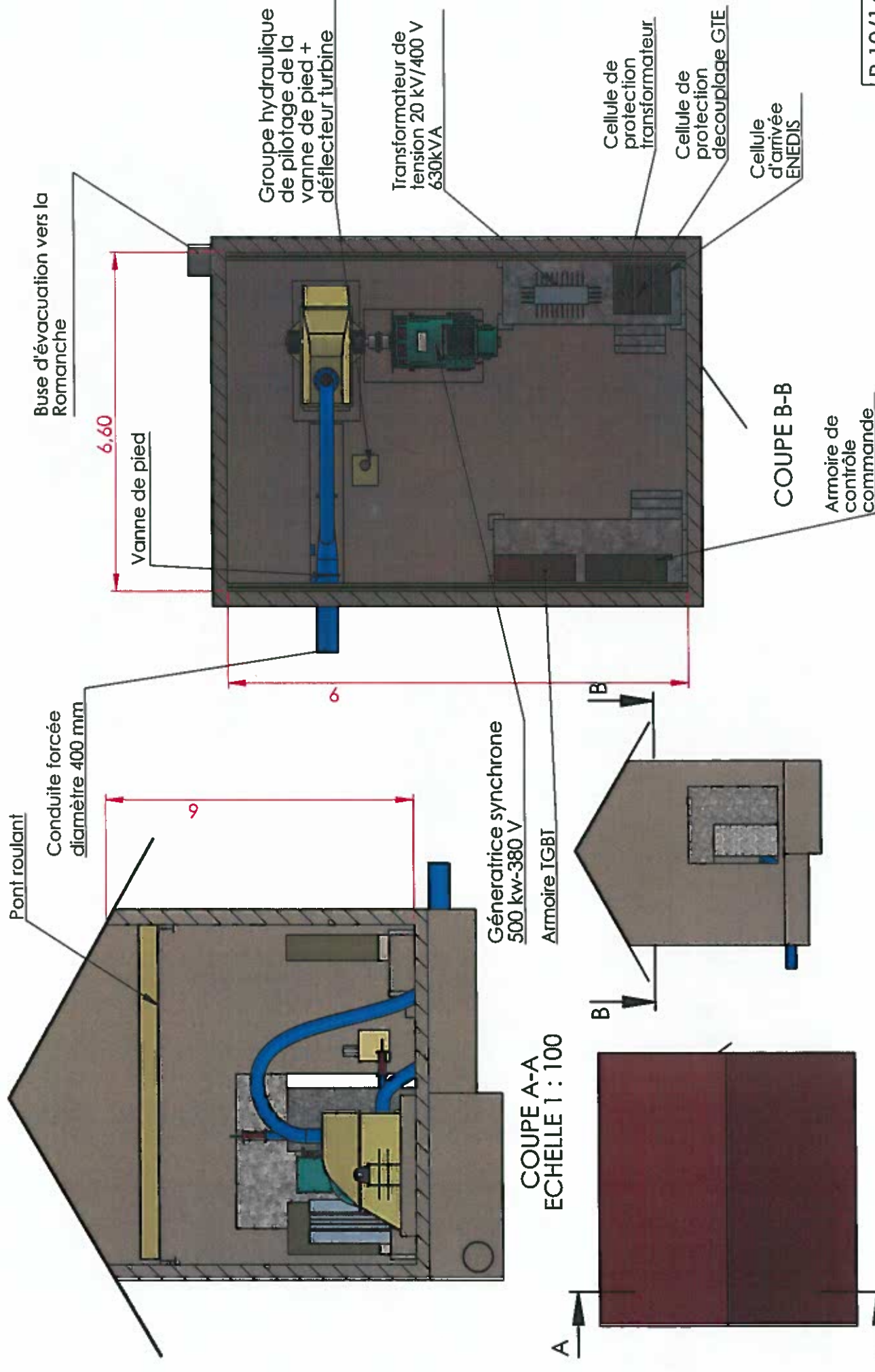


Position envisagée de la prise d'eau
Ancrée entre les 2 blocs
Altitude 997 m

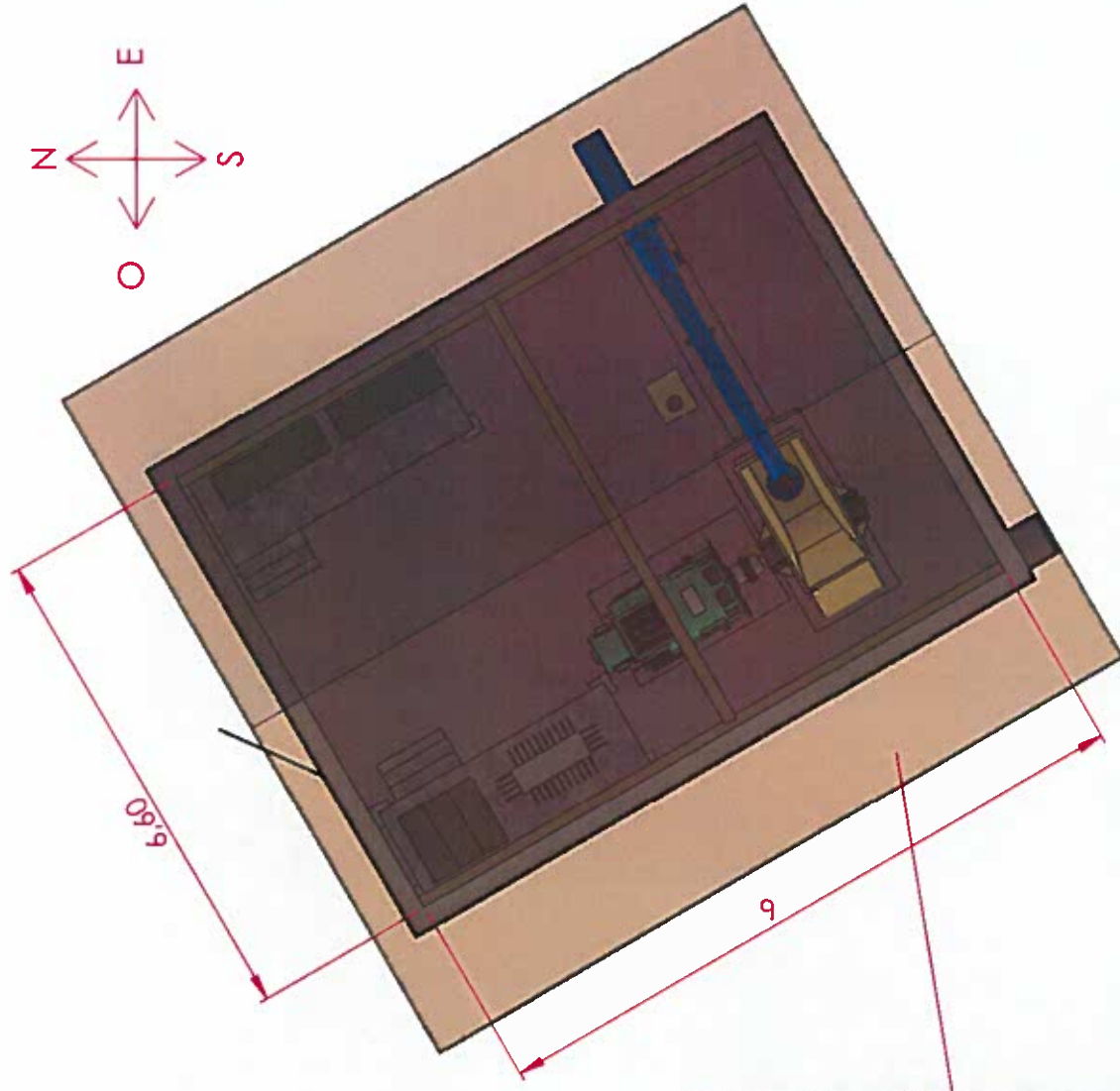
Seuil RTM B8



ANNEXE 4 : Plan de l'usine de production - projet de microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine



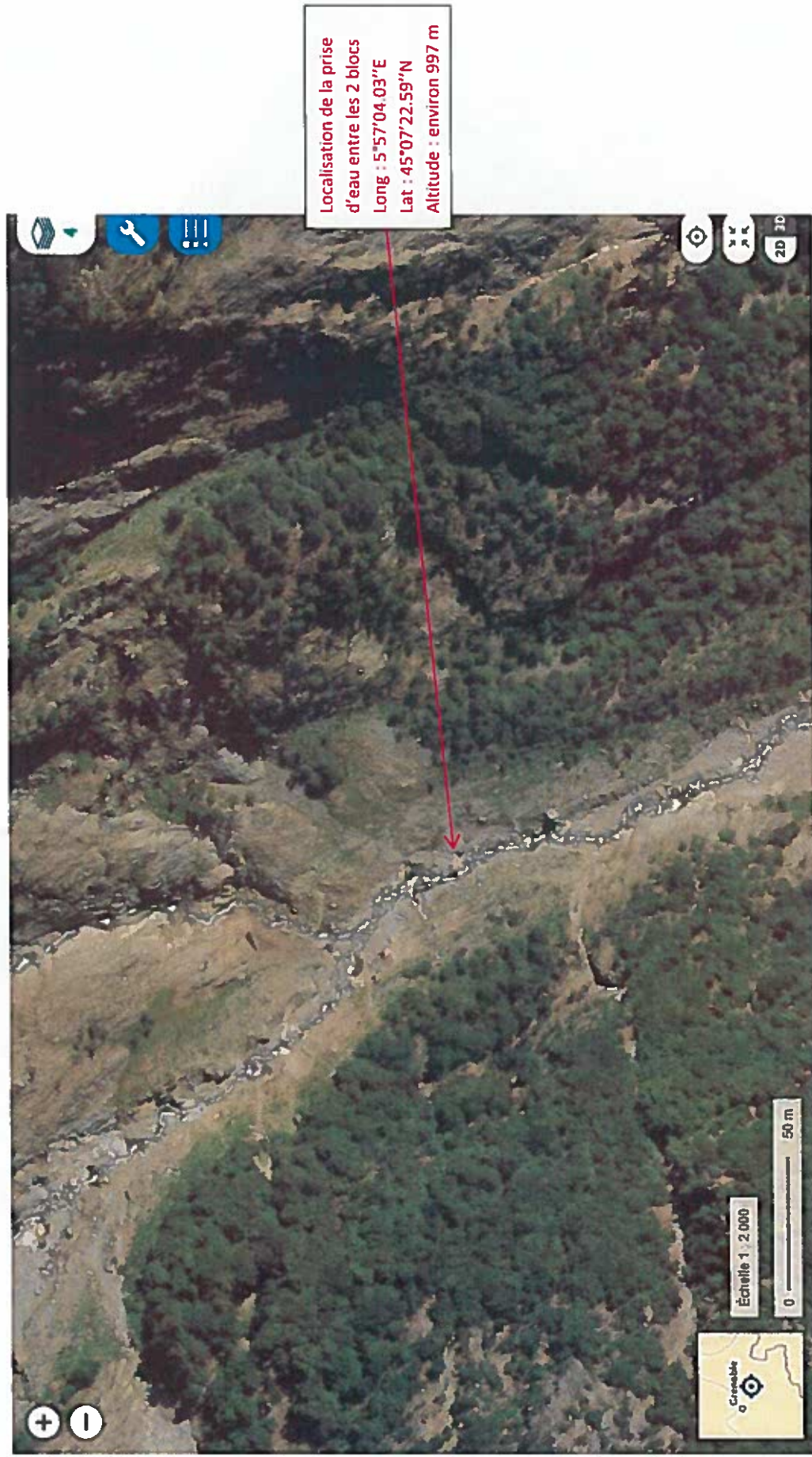
ANNEXE 4 : Plan de l'usine de production - projet de microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau de la Vaudaine



Usine d'incinération



ANNEXE 5 : Plan des abords du projet (photos aériennes à l'échelle 1:2000, source géoportail)



ANNEXE 5 : Plan des abords du projet (photos aériennes à l'échelle 1:2000, source géoportail)



ANNEXE 6 : Localisation des zones Natura 2000 à proximité du projet

