Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'environnement

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

cerfa
N° 14734*03

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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
05/07/2018		2018-KKP-1313

1. Intitulé du projet

CENTRALE HYDROELECTRIQUE DU PLAN DES ROIS
Commune de FONTCOUVERTE LA TOUSSUIRE

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

2.1 Personne physique

Nom | Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale: CAYROL INTERNATIONAL

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale: RAMEL JEANMARIE - Ingénieur DEVELOPPEMENT ENR ALPES

RCS / SIRET: 3 2 9 1 2 1 2 3 0 0 0 0 1 8 | Forme juridique: SARL

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.)*
29° Installation destinée à la production hydroélectrique	Nouvelle installation d'une puissance maximale brute totale inférieure ou égale à 4,5MW. Relève de la rubrique 10 et 21d du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement. Relève des rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature Loi sur l'Eau.

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 à construire un aménagement hydroélectrique sur le ruisseau du Merderel.
L'ensemble des ouvrages du projet hydroélectrique est situé sur la commune de Fontcouverte-La-Toussuire (73) à l'exception de la prise d'eau du Taraveray qui sera située sur la commune voisine de Villarembert (73).
Les prises d'eau seront situées sur les ruisseaux du Taraveray à l'altitude 1145 m.NGF, du Garney à l'altitude 1080 m.NGF, de l'Edioulaz à l'altitude 1070 m.NGF et du Rafour à l'altitude à l'altitude 1075 m NGF.
L'eau sera acheminée via une conduite forcée et turbinée 353 m plus bas au lieu dit "Le Plan des Rois" à l'altitude 717 m NGF.
La conduite forcée aura une longueur d'environ 2950 mètres. Un bâtiment d'environ 80 m² et correspondant à la centrale hydroélectrique du projet sera créé pour abriter les équipements électromécaniques.
La puissance brute de la centrale sera de 1212 kW. Elle permettra de générer environ 3 180 370 kWh par an.

Aucun travaux de démolition ne sont prévus.

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.

4.2 Objectifs du projet

Le projet a pour objectif la valorisation de l'énergie potentielle hydraulique du cours d'eau du Merderel via le captage de ses affluents : le Taraveray, le Garney, l'Edioulaz et le Rafour. Le projet est réalisé sur les communes de Fontcouverte la Toussuire et Villarembert.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet comprend :
- la construction de quatre prises d'eau,
- la construction d'une chambre de dessablage et de mise en charge de 60 m²,
- la mise en place d'une conduite forcée en acier d'une longueur d'environ 2950 m et de diamètre 500 mm.
- la construction d'un local abritant les organes de production d'une surface d'environ 80 m².

L'ensemble des travaux sera réalisé sur deux saisons estivales suivant les conditions météorologiques.

La majeure partie des travaux de construction des prises d'eau sera réalisée au sec en parallèle des ruisseaux et sans perturber l'écoulement naturel.

La conduite forcée sera enterrée autant que possible sur son linéaire et empruntera des routes et chemins forestiers existants. La tranchée sera réalisée au fur et à mesure de l'avancement de la pose de la conduite forcée. La surface remise en état sera laissée libre à la colonisation. Les volumes de déblais générés par l'installation de la conduite forcée seront directement utilisés sur place pour renforcer et/ou réaliser les pistes d'accès à cette dernière.

Le local de la centrale sera construit sur une parcelle appartenant à notre société.
Le bâtiment aura une surface de 80 m² au sol. Les aspects liés à l'insertion paysagère et aux questions acoustiques seront traités avec soin (cf Annexe Intégration paysagère)

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La centrale fonctionnera au fil de l'eau, sans volume stocké et sera pilotée à distance. Le débit réservé prévu sera prioritaire au droit du captage. La centrale turbinera le débit entrant supplémentaire jusqu'au débit maximum autorisé. Cette gestion se fera grâce aux sondes qui permettront de piloter le niveau de la chambre de mise en charge.
En période d'étiage, si le débit disponible dans les cours d'eau captés est inférieur au débit réservé, la centrale sera à l'arrêt.
Les prises d'eau seront de type Coanda et permettront ainsi la dévalaison des poissons. L'analyse du besoin de montaison et le nombre d'infranchissable seront traités dans le cadre de l'étude d'incidence ou d'impact le cas échéant. Les transits sédimentaires seront effectués lors des nettoyages réguliers de nos équipes sur les prises d'eau avec deffeuillage et dégravement selon l'hydrologie de la saison.
Un gardien réalisera une visite quotidienne et l'entretien régulier du site.
La centrale sera contrôlée à distance. Les anomalies seront immédiatement transmises au service exploitation qui se tiendra prêt à intervenir en cas de maintenance curative 7/7j toute l'année avec des services d'astreintes.
Les équipes d'exploitation se chargeront également de la maintenance préventive nécessaire au bon fonctionnement de l'installation.

La conduite sera équipée en tête d'une vanne de survitesse qui permettra de couper le débit entonné en cas de problème technique. La vanne sera protégée dans un local adapté.

En cas de crue, les équipes d'exploitation seront informées de ces événements grâce à l'automate pilotant l'installation.

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 est soumis au régime de l'autorisation environnementale unique (article L.181-1 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	353 m
Module estimé à la confluence des 3 affluents principaux et Débit Réservé proposé	380 l/s - 38 l/s
Longueur totale des tronçons des affluents et du cours d'eau principal court-circuité	3160 m
Débit d'équipement	350 l/s
Puissance maximale brute	1212 kW
Productible annuel	3 180 370 kWh
Surface au sol de la centrale	80 m²
Surface au sol de la chambre de dessablage et mise en charge	60 m²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Commune de FONTCOUVERTE LA TOUSSUIRE

Coordonnées géographiques[1] **Long.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _ **Lat.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _

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.** 06°17'37"14E **Lat.** 45°14'34"87N

Point d'arrivée : **Long.** 06°19'06"35E **Lat.** 45°14'19"86N

Communes traversées :

VILLAREMBERT
FONTCOUVERTE LA TOUSSUIRE

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) ?	☐	☒	Le projet ne se situe pas dans des ZNIEFF de type 1ou de type 2. Les ZNIEFF de type 1 à proximité sont : Tourbières et prairies de la toussuire- n° 820031976, Marais du Cruet - n°820031463, Vallon de Comborsière - n°820031974, Tourbières et prairies de la toussuires - N°820031976 La ZNIEFF de type 2 à proximité est Massif des grandes rousses- n°820000393
En zone de montagne ?	☒	☐	Communes en loi montagne (Fontcouverte la toussuire & Villarembert)
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 ?	☒	☐	PPRN sur la commune de Fontcouverte la Toussuire prescrit le 03/05/2000 enquêté le 24/09/2001 et approuvé le 22/07/2002 sur les domaines suivants : Avalanche - Inondations - Par une crue (débordement de cours d'eau) - Débordement rapide (torrentiel) - Mouvement de terrain - Séisme
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 ?	☐	☒	
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 engendrera un prélèvement d'eau au niveau des captages. L'intégralité de l'eau captée sera restituée au pied de la centrale. L'eau turbinée sera de même qualité une fois restituée. Les tronçons court-circuités seront alimentés par des débits réservés donnés en pied de chaque captage. La valeur du débit minimum biologique fixée ici au minimum légale de 10% du module est indicative. Cette valeur fera l'objet d'une étude approfondie par la DDT appuyée par leur service technique AFB suite à l'étude d'incidence ou étude d'impact le cas échéant.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	Non, le projet n'impliquera pas de drainage ni de modification des masses d'eau souterraines. Concernant les masses d'eau DCE et l'objectif fixé par le SDAGE sur le merderel (FRDR11961 - FRDR10138 - W1050680) et ses affluents : • ruisseau de garney (W1050700) / ruisseau de l'édioulaz (W1050720) / ruisseau du rafour (W1052180) Aucune station de mesure n'est disponible sur la commune. L'état chimique et écologique est donné BE pour un objectif à atteindre BE pour le Merderel
	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 ?	☒	☐	La réalisation de ce projet induira des perturbations de la biodiversité pendant la phase chantier.Ces perturbations seront limitées dans l'espace et le temps.La construction du projet utilisera principalement, les routes et pistes existantes ce qui limite de façon importante l'impact sur le milieu naturel.Le cours d'eau n'est pas classé en réservoir biologique. Le DMB sera validé ou retravaillé avec les services techniques de l'AFB afin de satisfaire aux exigences de maintient de continuité écologique. Le risque de prise en glace du TTC sera étudié dans ce cadre.
	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 tracé de la conduite, d'une longueur de 2950 mètres transite par des zones boisées et des friches agricoles aujourd'hui laissées en désuétude. Pour les besoins de la pose de la conduite, une coupe de 5 mètres de large sera effectuée sur le linéaire. Cette coupe sera de l'ordre de 10000 m². Après la phase chantier, le linéaire de la conduite sera laissé libre à la recolonisation.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	Les installations seront soumises au risque de glissement de terrain, et d'inondation car elles se situeront aux abords du torrent du Merderel et de l'Arvan. Cependant, la centrale sera construite en dessus des plus hautes eaux. Le captage ne sera pas sensible aux inondations et n'induira pas d'effet sur le niveau des lignes d'eau du torrent en amont.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☐	☒	Le trafic sera accentué seulement pendant la phase chantier qui sera limitée dans le temps. La réalisation du chantier n'induira pas de nuisances particulières dues au trafic. Le projet est de taille modeste, la construction ne nécessitera pas de lourds moyens.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☐	☐ ☒	Le bâtiment d'habitation le plus proche de la centrale est situé à environ 300 m en amont de l'aménagement: le bruit de fond imposé par l'écoulement de l'Arvan et du Merderel couvrira largement les émissions sonores de la centrale. Toutefois, les équipements utilisés seront choisi pour limiter l'émergence sonore et ce dès la conception du bâtiment

	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 ?	☒	☐	Une partie de l'eau des affluents du Merderel sera dérivée vers la centrale puis restituée au cours d'eau. L'eau turbinée ne subira aucune modification physico-chimique. La restitution de l'eau se fera donc sans nuisance pour le milieu naturel.
	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 ?	☐	☒	La centrale sera visible depuis la route départementale (D110). Une attention particulière sera portée sur l'intégration paysagère du bâtiment qui respectera les préconisations et demandes faites par le PLU de la commune.
	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 :

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) :

Les mesures environnementales envisagées pour éviter et réduire les impacts prévisibles du projet sont :

- Le maintien d'un débit réservé réglementaire correspondant au 1/10 du module. Le DMB sera validé ou retravaillé avec les services techniques de l'AFB afin de satisfaire aux exigences de maintient de continuité écologique à la suite de l'étude d'incidence ou étude d'impact le cas échéant.
- La prise en compte de la dévalaison et du transit sédimentaire via l'utilisation adaptée de prises d'eau de type Coanda
- L'enterrement, autant que possible, de la conduite forcée sur son linéaire,
- L'ouverture d'anciens espaces forestiers aujourd'hui fermés grâce aux coupes de bois réalisées pour la mise en place de la conduite. L'ouverture réalisée sera laissée libre à la recolonisation à la fin de la phase travaux. Réalisé par les services de l'ONF des coupes similaires ont prouvé qu'elles favorisaient la variété des milieux naturels au sein d'un territoire et donc enrichissaient la biodiversité du lieu.

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.

A notre sens, la réalisation d'une étude d'incidence semble suffisante au regard des enjeux environnementaux identifiés.
En effet, sur le tronçon concerné par le projet, le Merderel n'est pas classé, ni en Liste 1, ni en Liste 2, ni en réservoir biologique. Le très fort transport solide de la zone ainsi que la turbidité importante du cours d'eau n'offrent pas aujourd'hui un environnement favorable au développement piscicole -
En outre, en participant à la réouverture d'une partie du milieu que l'exode rurale ne permet plus de maintenir exploité, le projet participera à augmenter la biodiversité locale.
A titre d'information, la mairie de Fontcouverte la Toussuire est partie prenante du projet et apporte son soutien au développement.

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 ou, 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

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

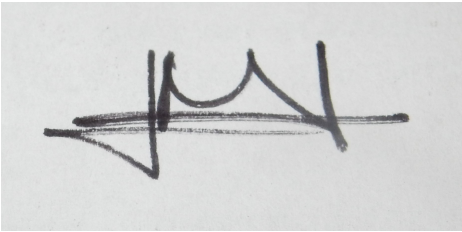
Objet
Annexe 6 - Illustration des prises d'eau Annexe 7 - Localisation de l'habitation la plus proche Annexe 8 - Intégration paysagère du bâtiment

9. Engagement et signature

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

Fait à Argentine le, 05 juillet 2018

Signature



ci-dessus

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	28	Extension		Nom de la voie	rue de Copenhague
Code postal	3 4 2 0 0	Localité	SETE	Pays	
Tél	467494570			Fax	
Courriel	jm.ramel@cayrolinternational.com				

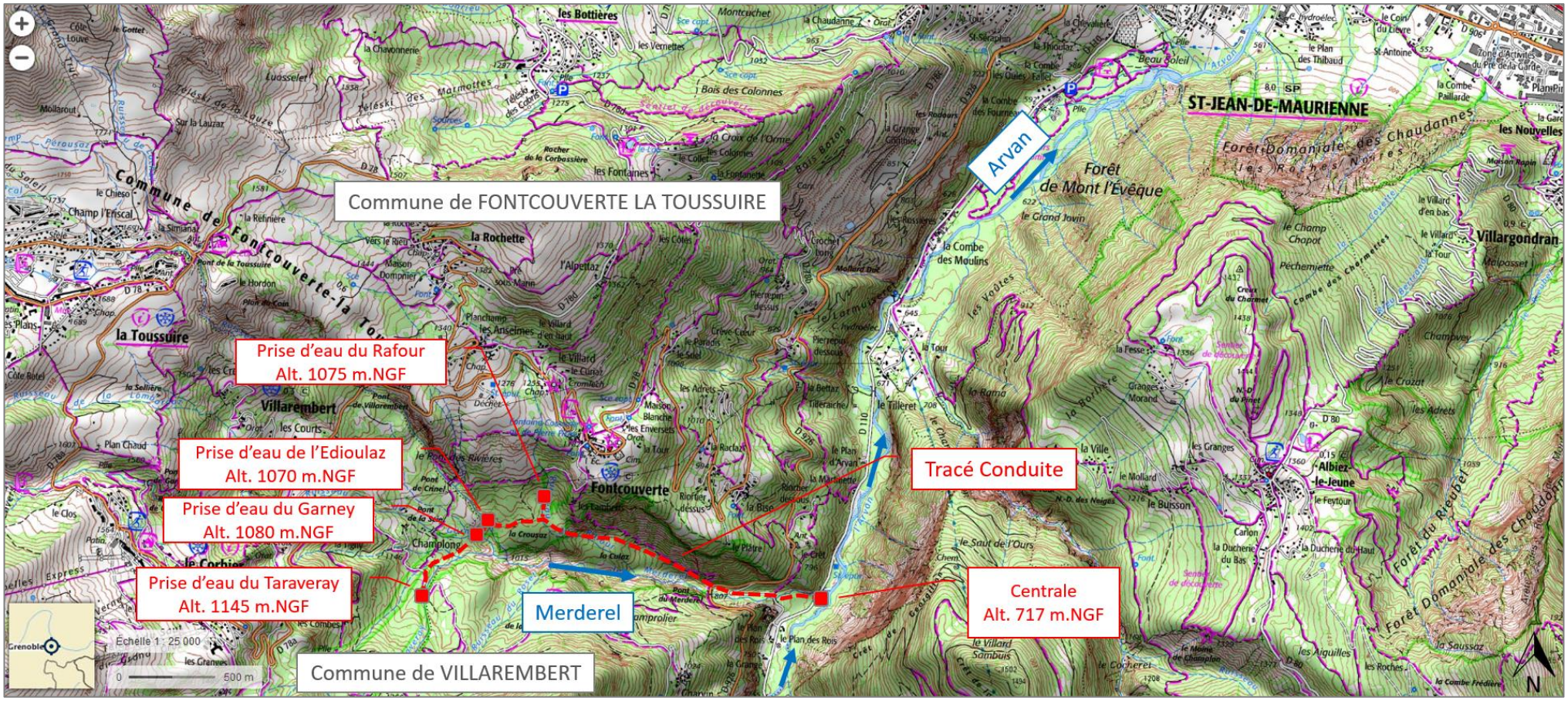
Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom	Ramel	Prénom	Jeanmarie
Qualité	Ingénieur Développement ENR ALPES		
Tél	622044127	Fax	
Courriel	jm.ramel@cayrolinternational.com		

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

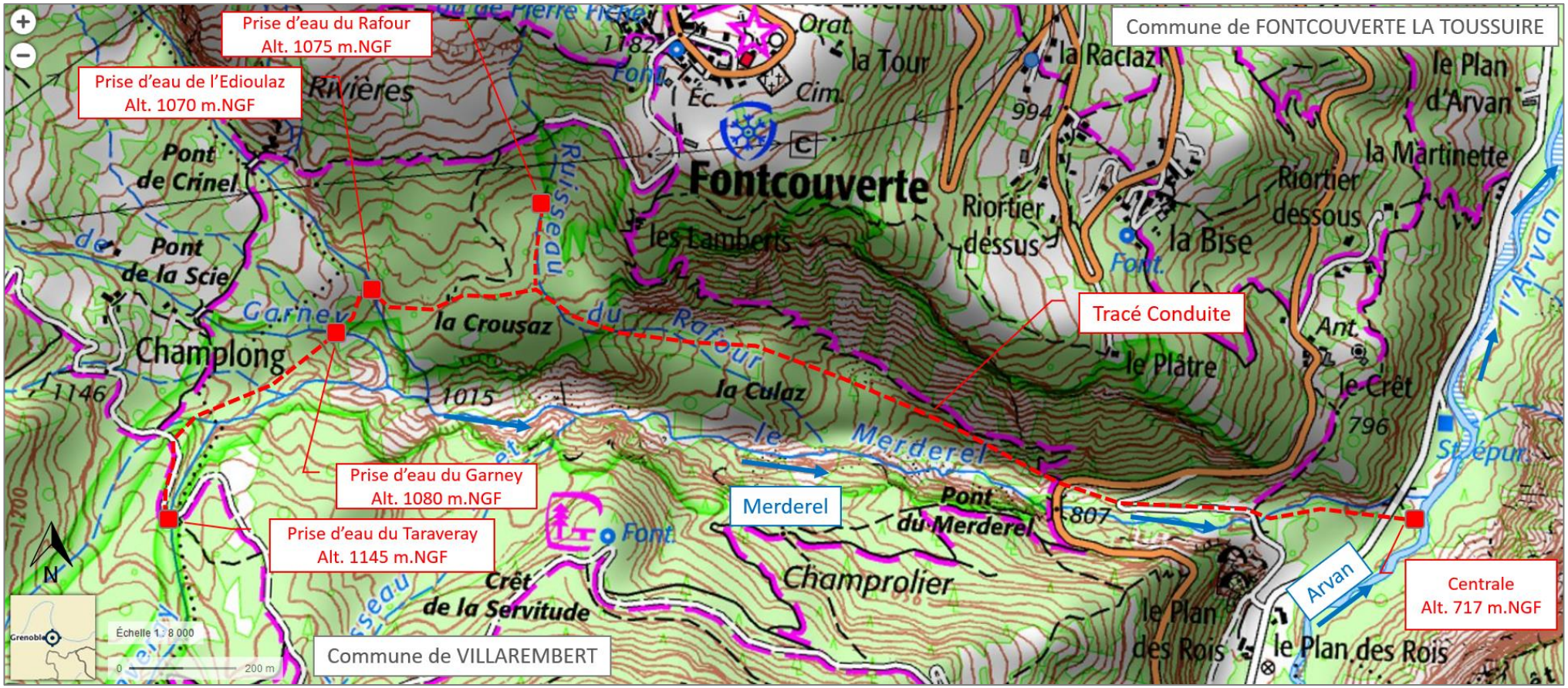
Co-maîtrise d'ouvraae

ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION DU PROJET

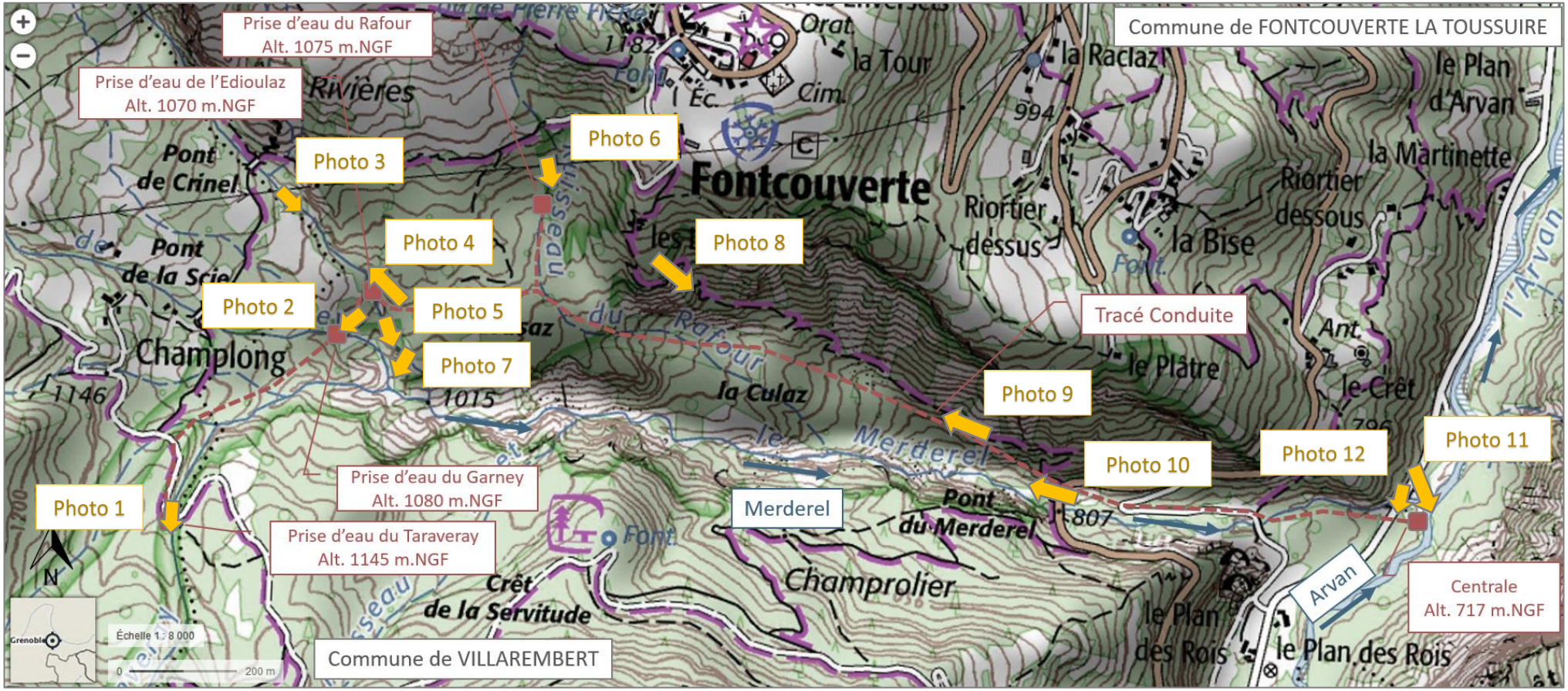


Plan de situation au 1/25 000ème sur fond de carte IGN – Source Géoportail

ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION



Localisation du projet et des principaux aménagements sous fond de plan IGN - 1/8 000ème - Source Géoportail



Localisation des photos prises sous fond de plan IGN - 1/8 000ème - Source Géoportail

Photo 1 - 25/10/2017 Localisation de la prise d'eau du Taraveray

Photo 2 - 25/10/2017 Localisation de la prise d'eau du Garney

Photo 3 – 08/08/2017 l'Edioulaz

Photo 4 - 25/10/2017 Localisation de la prise d'eau de l'Edioulaz

Photo 5 – 08/08/2017

Ravine formée par l'Edioulaz

Photo 6 – 08/08/2017

Localisation de la prise d'eau du Rafour

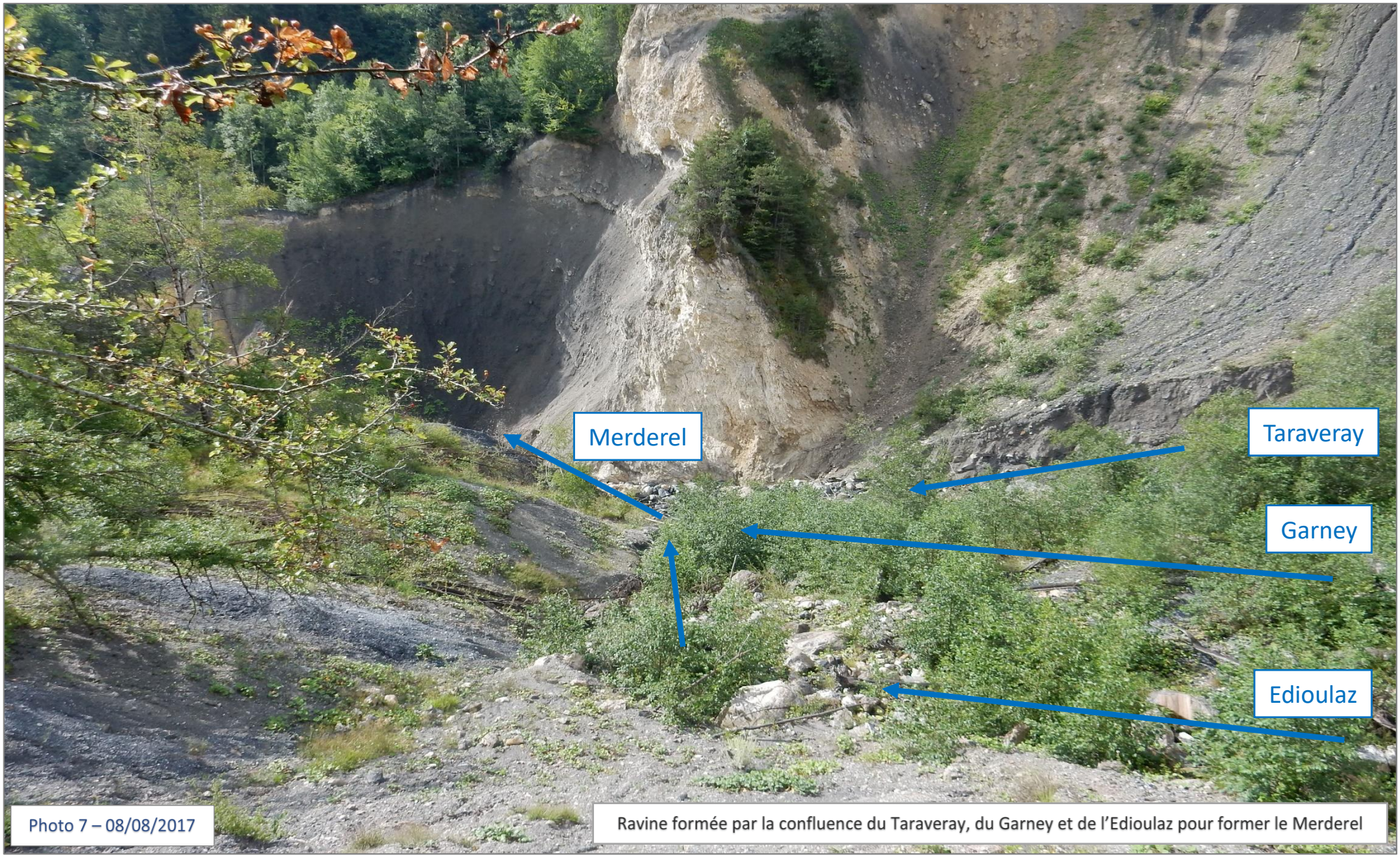


Photo 7 – 08/08/2017

Ravine formée par la confluence du Taraveray, du Garney et de l'Edioulaz pour former le Merderel

Photo 8 – 25/10/2017

Vue sur la zone de tracé de la conduite

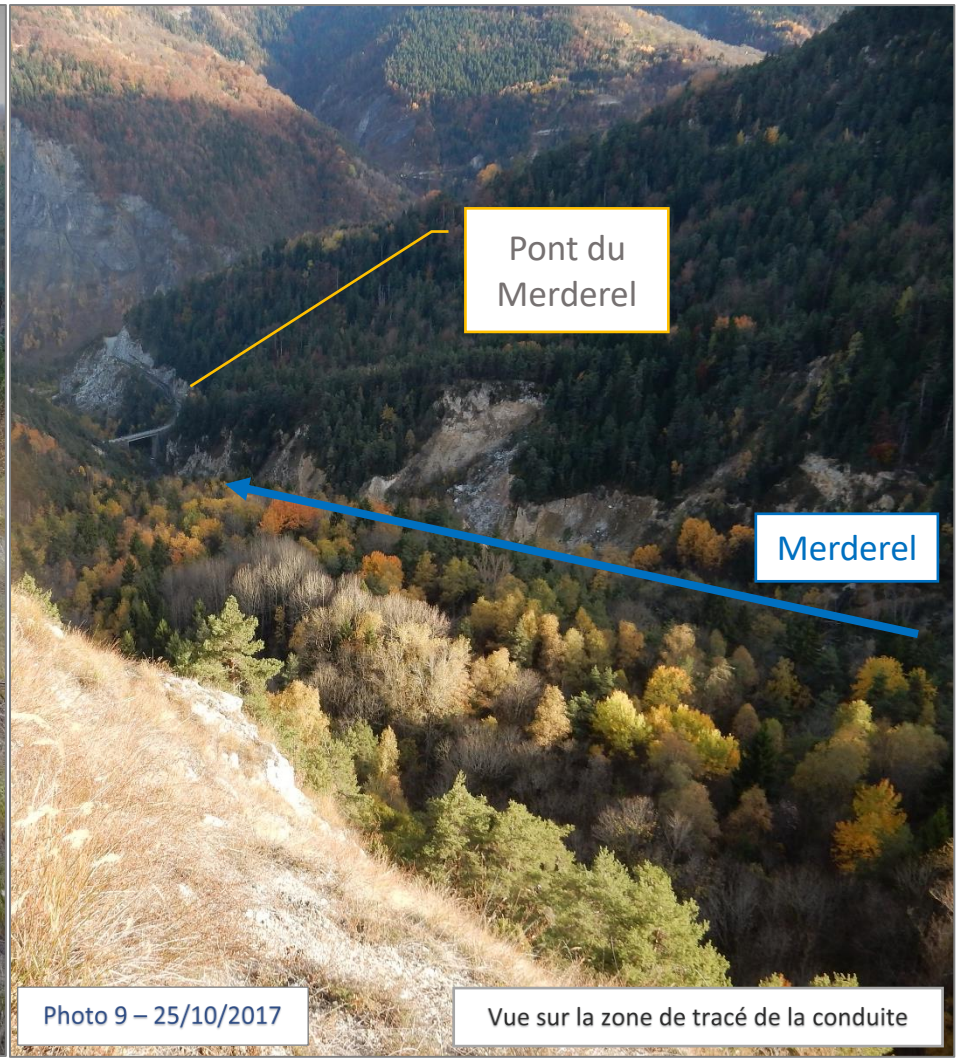


Photo 9 – 25/10/2017

Vue sur la zone de tracé de la conduite

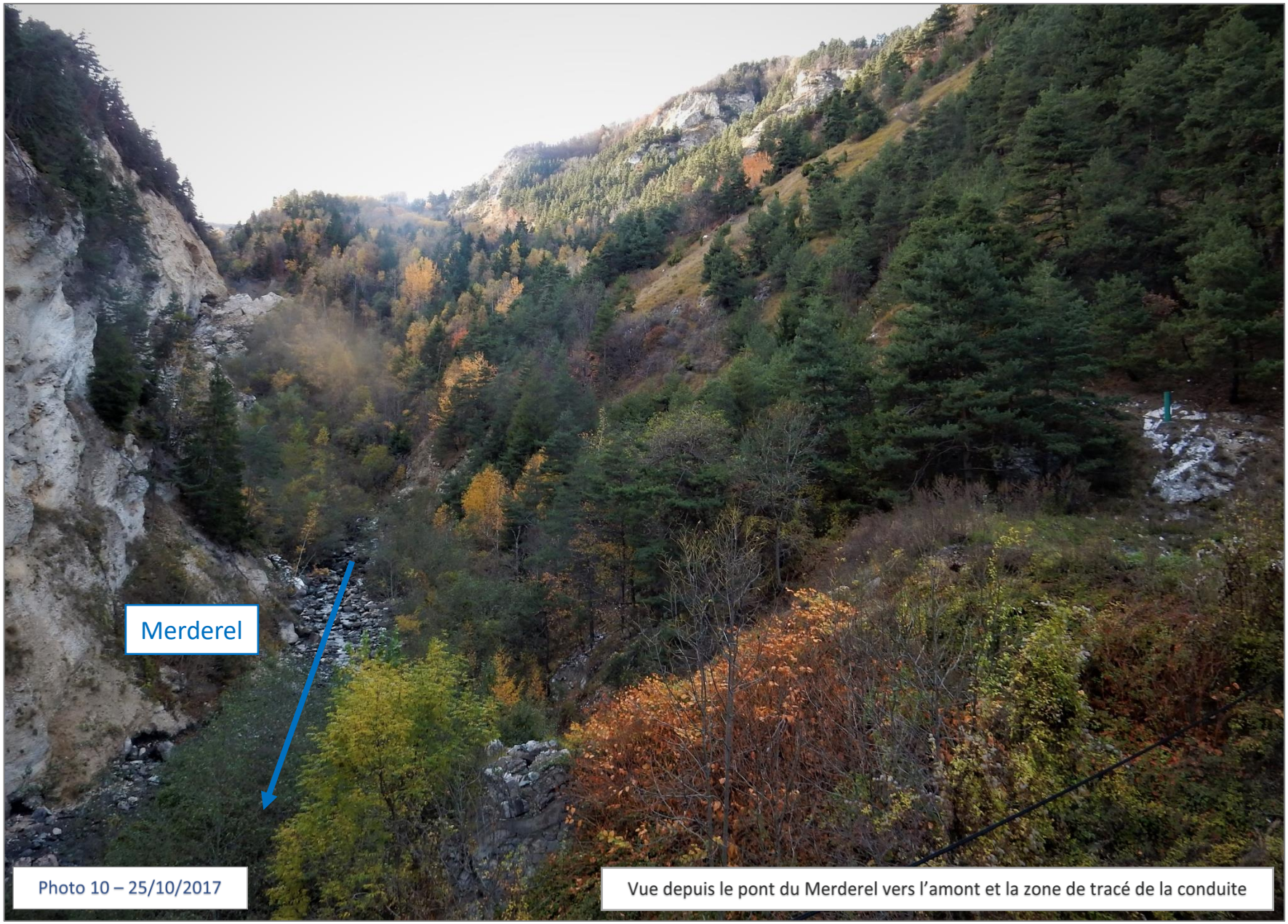


Photo 10 – 25/10/2017

Vue depuis le pont du Merderel vers l'amont et la zone de tracé de la conduite

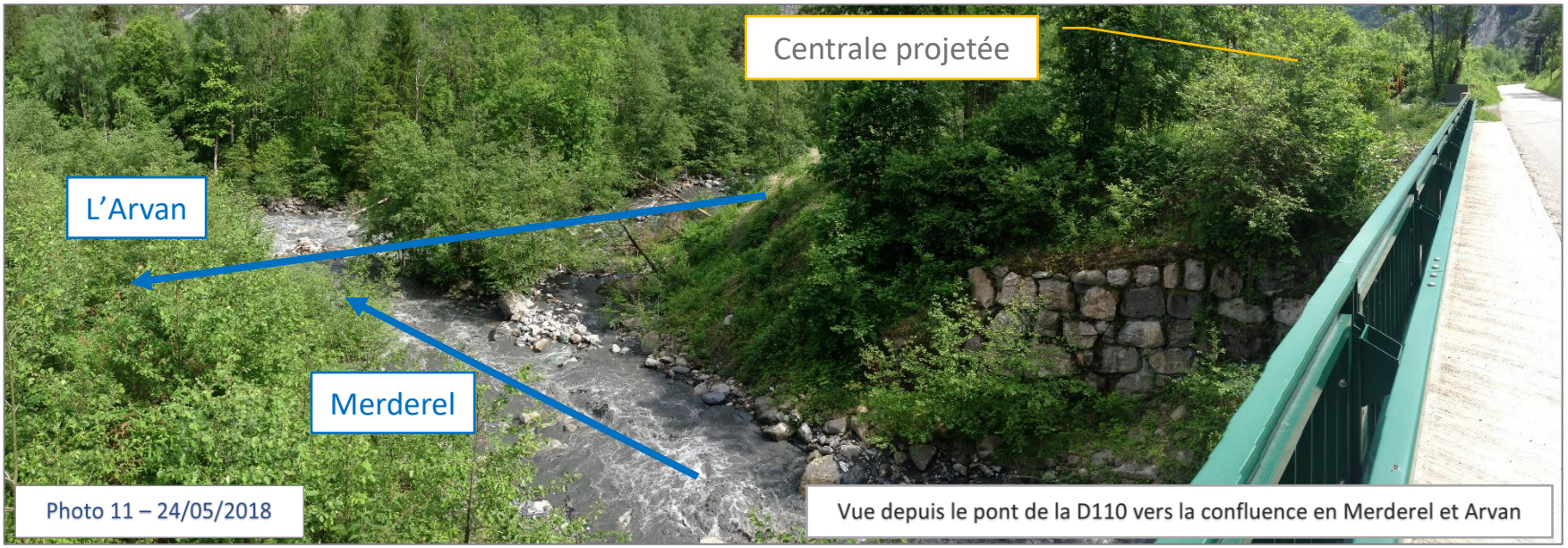


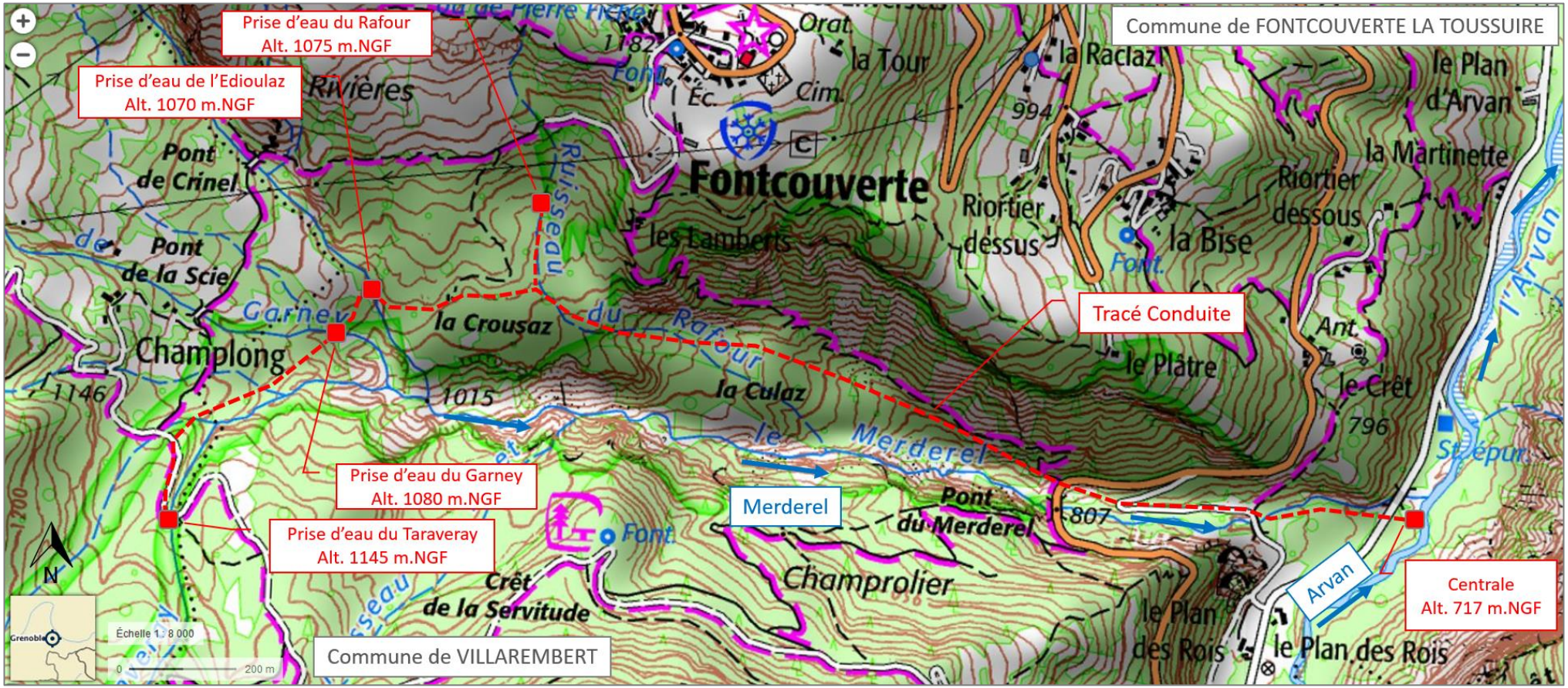
Photo 11 – 24/05/2018

Vue depuis le pont de la D110 vers la confluence en Merderel et Arvan

Photo 12 – 24/05/2018

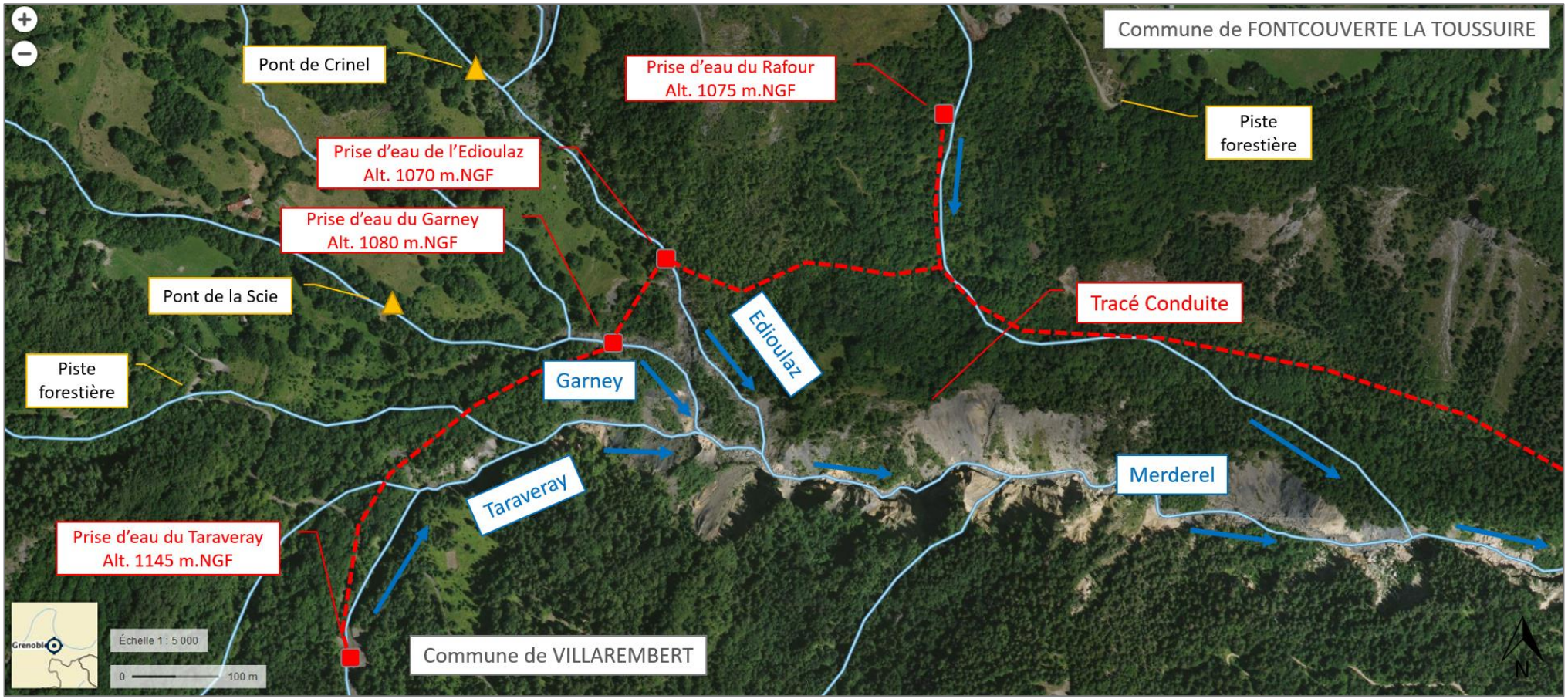
Vue depuis le pont de la D110 vers la parcelle de la centrale du Plan des Rois projetée

ANNEXE 4 : PLANS DU PROJET HYDROELECTRIQUE DU PLAN DU ROI

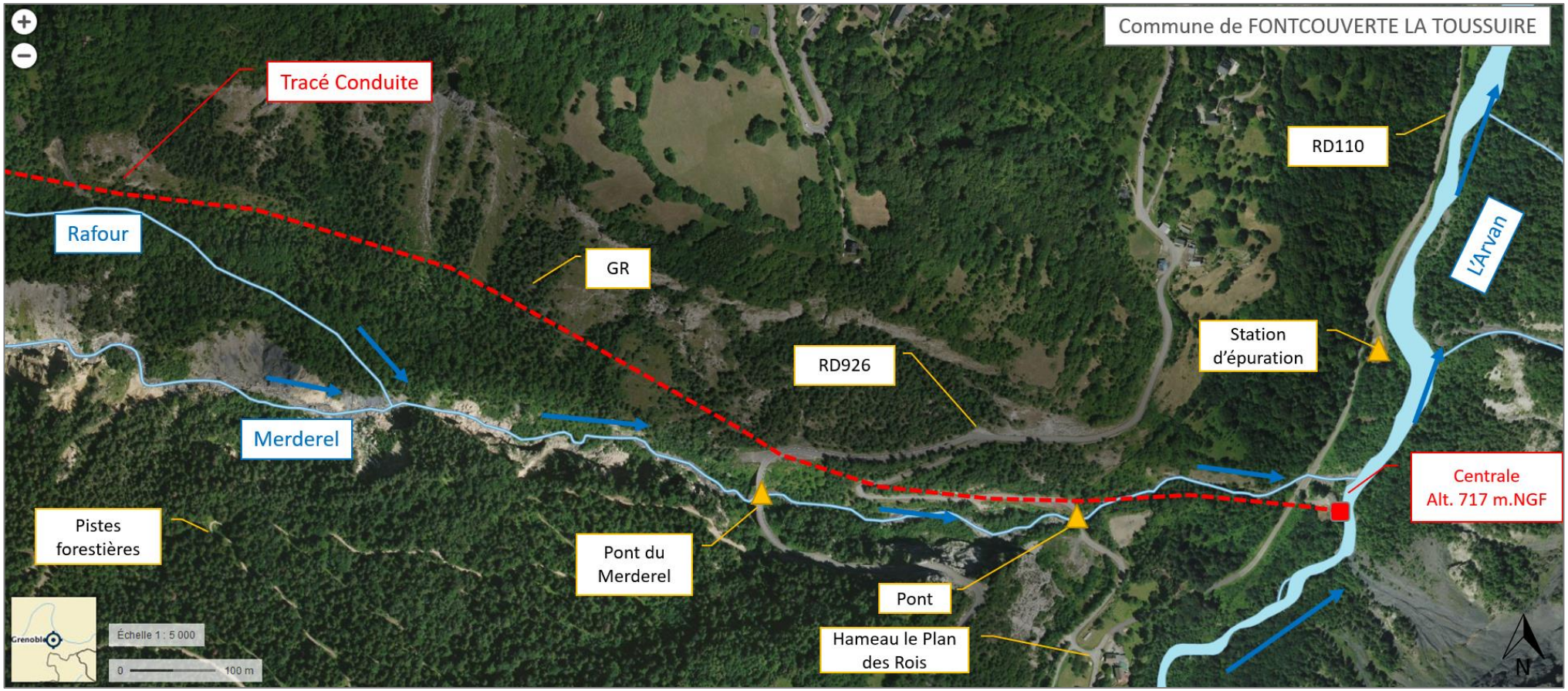


Plan du projet hydroélectrique au 1/8 000ème sur fond de carte IGN – Source Géoportail

ANNEXE 5: PLANS D'ILLUSTRATION DES ABORDS DU PROJET HYDROELECTRIQUE

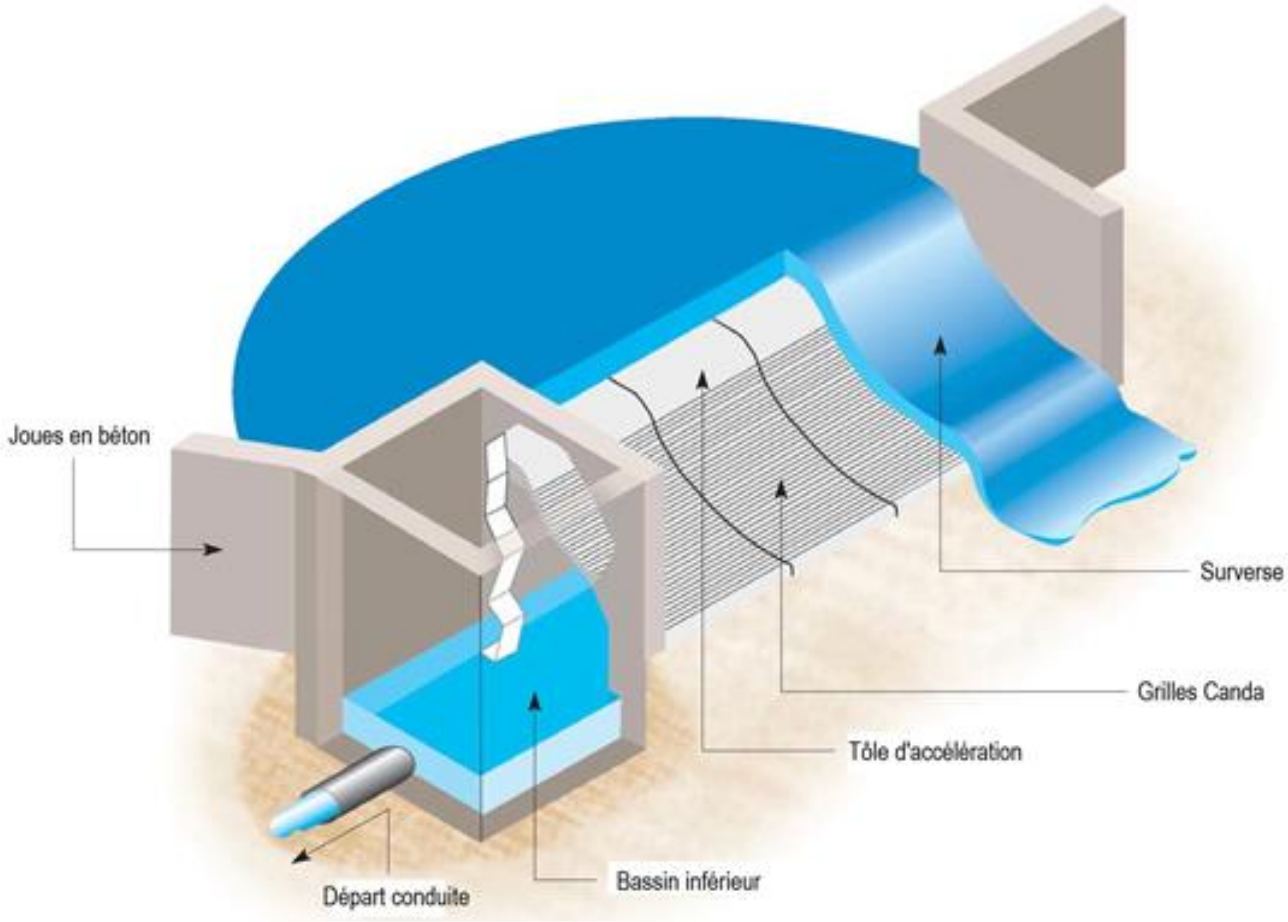


Plan des abords du tracé de la conduite sur fond de plan orthophotos – Source Géoportail



Plan des abords du tracé de la conduite et de la centrale sur fond de plan orthophotos – Source Géoportail

ANNEXE 6: ILLUSTRATION DES PRISES D'EAU



Prise d'eau Coanda - Illustration 3D

Prise d'eau Coanda – Photo de réalisation

ANNEXE 7 : LOCALISATION DE L'HABITATION LA PLUS PROCHE

Plan de situation au 1/25 000ème sur fond de carte IGN – Source Géoportail

ANNEXE 8 : INTEGRATION PAYSAGERE DU BATIMENT

Plan de situation au 1/25 000ème sur fond de carte IGN – Source Géoportail