

Dossier cas par cas – Réponses DREAL

Projet de centrale hydroélectrique de Pré du Loup



**Réponses aux questions posées par la DREAL
le 18/07/2023**

Sommaire

I. Contexte.....3

II. Réponses.....3

II.1 ASPECTS ADMINISTRATIFS.....3

II.2 COMPLEMENTS DE PRESENTATION DU PROJET.....3

II.2.1 Cartographie du projet en phase travaux et exploitation.....3

II.2.2 Raccordement électrique8

II.2.3 Compréhension des ouvrages et leur implantation.....9

I. Contexte

En date du 10/07/2023, CVE Hydro a déposé pour examen au cas par cas un dossier relatif à la création d'une centrale hydroélectrique sur la commune de Mont-de-Lans (Les Deux Alpes) (38). Ce dossier a suscité de la part de la DREAL quelques questions et commentaires dans un mail du 18/07/2023. Cette note a pour objectif d'apporter les éléments de réponses nécessaires.

II. Réponses

II.1 ASPECTS ADMINISTRATIFS

Dans le mail de questions et remarques envoyé par la DREAL, il est indiqué que certaines rubriques du code de l'environnement concernant le projet ont été omises dans la demande d'examen au cas par cas :

« votre projet relève potentiellement d'autres rubriques du tableau annexé du R.122-2 du code de l'environnement, comme indiqué dans le formulaire en page 2 (3. catégorie (s)) et dans ce cas, il convient de les rajouter sur celui-ci telles que :

- 47 a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare ou 47 b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare,
- 10. Canalisation et régularisation des cours d'eau,
- 21d. Installations et ouvrages destinés à retenir les eaux ou à les stocker, constituant un obstacle à la continuité écologique ou à l'écoulement des crues, entraînant une différence de niveau supérieure à 50cm pour le débit annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval du barrage ou de l'installation. »

Ces rubriques ont été ajoutées au CERFA de demande de cas par cas (rubrique 3 page 2) ci-joint et seront également incluses dans le dossier de demande d'autorisation.

II.2 COMPLEMENTS DE PRESENTATION DU PROJET

II.2.1 Cartographie du projet en phase travaux et exploitation

« - concernant les pistes à créer ou à réhabiliter, vous indiquez dans le formulaire en page 3 que l'enfouissement de la conduite forcée nécessitera une emprise de 15 m de large comprenant la tranchée et la piste de circulation de la pelle araignée, la pose des tuyaux et le remblai.... Vous évoquez également des pistes d'accès provisoires (ou non ?) et la réhabilitation/mise au gabarit de pistes. Vous voudrez bien les localiser et indiquer leur dimensionnement. Est-ce que d'autres aménagements sont prévus tels que des zones de dépôt ou de stockage (dimensionnement ?) »

En phase travaux

La carte suivante présente l'emprise en phase chantier incluant emprise des terrassements estimés, pistes d'accès provisoires avec sur certaines portions une réduction de la largeur pour réduire l'emprise sur les pelouses sèches, ainsi que les zones de stockage envisagées.

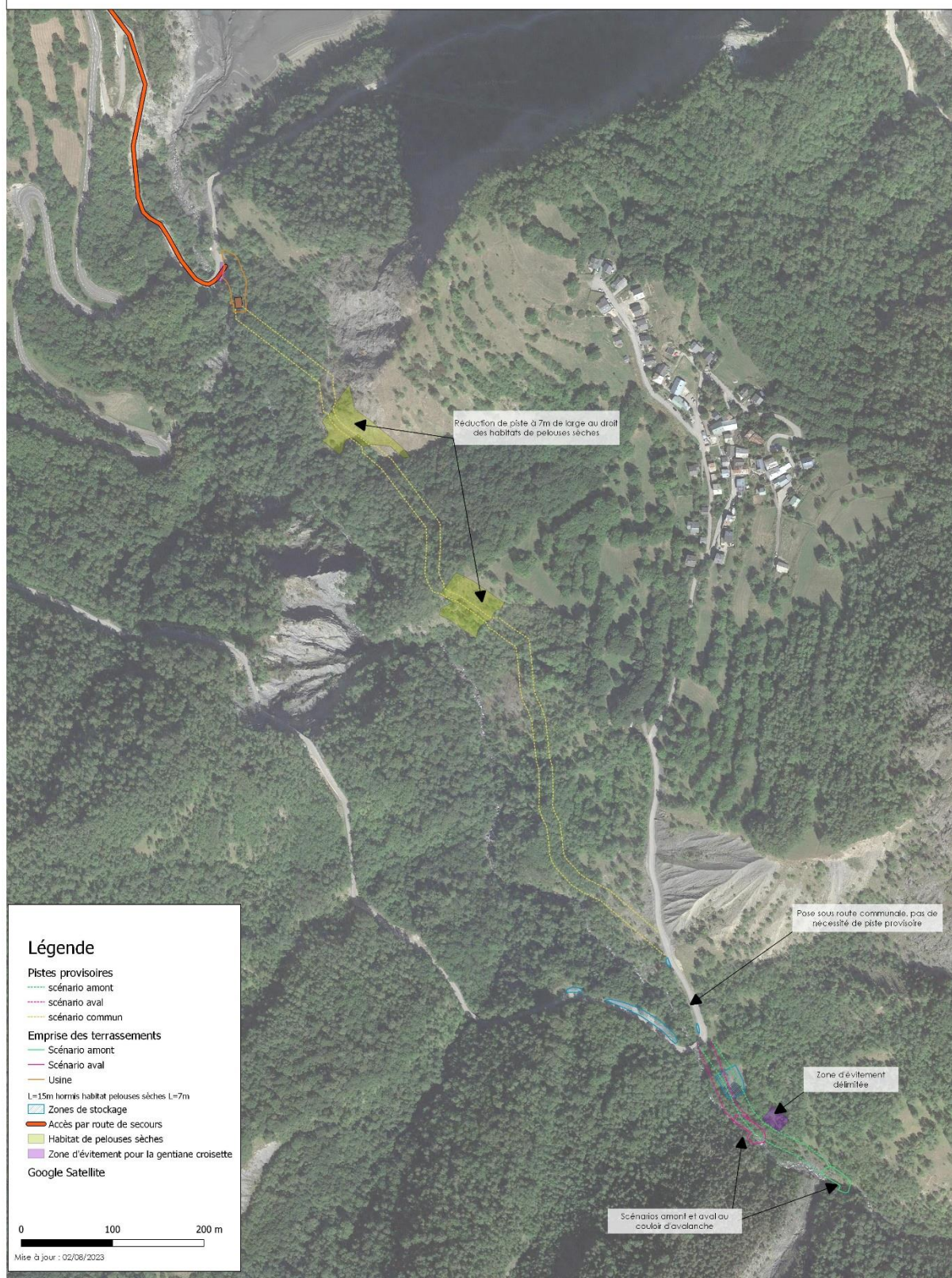
Au niveau de la zone usine, il n'y a pas de zones de stockage à créer. Les entreprises emprunteront des parkings ou autre zones anthropisées pour stocker du matériel ou certains engins. Pour la grue et autre matériel sur place :

- une portion de la route de secours pourra être utilisée proche de la zone travaux tout en garantissant le passage des cyclistes et piétons en toute sécurité,
- la piste d'accès à créer permettra de positionner la grue pour construction du bâtiment principal

Au niveau de la prise d'eau, les abords de la route permettant actuellement de stationner ou le retournement de camion pourront être empruntés. Une zone proche des ouvrages a également été identifiée pour le stockage et est représentée sur la cartographie. Cette zone sera intégrée dans l'étude d'évaluation environnementale. Les pistes et zones de terrassement indiquées sur la cartographie seront également utilisées sous certaines conditions environnementales et de sécurité.

Centrale hydroélectrique de Pré-du-Loup - commune de Mont de Lans (38)

Terrassements et pistes provisoires



En phase exploitation après travaux

La carte suivante présente l'emprise des ouvrages ainsi que le réaménagement de la piste le long de la conduite forcée après travaux. Suivant le secteur la destination diffère :

- 1) La portion de piste entre la route communale de Cuculet et la prise d'eau sera aménagée pour accueillir ponctuellement les véhicules légers nécessaire à l'exploitation soit sur 200 m pour le scénario de prise d'eau amont ou 100 m pour le scénario de prise d'eau aval.
- 2) La portion de piste ayant servi à la pose de la conduite forcée sur le reste du linéaire en terrain naturel permettra une reprise des habitats initiaux sur la majeure partie :
 - Le long du chemin de randonnée existant, celui-ci sera reconstitué à l'identique ;
 - Sur toutes les zones boisées y compris le long du chemin de randonnée, il s'agit de laisser le couvert végétal se développer tout en maintenant une éclaircie de 1,5 m de part et d'autre de la conduite pour protéger la conduite forcée et les réseaux soit une largeur de layon de 3 m maximum. Aux abords de cette éclaircie, une replantation d'arbres est prévue. Après reprise des arbres, le layon ne sera visible que d'une vision très rapprochée depuis l'éclaircie elle-même mais ne sera aucunement visible depuis les autres points de vue. La portion de bois concernée entre la sortie du chemin de randonnée et l'usine représente 120 m, sur le chemin de randonnée même, elle est de 585m. Les habitats concernés par ces bois sont la hêtraies sapinières montagnarde.
 - Sur une courte portion de conduite descendant dans un pierrier (habitat d'éboulis thermophiles) entre la route communale et le chemin de randonnée soit 85 m, le terrain étant naturellement accidenté il n'est pas prévu de conserver de piste. Le terrain est peu propice à la végétation sur cette zone.

Les linéaires concernés par chaque portion sont les suivants :

Portion	Linéaire
Piste d'exploitation entre la route communale et la prise d'eau	→ 100 m pour le scénario aval → 200 m pour le scénario amont
Zone boisée hors chemin de randonnée	→ 120 m
Chemin de randonnée <ul style="list-style-type: none">• Au droit des pelouses sèches• Dans le bois	→ 115 m → 585 m
Portion de pierrier	→ 85 m

Centrale hydroélectrique de Pré-du-Loup - commune de Mont de Lans (38)

Destination des pistes après travaux et emprises des ouvrages



II.2.2 Raccordement électrique

« - détailler **les caractéristiques du raccordement électrique jusqu'au poste source (plan du tracé, situation du poste source, milieux traversés, variantes éventuelles, travaux envisagés...)** »

ENEDIS a proposé dans sa Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC) une solution de raccordement au poste de Mont de Lans en ajoutant une ligne dédiée entre le point de livraison (usine) et le poste HTA de Mont de Lans. Il s'agit de créer une antenne de 3 km empruntant la route de secours et la route départementale comme le montre la figure ci-après.

4.1. Tracé prévisionnel de la solution de raccordement

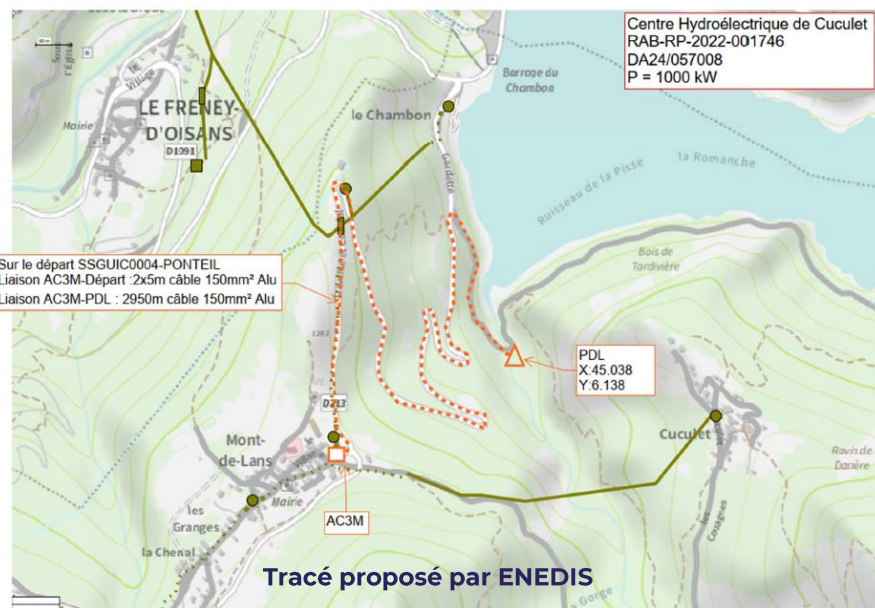


Figure 1 : Ligne HTA à créer jusqu'au poste de Mont de Lans - Résultats de la PRAC 2022

Cette solution présente plusieurs inconvénients :

- Le dérangement vis-à-vis de la route départementale. A ce titre, la rencontre avec le directeur à la Direction Territoriale de l'Oisans a d'ores et déjà permis d'identifier qu'il s'agissait d'une solution contraignante ;
- La durée des travaux : évaluée à 12 mois d'après le planning fourni par ENEDIS ;
- Le coût de l'opération.

Fort de ce constat, nous sommes entrés en relation avec Enedis pour proposer une solution alternative par mutualisation de la tranchée de la conduite forcée. Une partie de la ligne (1100 ml environ) serait enterrée avec la conduite. La tranchée de conduite forcée serait donc augmentée de 60 cm de large dans ce scénario sur la majeure partie de son tracé (1100ml). Pour autant, la largeur des pistes provisoires pour la création de cette tranchée commune restera inchangée.

Le reste de la ligne HTA d'une distance de 1290 ml environ serait à enfouir sous la route communale.

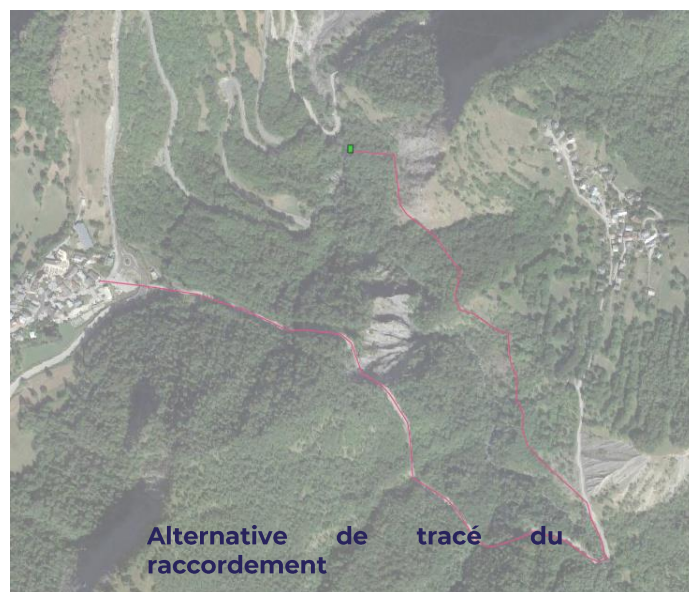


Figure 2 : Option de tracé alternative à privilégier

II.2.3 Compréhension des ouvrages et leur implantation

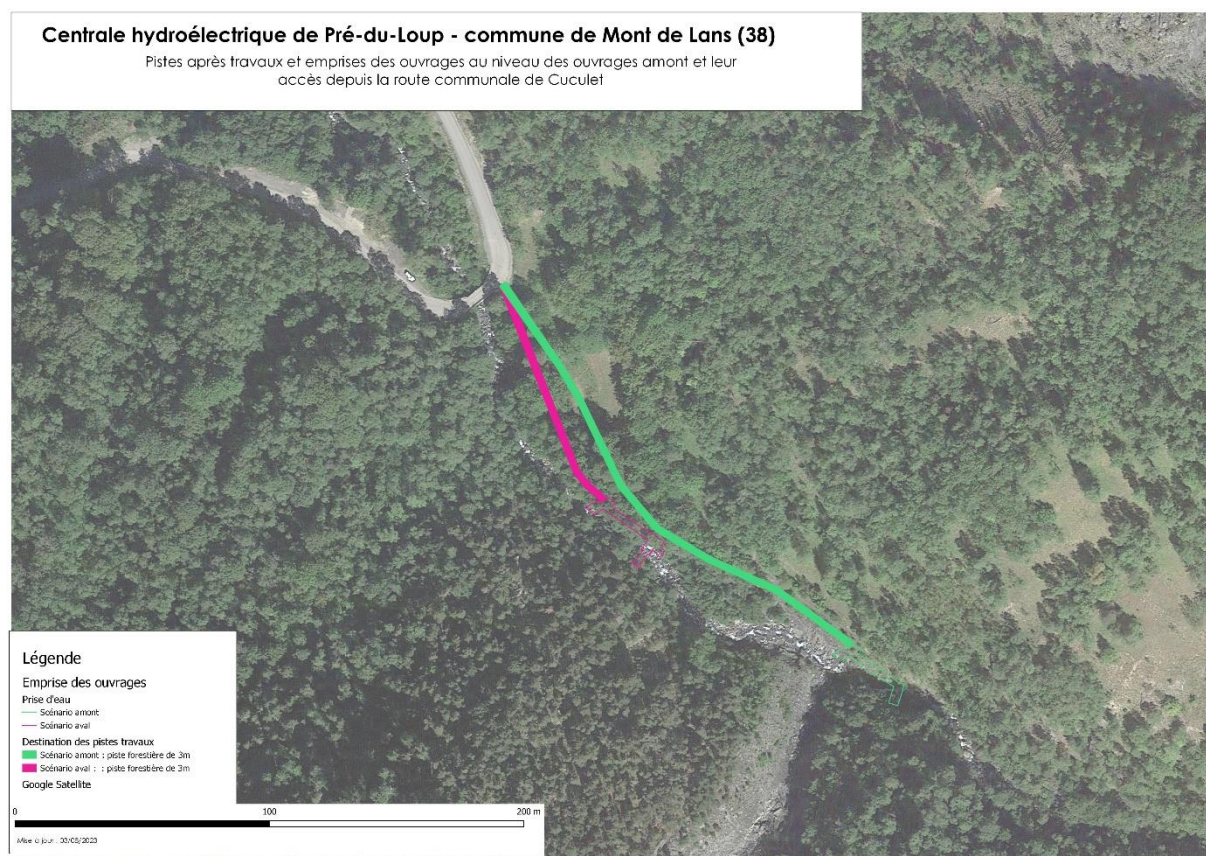
« - **transmettre :**

- **des plans de masse permettant de mieux visualiser les aménagements qui vont être réalisés**, notamment les prises d'eau, ainsi que les terrassements et le bâtiment abritant la micro centrale. Dans l'idéal, **ces plans devront permettre de visualiser les parties boisées qui seront supprimées.**
- **des insertions paysagères du projet avec des photomontages** si vous en disposez, permettant de visualiser l'aspect des constructions et aménagements sur le site, depuis des points de vue susceptibles d'être fréquentés. »

Dans le cadre des démarches administratives sur le volet urbanisme, une demande de mise en compatibilité du PLU devra être réalisée. Des photomontages seront réalisés dès lors que le projet sera figé. Dans l'attente de ces pièces, nous fournissons ici quelques détails complémentaires sur l'implantation des ouvrages, leur plan masse au stade préliminaire et leur emprise au sol dans le milieu naturel.

Présentation des deux scénarios de prise d'eau

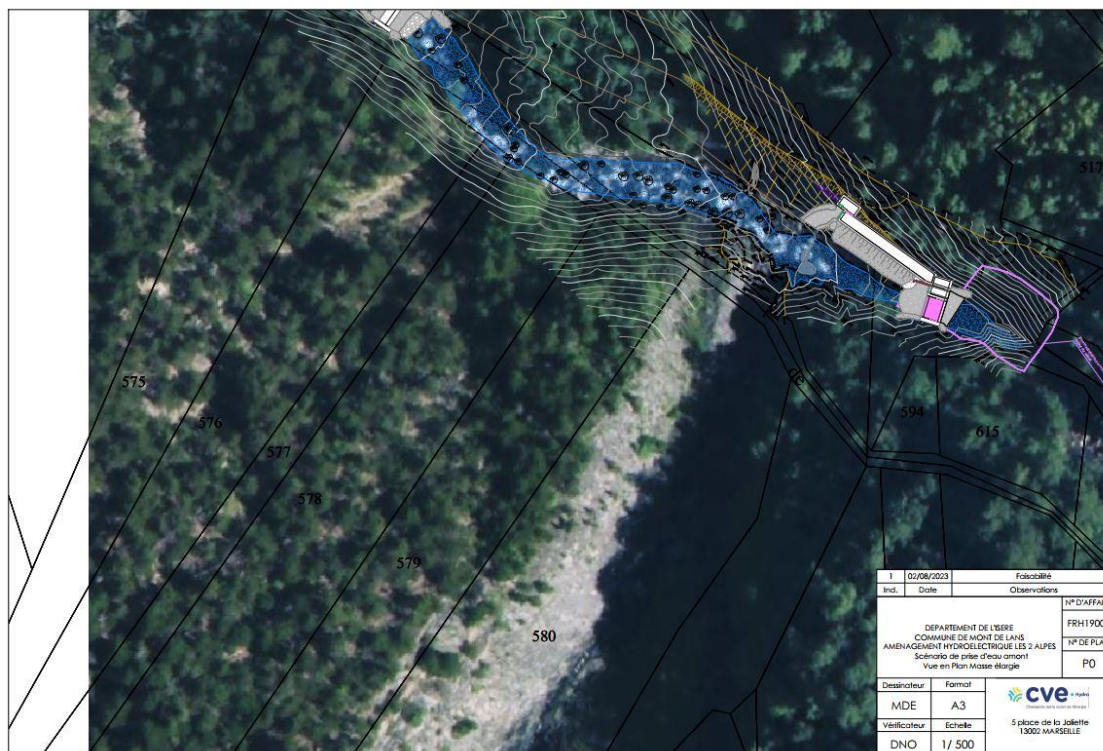
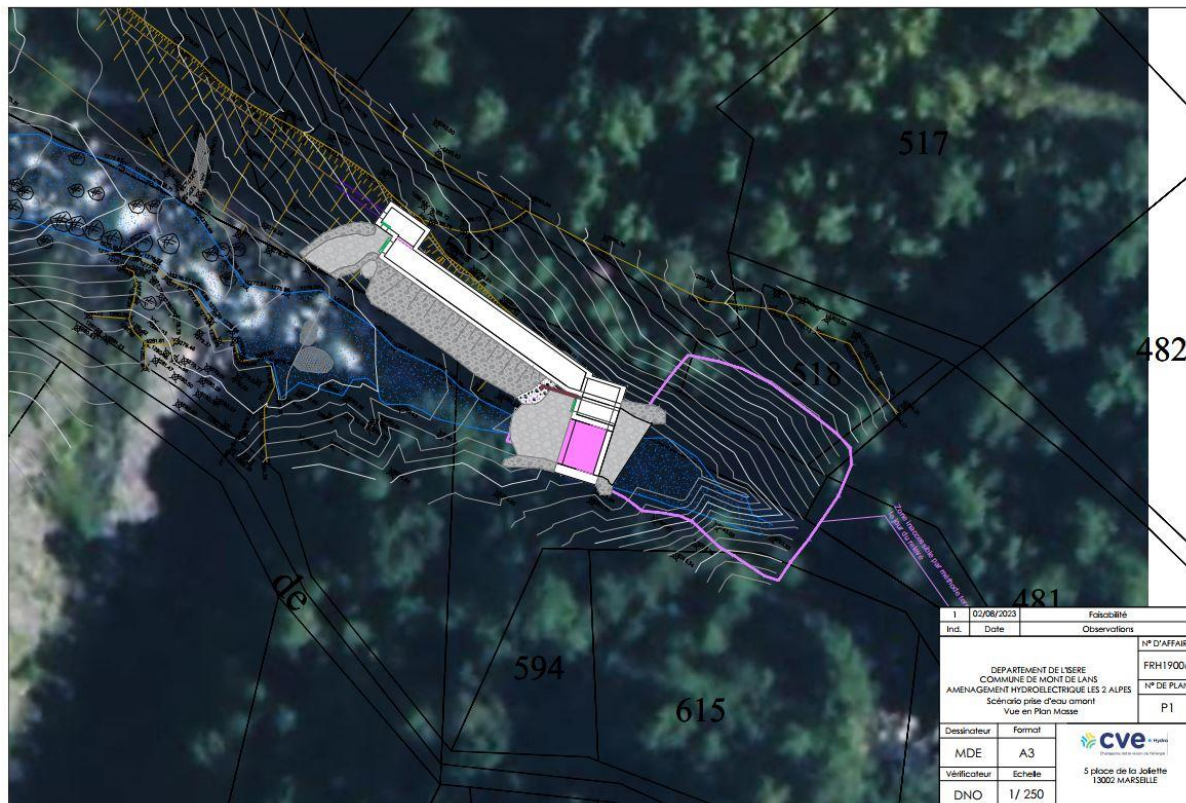
La cartographie ci-après présente les deux scénarios de prises d'eau envisagées ainsi que les pistes d'exploitation à maintenir après travaux. Les vues en plans des ouvrages sont également fournies ci-après.



La suite des études géotechniques devra permettre d'élucider le choix de la prise d'eau à retenir.

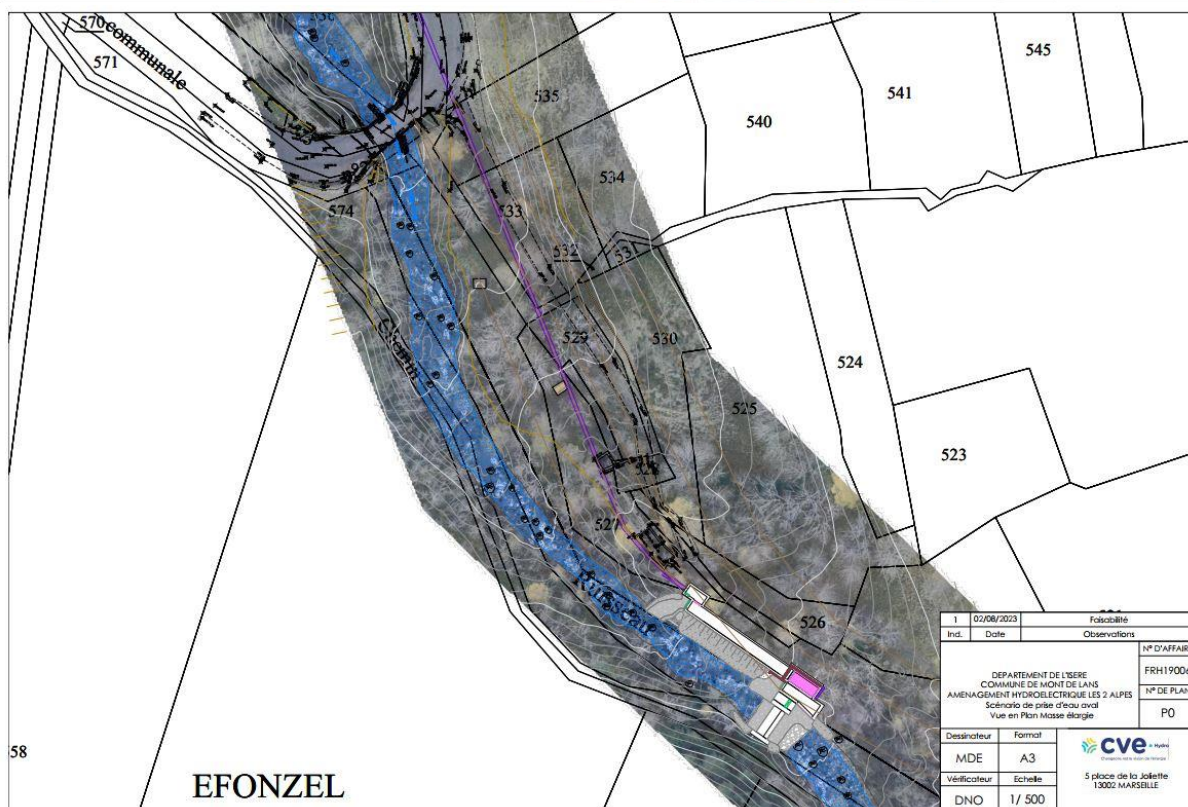
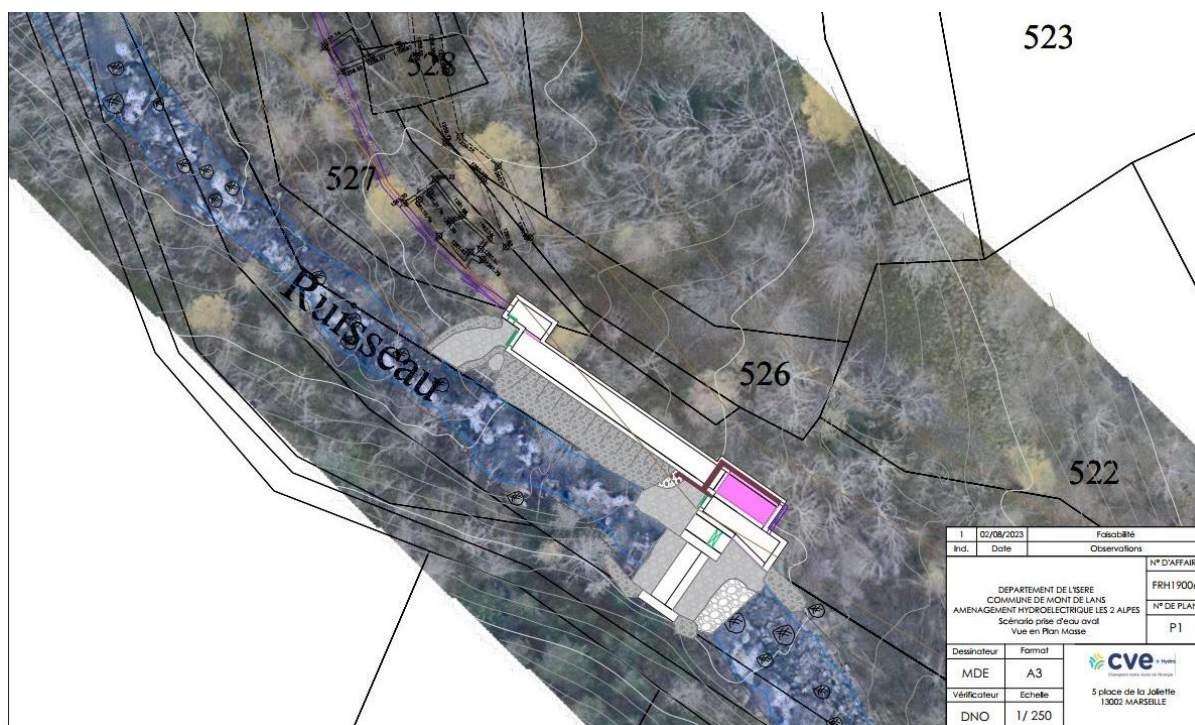
Scénario de prise d'eau amont

La prise d'eau du scénario amont se situe en amont du couloir d'avalanche et entre deux cascades. Elle serait constituée d'une tyrolienne en prise directe munie d'une vanne de dégravage et d'un dessableur et d'une chambre de mise en charge en rive droite. Elle serait munie d'un système de dévalaison dont le dimensionnement reste à définir.



Scénario de prise d'eau aval

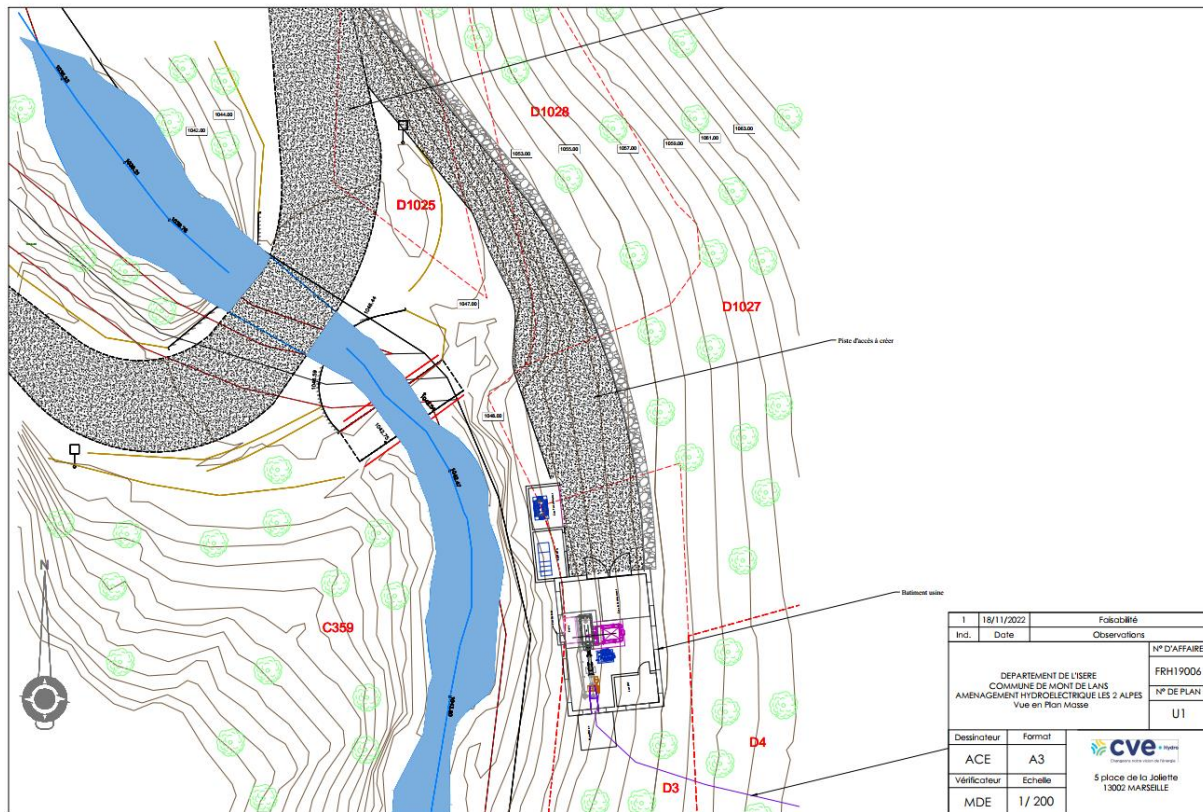
La prise d'eau du scénario aval au couloir d'avalanche serait constituée d'une tyrolienne en prise latérale donc indirecte. Le seuil serait muni d'une vanne de dégravage, d'un dégraveur à cailloux, d'un dessableur et d'une chambre de mise en charge en rive droite. Elle serait munie d'un système de dévalaison dont le dimensionnement reste à définir.



Usine

L'accès à l'usine nécessitera d'emprunter la route de secours sur une courte portion. Une réunion de rencontre a été réalisée avec le département 38 à la maison du Bourg d'Oisans le 31/01/23 pour échanger sur les modalités travaux et exploitation liés à son usage.

La vue en plan masse est présentée ci-après.



Un accès spécifique est à créer pour accéder à l'usine nécessitant du déboisement et des terrassements d'environ 2500 m³ de déblais à extraire. Cette valeur ainsi que l'emprise au sol de la piste d'accès pourraient être optimisés par la mise en place de soutènement spécifique ou si le terrain s'avère de nature rocheuse en couche superficielles, à l'issue de l'étude géotechnique G2, il sera possible de prévoir des pentes de talus plus importantes et donc une emprise au sol moindre.

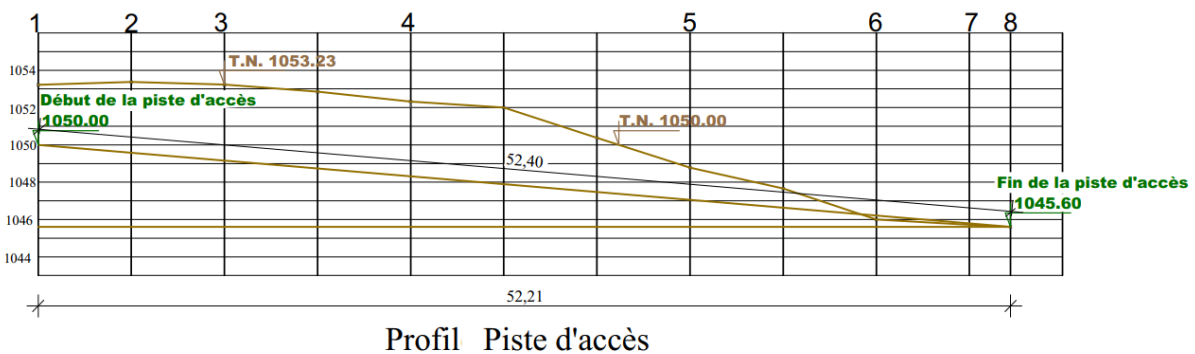




Figure 3 : Talus rive droite du torrent de la Pisse au travers duquel les accès travaux et définitifs devront être mis en place

Vue globale

Afin de réaliser quelles sont les parties boisées impactées au global en phase travaux et en phase finale, nous vous invitons à vous référer à la cartographie général des ouvrages en phase provisoire et en phase définitive présentée au chapitre dédié II.2.1.