

## Compte rendu de la réunion d'information du 10/03/25

### Projet de micro-centrale sur le Rioupérroux, Livet-et-Gavet

La réunion s'est tenue à la salle des mariages, Rioupérroux, dans le cadre de l'enquête publique ouverte du 3 mars au 4 avril 2025

### Personnes présentes

---

8 personnes du public dans la salle, plus :

Mme VINCENT-SWEET – Commissaire enquêtrice

M. BLETON – 1<sup>er</sup> adjoint à la Mairie de Livet-et-Gavet

M. BOUDIN – Hydrogéologue (GEODEFIS)

M. KRAEMER – Responsable du service hydroélectricité (VALOREM)

Mme BIDAULT – Ingénieure hydroélectricité en charge du développement du projet de Rioupérroux (VALOREM)

### Ordre du jour

---

- Présentation de la procédure d'enquête publique
- Présentation du projet hydroélectrique de Rioupérroux
- Réponse aux questions des visiteurs sur le projet

### Compte-rendu – Synthèse des points clés de l'échange

---

Début de la réunion à 18h10

- ➔ Accueil et Introduction de Monsieur Bleton
- ➔ Introduction de Madame Vincent-Sweet et rappel du rôle du commissaire enquêteur. Elle insiste sur son indépendance de la Préfecture, du maître d'ouvrage, du conseil municipal, de l'ONF (office national des forêts) : elle est désignée par le tribunal administratif à partir d'une liste d'aptitude. Au terme de l'enquête elle doit émettre un avis, favorable ou défavorable au projet, avis pris en compte lors de la décision préfectorale d'autoriser ou non le projet. Elle invite le public à profiter de cette courte période d'enquête publique pour remonter les questions, les inquiétudes et les suggestions par rapport au projet, qui n'est pas encore définitif.
- ➔ *Présentation du projet par Madame Bidault (voir diaporama en annexe de ce CR)*
- ➔ Remarque de Mme Sandra Clavier représentant les habitants des Clots : Les habitants sont déçus que l'enquête publique n'arrive qu'à la fin du projet, que cette phase de concertation n'ait pas été faite plus en amont pour que soient mieux prises en compte leurs inquiétudes et leurs questionnements. Mme Clavier soulève que la Commission Locale de l'Eau qui a émis un avis sur le dossier n'inclut pas des riverains, des personnes concernées par le projet. Elle note aussi que le panneau au bord de la route près du bâtiment projeté est peu visible.

- Question : Inquiétude sur l'impact paysager de la microcentrale. Les habitants ne trouvent pas cohérent que d'un côté, soient détruits tous les ouvrages EDF (dans le cadre du projet Romanche-Gavet qui consiste à remplacer 5 barrages par un seul ouvrage) et l'aménagement de la voie verte et que de l'autre côté soit construit un nouveau bâtiment industriel.
  - Valorem précise que l'aspect paysager du bâtiment a été travaillé par un Cabinet d'Architecte dans le cadre du dossier de Permis de Construire, que l'usine sera située à une quinzaine de mètres (après vérification : environ 30 mètres entre le bâtiment et le bord de la route) de la route départementale et avec un dénivelé d'environ 13 mètres entre la plateforme et la route, que sur ces 30 mètres environ le couvert boisé camouflera le bâtiment. De plus, le bâtiment de l'usine sera organisé sur un seul étage. Ainsi, il sera peu visible depuis la route.
  
- Remarque (habitants des Clots) : le projet n'amène pas beaucoup de retombées à la Commune.
  - Valorem indique que le projet apportera des retombées économiques d'environ 8000 €/an à la Commune notamment via la taxe foncière, la CFE et la CVAE.
  - Le projet génère également des retombées économiques indirectes pour des acteurs locaux tout au long du développement, de la construction et de l'exploitation de la centrale : entreprises locales de travaux publics, restauration, hôtellerie, gardien, huissier, hydrogéologue... Pour toutes ces missions, Valorem fait intervenir des entreprises locales, dans la mesure du possible.
  - D'autre part, une partie très importante des bénéfices du projet sera reversée à l'ONF qui assure la gestion de la forêt domaniale de Rioupéroux et joue un rôle primordial en termes de prévention des risques naturels. En effet, l'entretien de la forêt de Rioupéroux permet d'améliorer la stabilité des sols et de jouer un rôle d'écran ou de frein face à des écoulements et chutes de blocs. C'est une retombée majeure du projet au niveau locale pour la Commune.
  
- Question sur le modèle économique : Valorem est une entreprise privée qui doit faire du bénéfice. N'y a-t-il possibilité de faire un financement participatif ?
  - Effectivement Valorem organise un financement participatif pour certains des projets photovoltaïques ou éoliens. Par contre pour le présent projet les marges sont réduites, et le retour sur investissement est plus de 15 ou 20 ans (courant dans l'hydroélectricité qui a une espérance de vie très longue).
  
- Question de Monsieur Pinel : Quelle est la durée de fonctionnement sur une année ?
  - A pleine puissance, le projet fonctionne théoriquement 4300 h dans l'année, c'est-à-dire environ 50% du temps. Néanmoins, en pratique, la microcentrale ne fonctionnera pas tout le temps à son débit maximal. Ainsi, la microcentrale sera en fonctionnement en moyenne 60% du temps.
  
- Question sur l'effet du réchauffement climatique :
  - Le sujet des effets du dérèglement climatique sur les cours d'eau est abordé dans la pièce 6 - Etude d'incidences du dossier et notamment au chapitre 7 sur la compatibilité du projet avec le SDAGE.
  - Le changement climatique entraîne des modifications majeures dans le fonctionnement des cours d'eau avec pour conséquences des extrêmes climatiques et météorologiques caractérisés par :
    - des étiajes (périodes de sécheresse) sévères ;

- des crues torrentielles intenses.

Or, dans ces deux cas, le fonctionnement de la centrale est tel que :

- En conditions de crues : la centrale est à l'arrêt. Le débit disponible dans le cours d'eau est intégralement laissé dans le lit mineur tel que dans la situation initiale sans centrale hydroélectrique.
- En conditions d'étiages estivaux : la centrale est à l'arrêt et aucun volume d'eau n'est prélevé au ruisseau. L'intégralité du débit disponible dans le cours d'eau est laissée dans le lit mineur.

Ainsi, la centrale est mise en fonctionnement uniquement pendant les phases où l'hydraulicité du cours d'eau est « normale », c'est-à-dire en dehors des périodes météorologiques et climatiques extrêmes. Ces modifications de comportement du ruisseau ont été évaluées et sont relativement faibles, en conséquence du raisonnement ci-dessus. Néanmoins, elles ont bien été prises en compte dans les estimations du productible du projet, avec des marges de sécurité.

- Question sur l'impact des travaux sur la circulation sur la route départementale :
- Il est prévu une période d'alternat notamment pour l'enfouissement de la canalisation de restitution le long de la route départementale qui ne devrait pas durer plus d'un mois et demi et qui sera calée hors vacances et périodes touristiques.
- Question sur la puissance et le débit/chute :
- Les caractéristiques techniques du projet sont synthétisées dans la pièce 4 – Description du projet au chapitre 1.4.
  - Puissance électrique : 999 kW c'est-à-dire 1 MW
  - Débit maximum turbinable : 130 L/s
  - Hauteur de chute : 960 mètres
- Question de Monsieur Pinel sur la source au droit de l'usine : il existe une petite source qui s'écoule parfois dans la cunette le long de la route départementale et qui par moment traverse la route. Cette source n'est pas exploitée à l'heure actuelle. M. Pinel raconte qu'il avait l'habitude de la boire étant petit. Avec les travaux de construction de l'usine, que va devenir cette source d'eau ?
- Monsieur Boudin indique que, lors des travaux de fouille au droit de l'usine, si Valorem découvre un écoulement dans l'axe de cette source, il pourrait être envisagé de ne pas détourner l'eau mais plutôt d'essayer de la restituer en aval de la centrale pour ne pas modifier la source actuelle. Valorem a pris bonne note de la recommandation de l'hydrogéologue.
- Question sur la localisation de la base de maintenance :
- Ce sujet est abordé dans le dossier dans la pièce 5 - Capacités techniques et financières au chapitre 2 et dans la pièce 4 - Description du projet aux chapitres 3 - Moyens de suivi et de surveillance, 4 -Exploitation et maintenance des installations et 5 - Moyens d'intervention en cas d'incident et d'accident.
  - En synthèse, Valorem indique que l'intégralité des ouvrages seront automatisés, qu'ils seront équipés de capteurs et caméras permettant une supervision à distance grâce à notre service de conduite opérationnel h24 et qu'un gardien sera présent à moins de 30 minutes environ de la centrale en cas d'incident. Si la panne ne peut pas être résolue à distance ou par le gardien, une équipe de mainteneurs se déplacera sur place dans les meilleurs délais pour limiter le temps d'arrêt de la microcentrale.

- Question sur l'accès à la prise d'eau pendant la période hivernale :
- Ce sujet est détaillé dans la pièce 4 – Description du projet au chapitre 4.2.2 – Fonctionnement de la centrale en période hivernale.
  - La conception de la prise d'eau a été réalisée de manière à la rendre autonome étant donné les aléas d'accès pendant la période hivernale ; c'est-à-dire qu'elle nécessite très peu d'intervention « humaine » pour fonctionner. D'autre part, l'ouvrage est muni d'une prise d'eau hivernale permettant d'entonner l'eau directement sous la couche de glace qui pourrait se former sur la retenue d'eau, sans intervention humaine également.
- Inquiétudes des habitants des Clots sur la disparition de la source à cause des travaux de construction de la prise d'eau.
- Cas d'une pollution du ruisseau pendant le chantier (hydrocarbure ou laitance béton par exemple) :
    - Toutes les mesures prévues par Valorem pour éviter les risques de pollution liés au chantier sont développées dans la pièce 6 – Etude d'incidences au chapitre 6.2.1 - Prescriptions générales en phase travaux.
    - Un article a également été publié sur le site internet du projet pour présenter nos pratiques chantier : Respect de l'environnement – Phase de construction.
    - D'autre part, bien que les risques soient très faibles, si un incident pouvant affecter le captage des Clots venait à se produire, Valorem s'est engagé auprès de la Mairie à les tenir au courant dans les meilleurs délais : « *Tenir informée la Mairie de tout incident pouvant impacter la qualité de l'eau du ruisseau de Rioupérroux en amont du captage des Clots, dans un délai maximum de 48h à partir du constat des faits* » (extrait de la convention signée avec la Mairie de Livet-et-Gavet). De son côté, la Commune s'est engagée à « *Mettre au point des moyens de communication adaptés pour informer la population des éventuels incidents pouvant impacter le captage dès qu'elle reçoit un signalement de la part de la Société* » (cf même convention). Si une pollution des eaux du ruisseau liée au chantier était détectée, la prise d'eau des Clots serait condamnée temporairement, le temps de la reprise de son exploitation normale, et une pompe serait mise en place rapidement pour remonter les eaux du réservoir de Rioupérroux vers celui des Clots le temps d'effectuer les opérations de dépollution. La faisabilité de cette solution technique a d'ores et déjà été validée avec les Services Techniques de la Mairie et elle permet de sécuriser rapidement et à 100% l'alimentation en eau potable du hameau des Clots.
  - Valorem a bien pris note de l'inquiétude des riverains que le captage des Clots vienne à se tarir à cause de la présence de la microcentrale. Valorem assure avoir réalisé l'ensemble des études et obtenu les validations nécessaires, conformément à l'état de l'art scientifique et technique, pour s'assurer que les travaux n'auront aucun impact négatif sur l'alimentation de la prise d'eau des Clots. Le risque de tarissement du captage dû au chantier de la microcentrale est négligeable, comme indiqué lors de la permanence publique du 04/09/2024 puis dans le courrier de compte rendu du 26/09/24 (cf pièce 12 du dossier). Néanmoins, afin de rassurer les riverains, Valorem est en train de mener une étude sur la solution technique « de secours » qui consisterait à mettre en place, de manière permanente, une pompe dans le local du réservoir de Rioupérroux pour y pomper les eaux jusqu'au réservoir

des Clots. En conclusion, si un problème de tarissement de la source venait à se produire à cause du chantier de la microcentrale, Valorem prendrait en charge la mise en place de cette solution technique.

Valorem rappelle qu'à l'heure actuelle, la probabilité d'un tel évènement, et donc qu'il soit fait appel à cette solution, est extrêmement faible et notamment beaucoup plus faible que la probabilité d'occurrence d'autres évènements externes sur le captage, indépendants de la microcentrale, et pouvant amener à une cessation de son fonctionnement (pollution des eaux par un facteur extérieur, rupture de canalisation, etc.). Valorem rappelle qu'il a étudié cette solution principalement pour rassurer les riverains, et non pas parce qu'il considère que c'est un évènement probable.

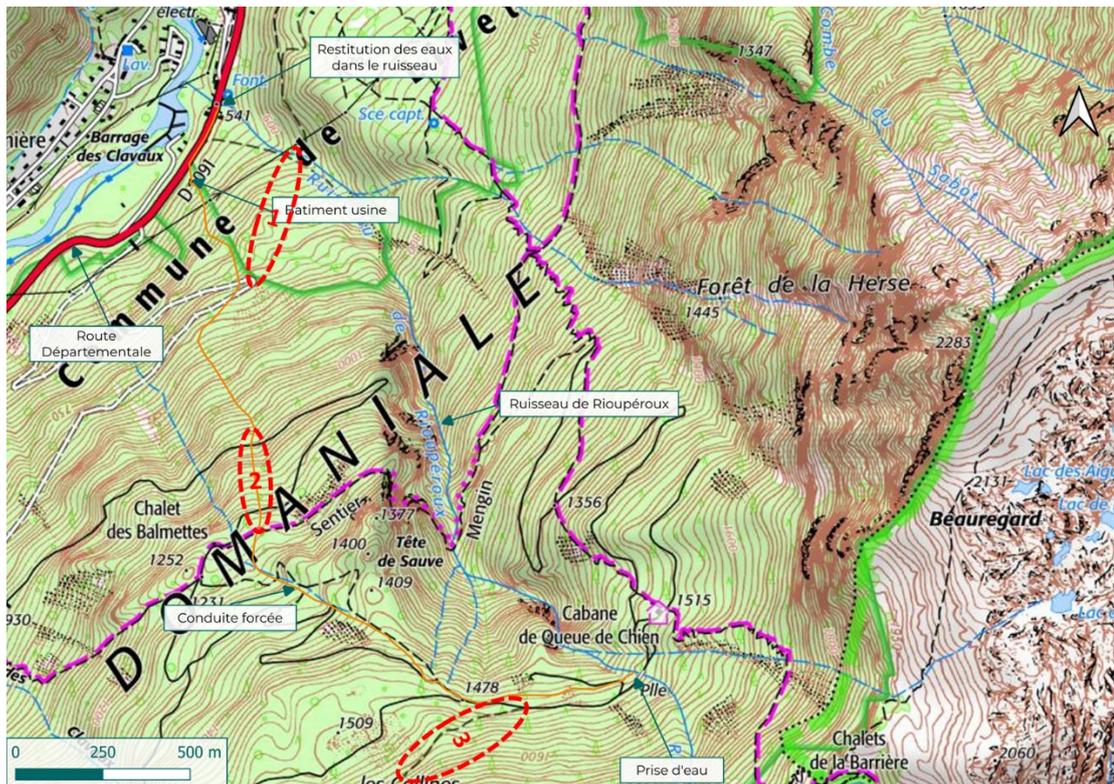
➤ Intervention de Monsieur Boudin :

- L'hydrogéologue commence par faire le point sur la situation réglementaire du captage des Clots. En effet, le captage n'est pas protégé physiquement par des périmètres de protection contre les pollutions (cf Code de la santé publique) et ne dispose pas encore d'un arrêté préfectoral permettant d'assurer la protection réglementaire du captage.
- D'un point de vue technique, l'hydrogéologue indique qu'entre 60 et 70% des eaux du réservoir des Clots sont issues de la fonte et des pluies qui ruissellent sur un périmètre situé en rive droite du Rioupéroux (cf annexe 9 de la pièce 6 – Etude d'incidences) et que le reste provient des infiltrations du ruisseau de Rioupéroux. Or, il est impossible que les travaux de la microcentrale aient une quelconque influence sur ce flux majoritaire d'alimentation du captage dû à la fonte et à la pluviométrie.

➔ Question des habitants des Clots : Si on perd ce flux dû aux infiltrations du ruisseau de Rioupéroux, est ce que la qualité d'eau potable deviendra mauvaise ?

- Monsieur Boudin indique qu'au contraire, la qualité de l'eau serait meilleure car celle du bassin versant principal (rive droite) du captage est logiquement de qualité supérieure car elle suit une filtration souterraine plus longue et n'est pas concernée par le ruisseau lui-même qui peut représenter un vecteur de pollution rapide et moins filtré (par exemple, turbidité apportée par des glissements de terrain, cadavres d'animaux dans le lit du ruisseau, pollution du ruisseau depuis le plateau des lacs ou les chalets de la Barrière...).

➔ Remarque de Monsieur Pinel (membre de l'association des Marcheurs et Coureurs des Gorges de la Romanche (MCGR)) : impact du projet sur les 3 sentiers signalés sur la carte ci-dessous ?



- Sentier n°1 : aucun impact sur ce sentier (qui n'apparait pas sur la carte IGN), les travaux d'enfouissement de la conduite forcée s'arrête en amont de l'épingle du 2ème lacet de la piste forestière.
- Sentier n°2 : Valorem a bien pris en compte l'existence de cet ancien sentier. Il ne sera pas praticable durant le chantier mais sera praticable à nouveau à la fin des travaux.
- Sentier n°3 : aucun impact, les travaux d'enfouissement de la conduite forcée se situe en dessous de la piste forestière dans ce secteur. S'il y a une modification de l'attaque du chantier, elle sera reprise et remise en état en fin de travaux.

A la fin de la réunion, les visiteurs avaient à leur disposition un dépliant présentant l'entreprise Valorem, un carnet pour indiquer leurs coordonnées afin d'être tenus informés d'ancées du projet ainsi qu'une note synthétisant le projet et explicitant la procédure d'enquête publique.

La Commissaire enquêtrice clôt la réunion à 20h40 en invitant les personnes présentes à consulter le dossier et à s'exprimer sur le registre numérique ou celui, physique, à la mairie.



# Réunion d'information : Projet de micro-centrale hydroélectrique sur le ruisseau de Rioupérroux

10/03/25



01

# Présentation de l'entreprise VALOREM



# L'énergie d'agir

---

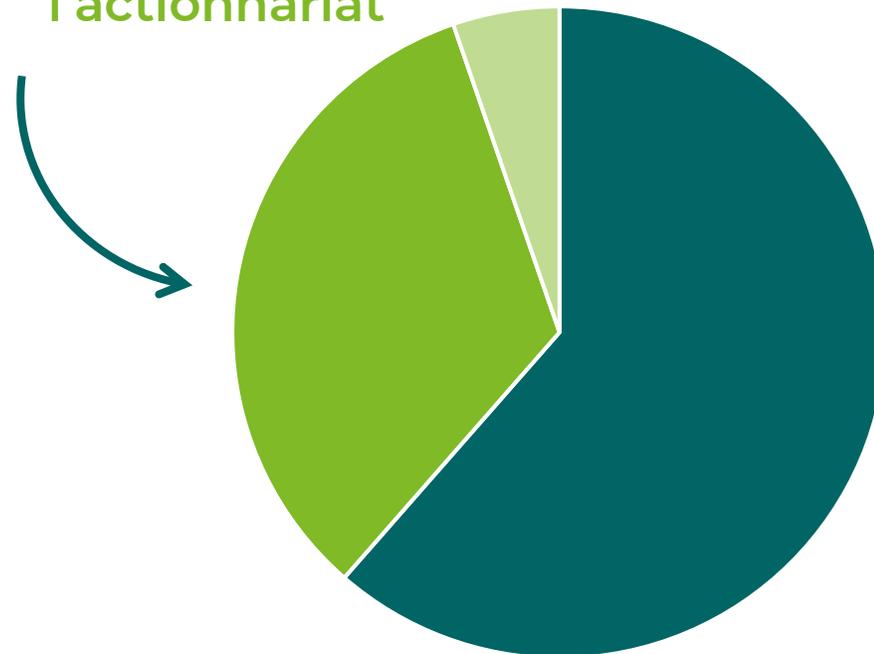
Créé en 1994, le Groupe VALOREM est un **opérateur français indépendant** en énergies renouvelables.

Depuis plus de 30 ans, VALOREM agit pour une **transition énergétique durable et solidaire**, aux côtés des territoires.

## Un opérateur multi énergie



## Composition de l'actionnariat



- Investisseurs historiques
- AIP
- Autres actionnaires bancaires

# Quelques chiffres clés

---



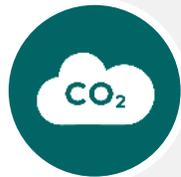
**+ 520**  
collaborateurs



**1,3 TWh**  
électricité produite  
en 2023



**285 150**  
foyers alimentés en  
énergie verte



**510 848 t**  
de CO<sub>2</sub> évitées



# Un Groupe intégré

---



## Développement de projets

Études  
Obtentions des autorisations  
Financement des projets



## Construction & logistique

Maîtrise d'œuvre  
Transport  
Démontage

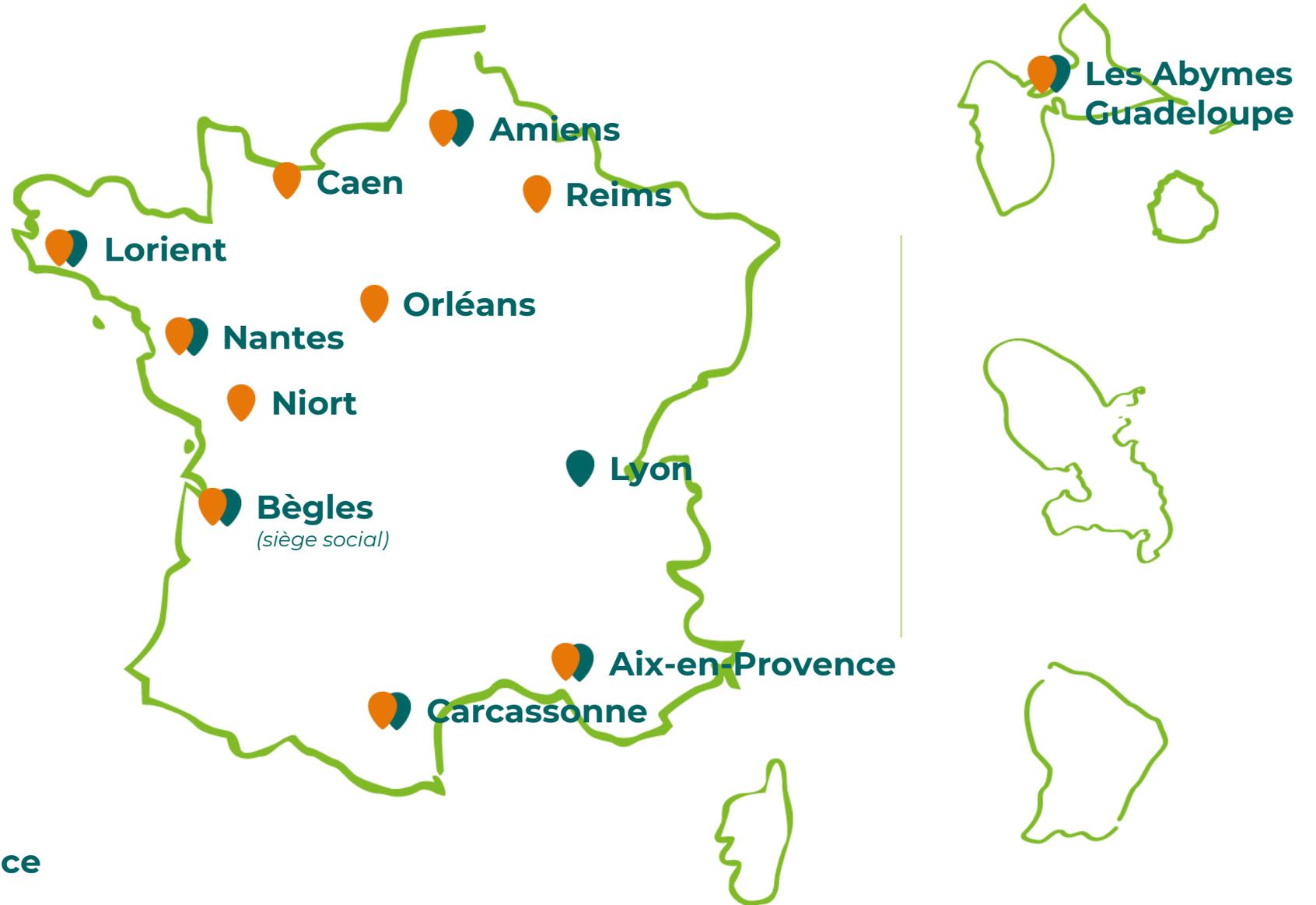


## Conduite, exploitation & maintenance

Suivi d'exploitation  
Maintenance  
Assistance technique

# Implantation en France

---



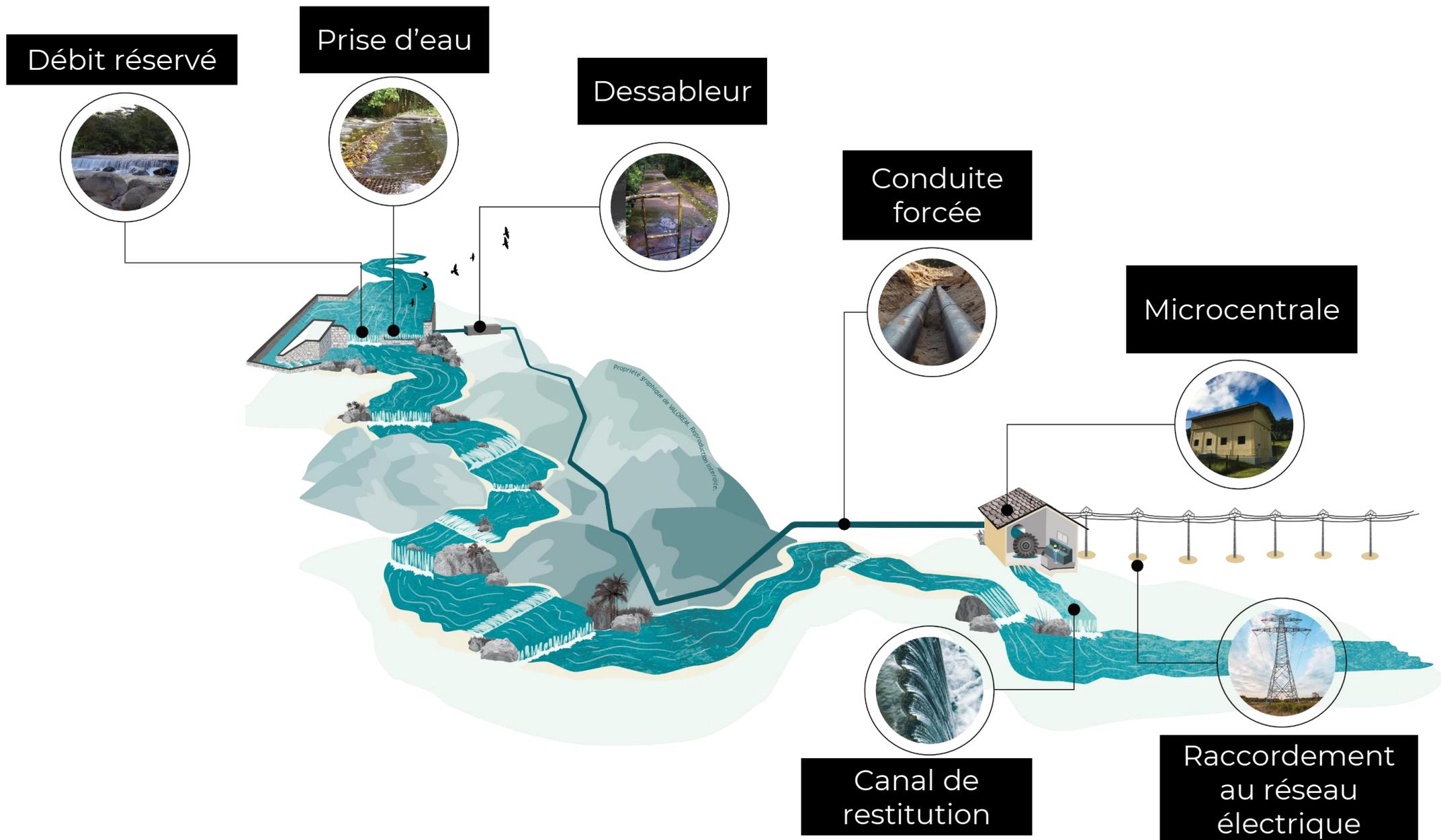


# 02

## Généralités sur l'hydroélectricité

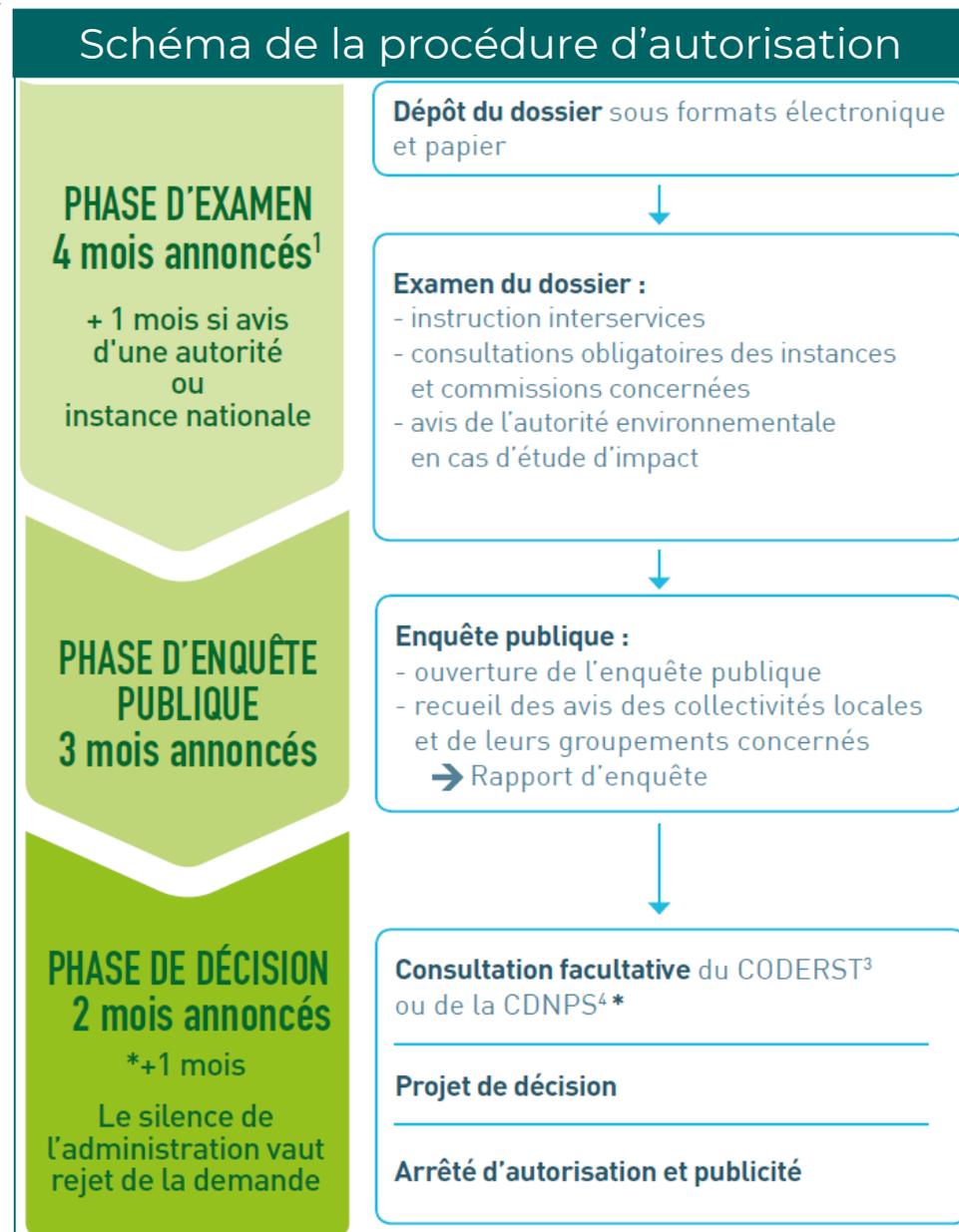


# Fonctionnement d'une microcentrale hydroélectrique



# Développement d'un projet hydroélectrique

- **En phase préliminaire, examen au cas par cas (facultatif) :**
  - Dossier examiné par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)
  - Permet de déterminer, sur la base d'un dossier synthétique de présentation du projet, en amont des études techniques, quel type d'évaluation environnementale devra être réalisé eu égard aux effets du projet sur son environnement
- **Procédure d'autorisation environnementale** (pour les dossiers déposés avant oct. 2024) :
  - Inclus notamment les études environnementales
  - Dossier instruit par le Service Environnement de la DDT (Direction Départementale des Territoires)
- **Permis de construire :**
  - Dossier réalisé avec l'appui d'un Cabinet d'Architecte
  - Dossier instruit par le Service Urbanisme de la DDT (Direction Départementale des Territoires)





# 03

## Présentation du projet sur le Rioupéroux



# L'origine du projet : Appel à projets ONF



## APPEL À PROJETS EN FORÊT DOMANIALE POUR L'OCCUPATION D'UNE MICROCENTRALE HYDROELECTRIQUE

(Domaine privé de l'Etat)

### Dossier de Consultation

Novembre 2018

La démarche de l'ONF s'inscrit dans une politique de mise en valeur du domaine privé forestier de l'Etat dans le respect de l'exercice de ses missions de gestion des forêts.

La démarche vise ainsi à faire émerger et à identifier des projets de qualité susceptibles de valoriser des sites situés en forêts domaniales identifiés par l'ONF.

Dans tous les cas, les projets devront être compatibles avec les aménagements forestiers et, d'une manière générale, avec la gestion forestière durable mise en œuvre par l'ONF.

La présente consultation a pour objet l'attribution de plusieurs sites en forêt domaniale en vue de l'exploitation de microcentrale hydroélectrique.

18 sites sont portés à l'appel à projets et feront chacun l'objet d'un contrat.



# Historique du projet

## Dates clés

**2019**

- **Juin** : VALOREM est sélectionné par l'ONF suite à son appel à projet de nov. 2018.
- **Décembre** : Avis favorable de la Mairie pour lancer le développement du projet.

**2020**

- **Avril** : Dépôt de la demande d'examen au cas par cas auprès de la DREAL.
- **Juin** : Lancement du suivi hydrologique du ruisseau (*toujours en cours*).

**2021**

- **Été** : Réalisation d'inventaires faune/flore par des bureaux d'études environnementaux indépendants.



**2022**

- **Mars** : Résultat de l'examen au cas par cas concluant sur une étude d'incidences.
- **Juin** : Lancement des études géotechniques, études de conception et poursuite des études environnementales.

**2023**

- **Avril** : Dépôt de la demande d'autorisation environnementale.
- **Mai** : Lancement des études hydrogéologiques sur le comportement du ruisseau.
- **Décembre** : Dépôt de la demande de permis de construire.

**2024**

- **Mai** :
  - Conclusion des études hydrogéologiques.
  - Avis favorable de l'ARS.
- **Juin** : Obtention du permis de construire.
- **Aout** : Avis favorable de la CLE.
- **Septembre** : Tenue de deux permanences publiques.
- **Octobre** : Tenue d'une réunion publique en présence de l'hydrogéologue.

**2025**

- **Janvier** : Recevabilité du dossier d'autorisation environnementale.
- **Mars** : Enquête publique.

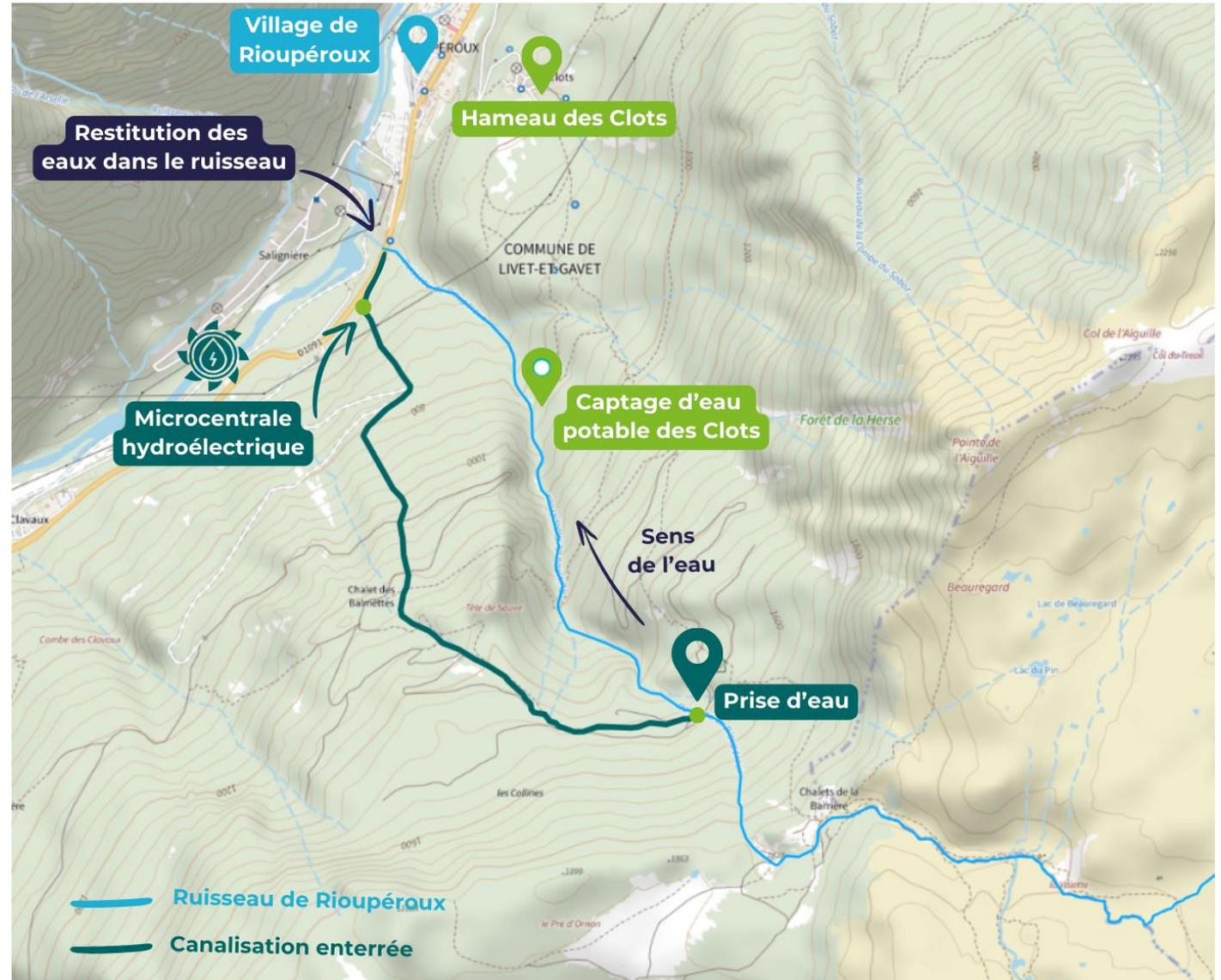


# Présentation du projet de Rioupérroux

## Implantation projetée



- Caractéristiques techniques du projet :
  - Hauteur de chute : 960 m
  - Débit maximum prélevé : 130 L/s
  - Débit réservé : 14 L/s
  - Puissance électrique : 1 MW
  - Productible net : 4,3 GWh/an (équivalent à la consommation électrique de 800 foyers du département Isère)



# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

Secteurs en amont de la prise d'eau

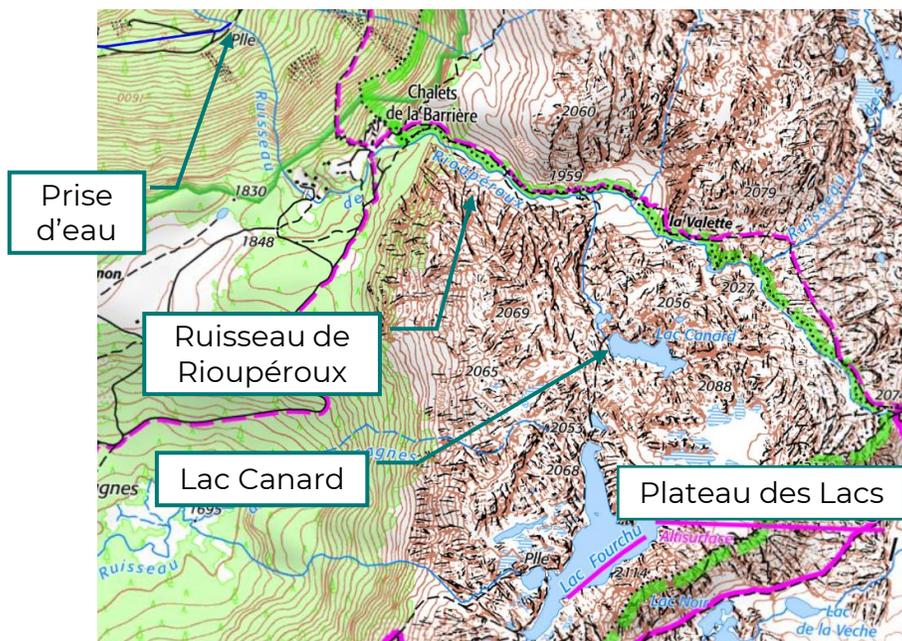
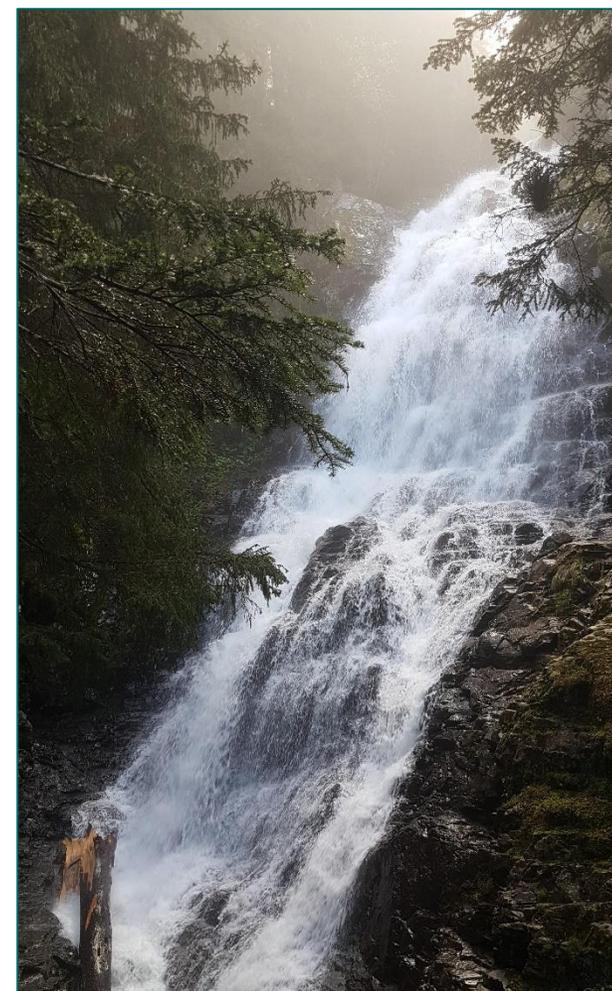
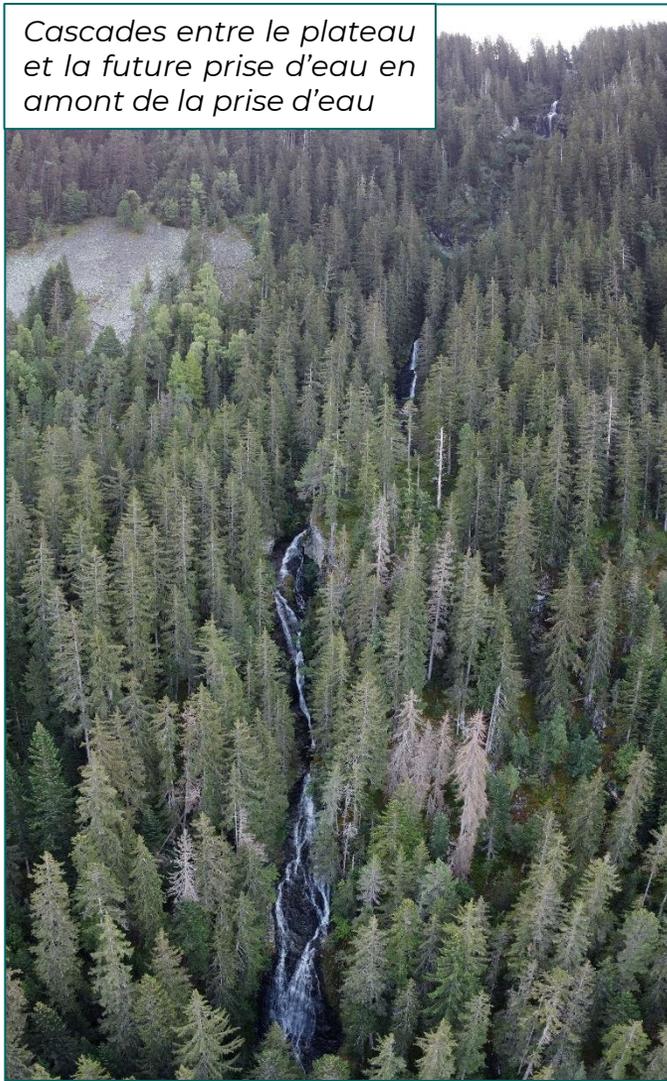


Photo du plateau des Lacs (2000 mNGF)

Cascades entre le plateau et la future prise d'eau en amont de la prise d'eau



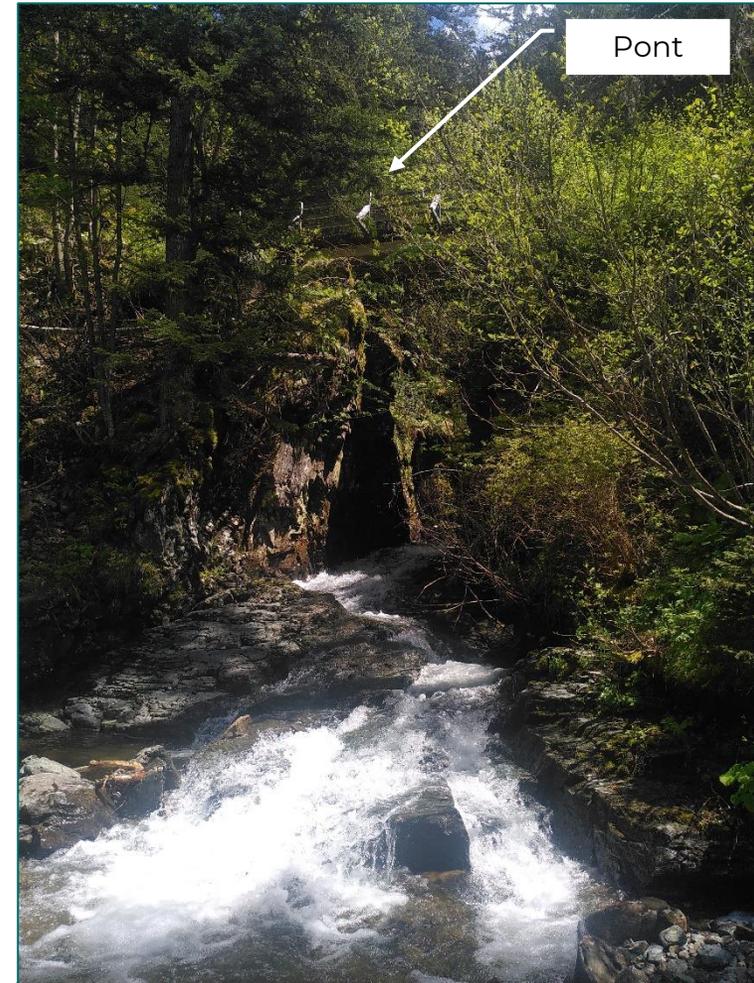
Cascades 60 mètres environ en amont de la prise d'eau

# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

Secteur de la prise d'eau



Pont sous lequel sera localisée la prise d'eau (1510 m NGF)



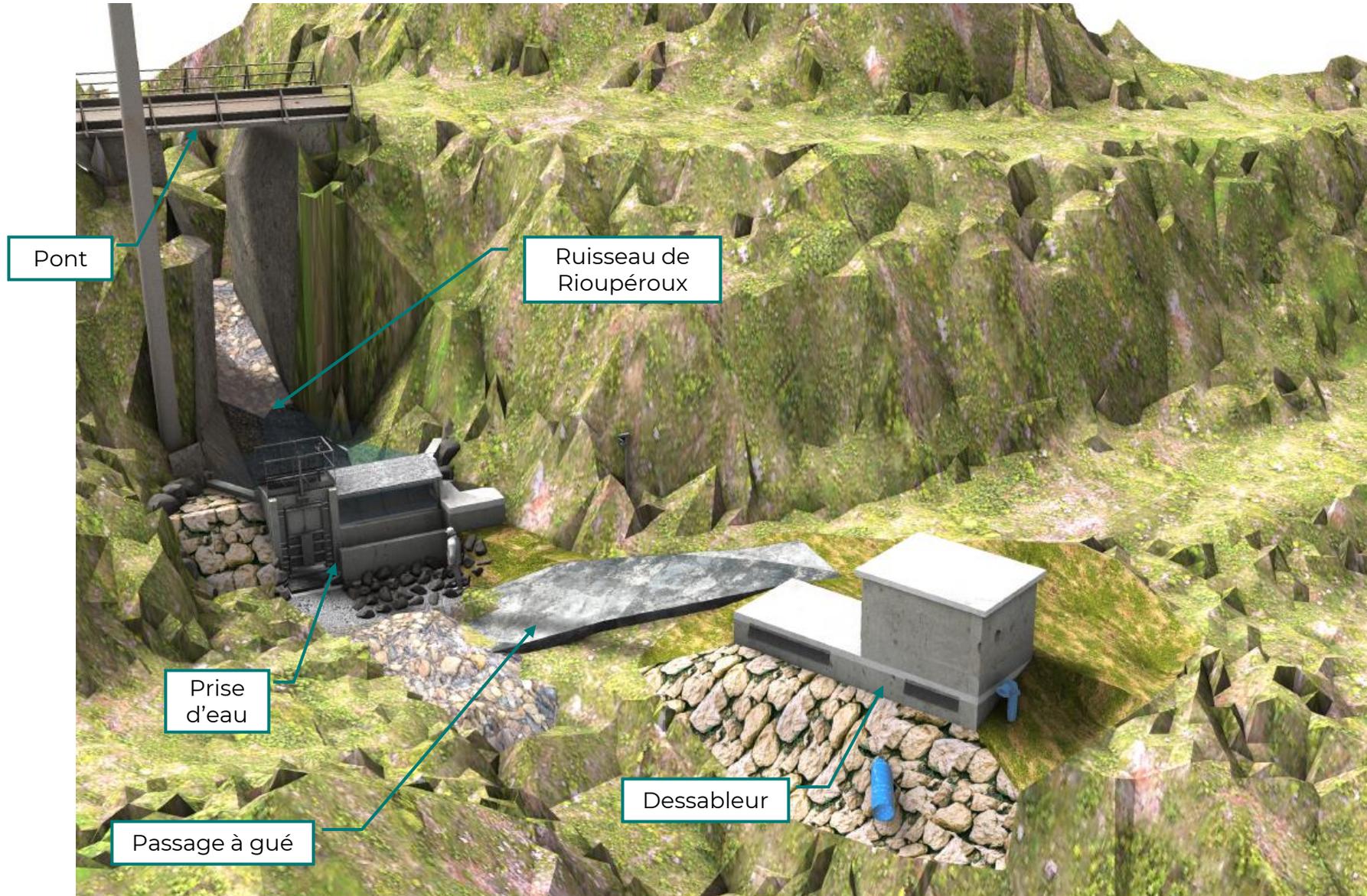
Zone d'implantation de la prise d'eau sous le pont



Vue aérienne de la zone d'implantation de la prise d'eau

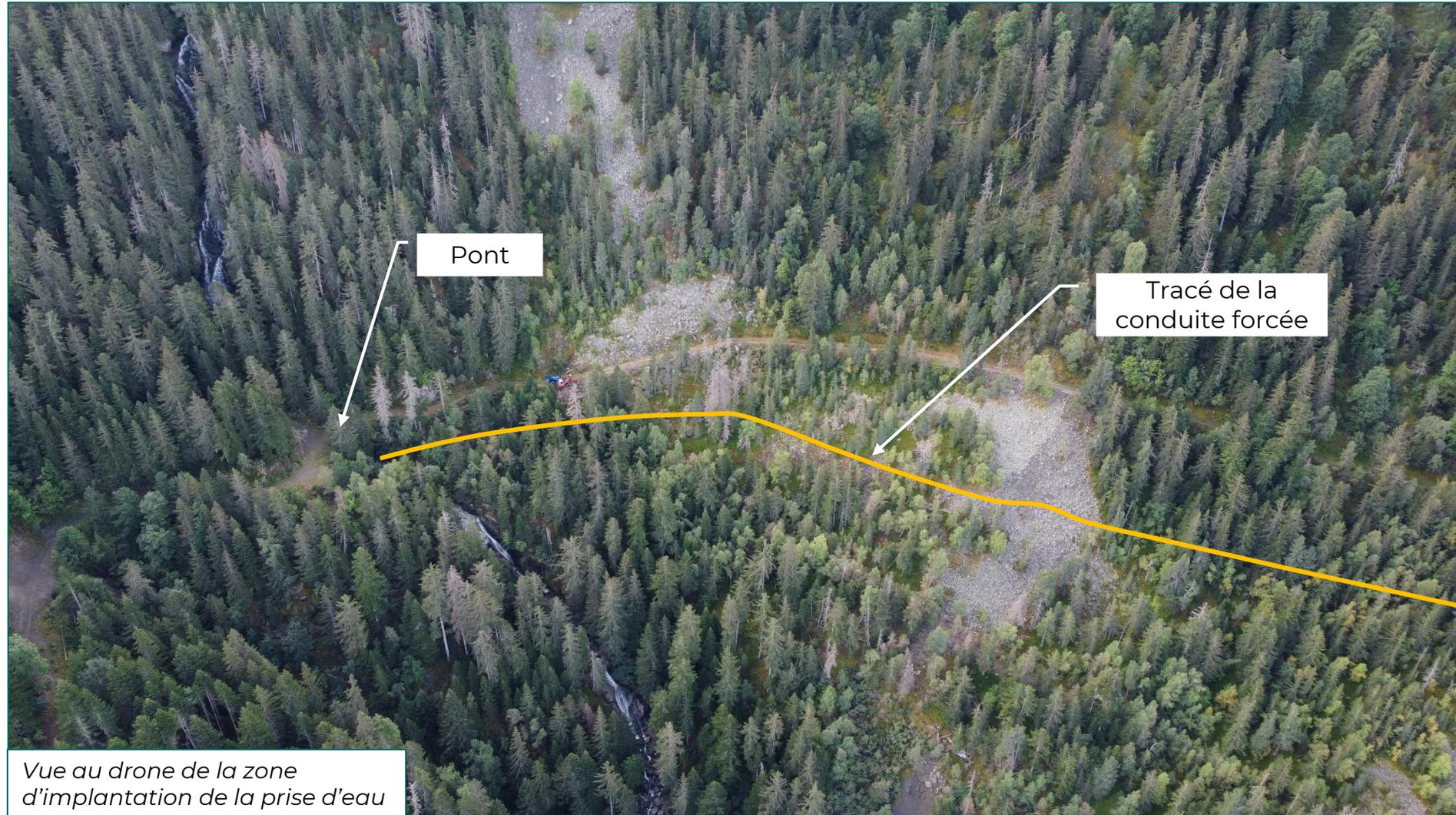
# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

Simulation 3D de la prise d'eau



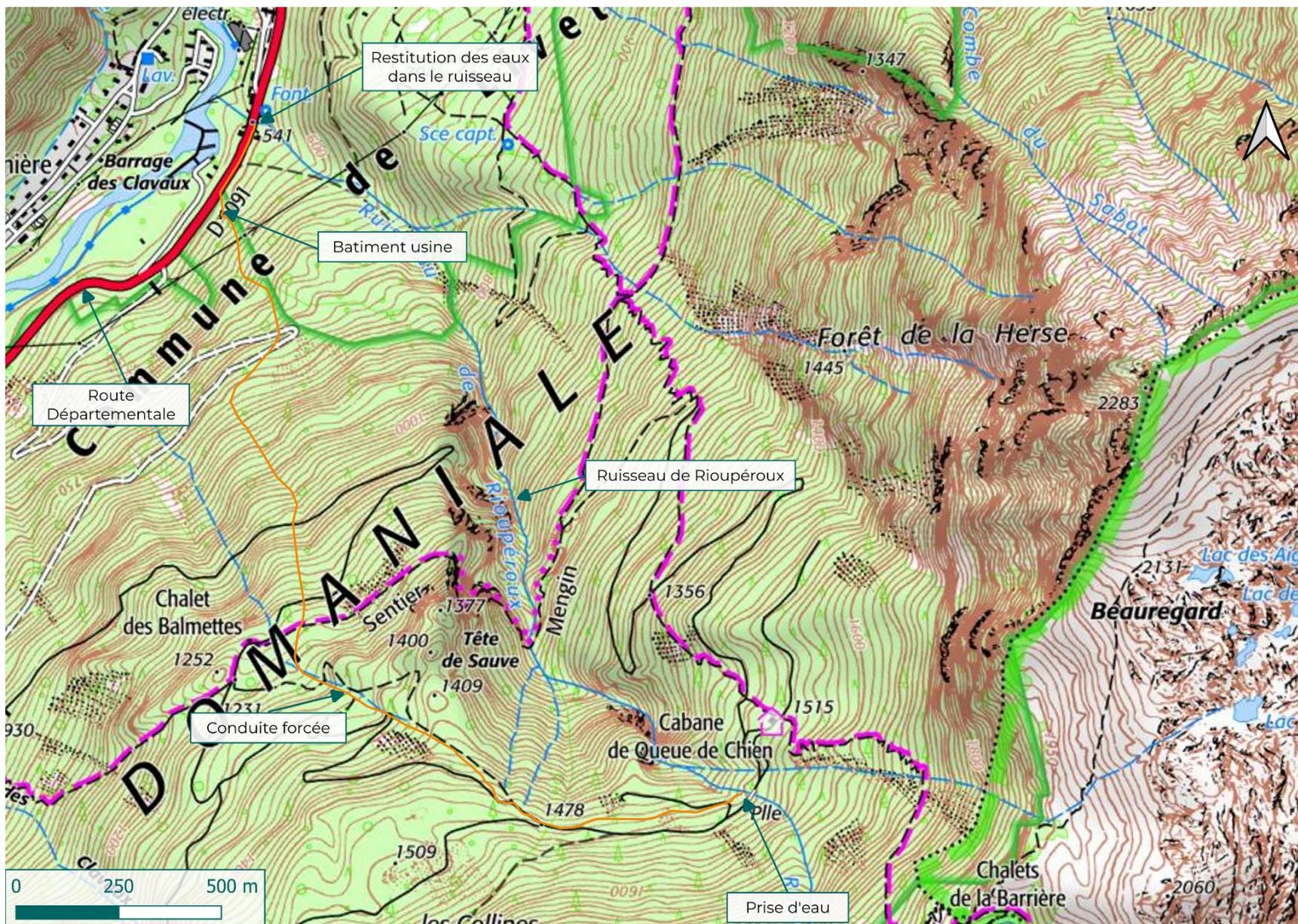
# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

De la prise d'eau vers la conduite forcée



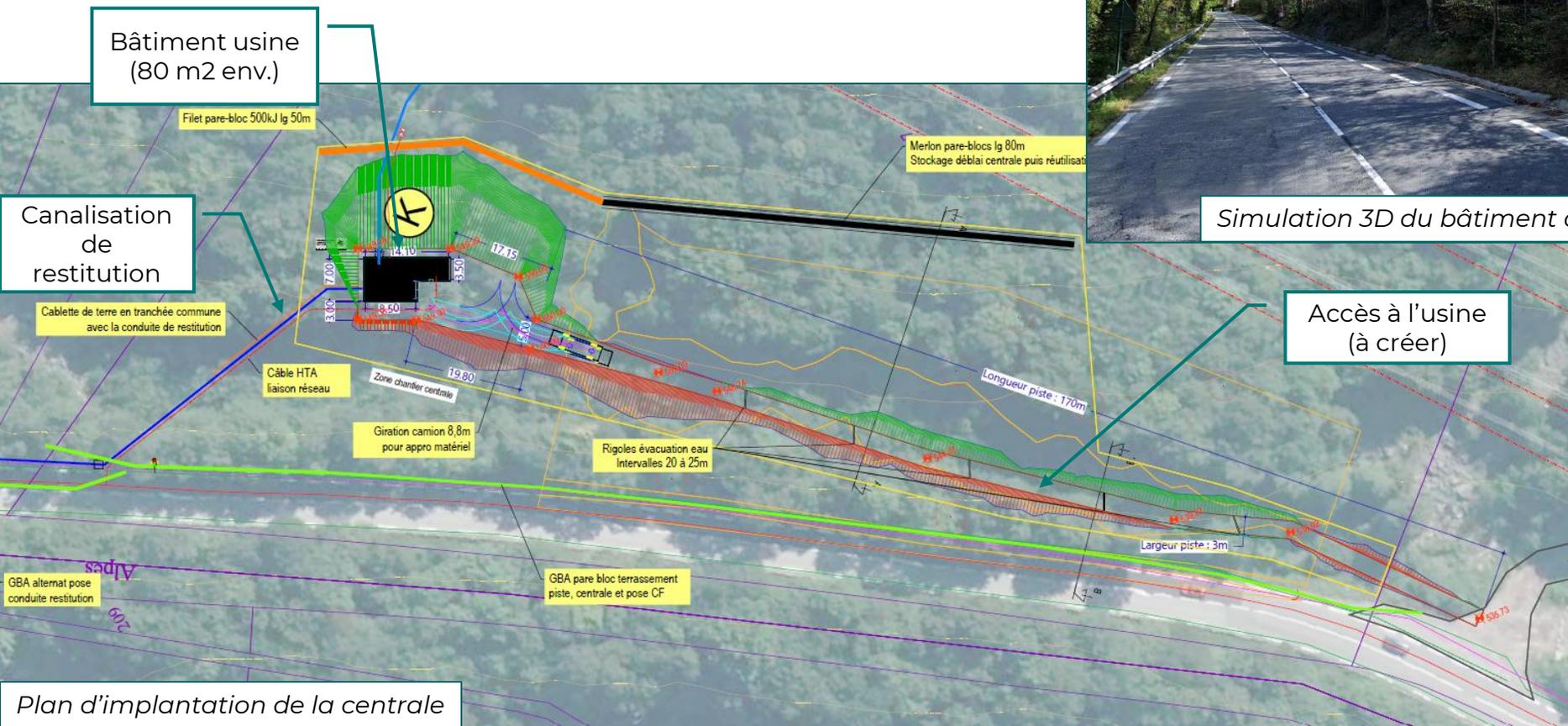
# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

## Tracé de la conduite forcée



# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

Centrale



Accès à l'usine (à créer)

Piste forestière

# Illustrations des zones d'implantation des ouvrages

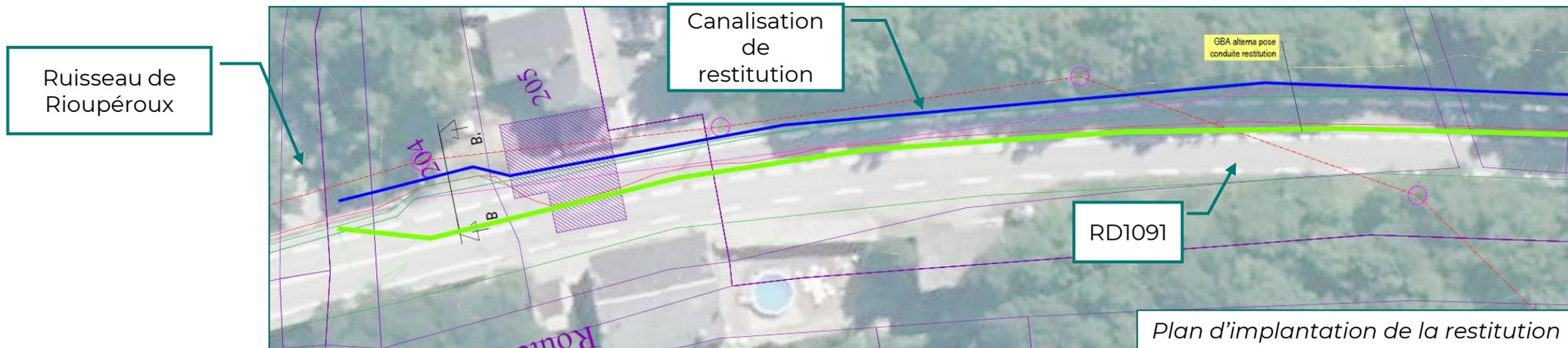
Secteur de restitution des eaux



Zone d'enfouissement de la canalisation de restitution



Zone de restitution des eaux



# Synthèse du projet hydroélectrique de Rioupéroux



- Ce projet vise à exploiter une ressource **renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre**, jusque-là inexploitée.
- Il s'agit d'un aménagement au fil de l'eau c'est-à-dire **sans possibilité de stockage**.
- Un débit réservé de 14 L/s sera laissé **en permanence** dans le lit du ruisseau **de manière prioritaire** au fonctionnement de la microcentrale.
- L'intégralité des eaux prélevées dans le ruisseau de Rioupéroux pour le fonctionnement de la microcentrale lui seront restituées **sans modification ou altération physico-chimique**.
- Le dossier a obtenu l'**avis favorable de 3 entités publiques indépendantes** : Mairie de Livet-et-Gavet, ARS et CLE.
- VALOREM met à jour des **outils de communication** pour informer les riverains de l'avancement du projet et notamment un site internet : <https://microcentrale-hydroelectrique-riouperoux.fr/>.

## ENQUÊTE PUBLIQUE

PROJET DE MICROCENTRALE HYDROÉLECTRIQUE  
RUISSEAU DE RIOUPÉROUX (38)

**DONNEZ VOTRE AVIS !**



**DU 3 MARS AU 4 AVRIL 2025**

Prenez connaissance du dossier  
d'Autorisation Environnementale  
et faites-nous part de vos observations.

### → COMMENT PARTICIPER ?



#### VIA LES REGISTRES PAPIERS OU PERMANENCES EN MAIRIE

Aux heures d'ouverture habituelles ou lors des permanences du commissaire-enquêteur :

- Lundi 3 mars 2025 de 9h à 12h
- Mercredi 19 mars 2025 de 9h à 12h
- Vendredi 4 avril 2025 de 9h à 12h

**RÉUNION D'INFORMATION**  
LUNDI 10 MARS À 18H  
SALLE DES MARIAGES  
DE RIOUPÉROUX



#### PAR MAIL

[enquete-publique-5992@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-5992@registre-dematerialise.fr)



#### PAR INTERNET

[www.isere.gouv.fr](http://www.isere.gouv.fr)  
[www.registre-dematerialise.fr/5992](http://www.registre-dematerialise.fr/5992)



#### PAR COURRIER

À l'attention du commissaire-enquêteur  
à la Mairie de Livet-et-Gavet :  
31 Rte des Alpes, 38220 Livet-et-Gavet



Plus d'infos | [www.microcentrale-hydroelectrique-riouperoux.com](http://www.microcentrale-hydroelectrique-riouperoux.com)  
Contact | [cecile.bidault@valorem-energie.com](mailto:cecile.bidault@valorem-energie.com)

**Merci pour votre attention !  
Avez-vous des questions ?**



**Votre contact et responsable du projet :**

**Cécile BIDAULT**  
Ingénieure Hydroélectricité  
[cecile.bidault@valorem-energie.com](mailto:cecile.bidault@valorem-energie.com)

