

Complément technique à la 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

Prélèvement d'eau sur la Gervanne Secteur seuil de Romézon Canal de la Gervanne à la Sye

Prélèvement d'eau et travaux pour une nouvelle prise d'eau.

Projet en coordination avec le rétablissement de la continuité écologique du seuil de Romézon sur la Gervanne.



Maîtres d'Ouvrage :

- **Mairie de Mirabel et Blacons** - Place de la mairie - 26400 Mirabel et Blacons
- **Mairie d' Aouste-sur-Sye** - Avenue Amédée Terrail - 26400 Aouste-sur-Sye

PIECE N°1 Demandeurs

Dossier de prélèvement d'eau au seuil de Romézon sur la Gervanne.

Demandeurs :

- **Commune de Mirabel et Blacons**

Place de la mairie

26400 Mirabel et Blacons

- **Commune d'Aouste-sur-Sye**

Avenue Amédée Terrail

26400 Aouste-sur-Sye

Le prélèvement existait sous la forme juridique d'une exploitation artisanale pour un groupement d'entreprise qui utilisait la force motrice de l'eau.

Avec la disparition des entreprises le prélèvement a perduré avec l'arrosage des jardins privés quelque agriculteur et espace communaux, (environ 150 litres /seconde)

D'autre part ce bief est très important sur l'ensemble du territoire de ces deux communes pour son aspect patrimonial car le développement urbanistique s'est fait autour de cet axe qui représente la colonne vertébrale du secteur depuis plus de 200 ans.

Cette demande représente la régulation administrative, d'un état de fait pour les deux communes demanderesses qui deviendront les représentantes du bief de Romézon de la Gervanne à la Sye.

Le projet comporte la création d'une nouvelle prise d'eau plus moderne présentant moins d'impact pour un prélèvement d'eau de 180l/s.

PIECE N°2 LOCALISATION DE L'OUVRAGE

Caractéristiques et contexte général

Contexte géographique

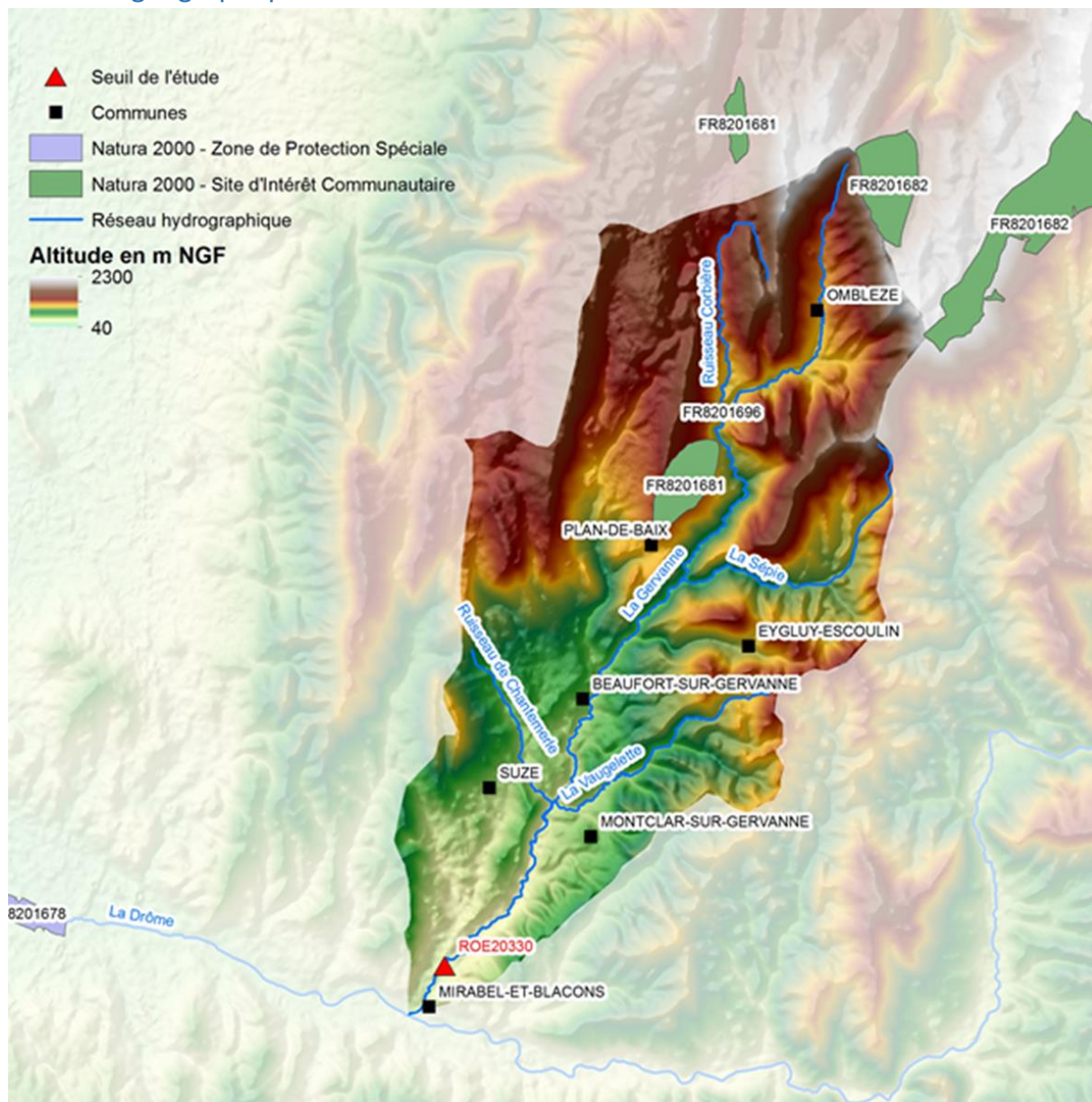


Figure 1 : Bassin versant de la Gervanne et situation du seuil Romézon (ROE 20 330)

La Gervanne est un affluent de rive droite de la Drôme qui prend sa source au pied du plateau du Vercors sur la commune d'Ombèze. La rivière mesure 29,9 km pour un bassin versant d'environ 155 km². Le seuil Romézon se trouve à l'aval du bassin versant. Ce seuil est référencé dans le ROE (Référentiel des Obstacles à l'écoulement) sous le numéro ROE 20 330.

Le débit réservé de la Gervanne est de 190 l/s.

Le bassin versant de la Drôme fait l'objet d'un PGRE adopté en CLE en 2015

Elément de cadrage n°4 La répartition actuelle des débits prélevés entre les usages n'a pas été remise en question dans l'étude de détermination des volumes prélevables. Elle peut donc être maintenue et servir de base de travail pour la construction du présent PGRE :

1^{er} juin au 15 sept.* (millier de m ³)	Volume total	AEP	Agriculture	Industrie
Moyenne Vol. Brut prélevés	8 422	2 319	5 826	277
Répartition moyenne des prélèvements	100 %	28 %	69 %	3 %
Moyenne Vol. Net prélevés	5 791	838	4 773	180
Ratio entre le Vol. Net et le Vol. Brut suivant les usages		0,36	0,82	0,65

*Source : Etude de détermination des volumes prélevables et notification du 15 juillet, chronique 2006-2009

Sur le Secteur aval de la Gervanne il y a 3 prises d'eau:

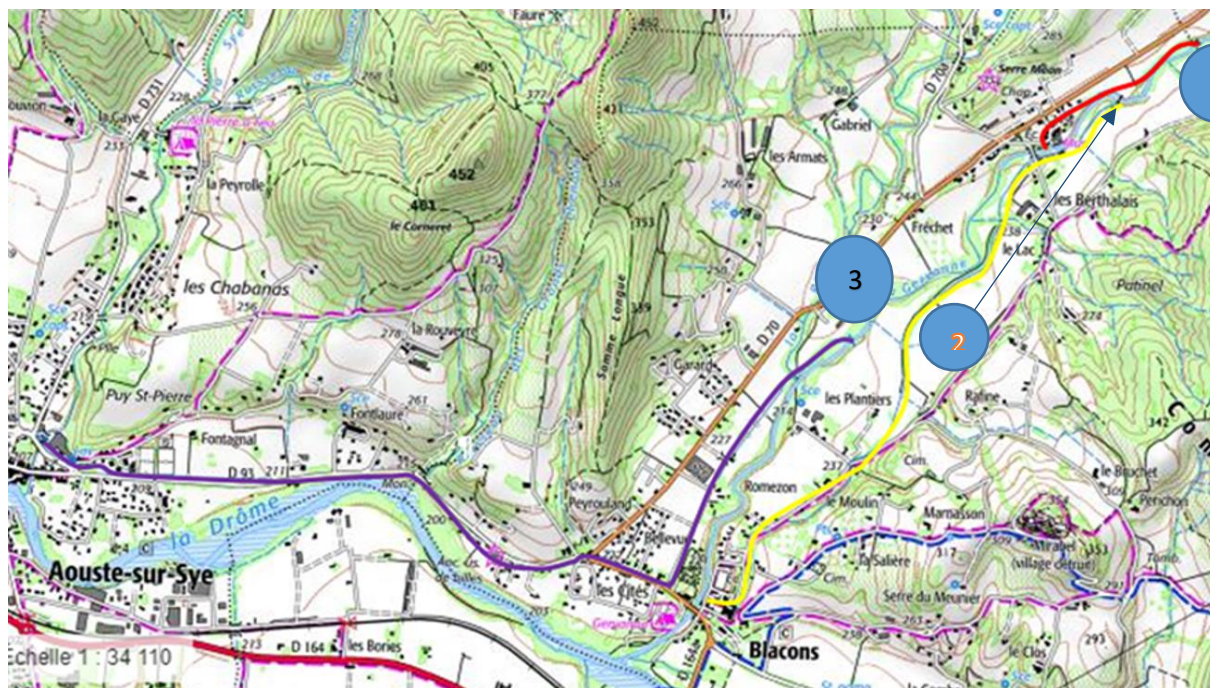


Figure 2 : Carte IGN sur l'aval de la Gervanne et situation du seuil Romézon (ROE 20 330)

1 : En amont (en rouge) les Berthalaïs sur 0,750 km, 180 l/s.

2 : Le seuil usinier (en jaune d'hydroélectricité) de Carotte 2.65 km.

3 : Le seuil de Romézon (bief en violet) sur 3.62 km il se rejette dans la Sye.

Note : la réhabilitation du canal des Berthalaïs (usage hydroélectrique) permet de dériver à minima 180 l/s qui sont restitués intégralement en aval du seuil usinier de Carotte. Ces 2 prises d'eau (prélèvements dans la Gervanne) sont également soumises au débit réservé de la Gervanne.

En amont du seuil actuel de Romézon, le débit dans la Gervanne est estimé en période d'étiage à 370 l/s (180 l/s destitué des Berthalaïs + 190 l/s de débit réservé en période d'étiage).

PIECE N°3 : PROJET DANS LE CADRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Réglementation / Nomenclature IOTAs / Arrêtés Préfectoraux

Nomenclature IOTAs : Rubrique pour prélèvement 1.3.1.0. A (supérieur à 8 m³/h)

Le projet se situe dans la ZRE du bassin versant de la Drôme :

ARRETE INTERPREFECTORAL N° 10 - 3371 d ARR - 26 - 225 - 5
RELATIF AU CLASSEMENT DE LA ZONE DE REPARTITION DES EAUX DU
BASSIN DE LA DROME ET DE LA NAPPE ALLUVIALE DE LA DROME

Code Environnement : [Article L211-2 et suivants](#)

I. - Les règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales sont déterminées par décret en Conseil d'Etat.

II. - Elles fixent :

1° Les normes de qualité et les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de cette qualité, en fonction des différents usages de l'eau et de leur cumul ;

2° Les règles de répartition des eaux, de manière à concilier les intérêts des diverses catégories d'utilisateurs ;

3° Les conditions dans lesquelles peuvent être :

a) Interdits ou réglementés les déversements, écoulements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matière et plus généralement tout fait susceptible d'altérer la qualité des eaux et du milieu aquatique ;

b) Prescrites les mesures nécessaires pour préserver cette qualité et assurer la surveillance des puits et forages en exploitation ou désaffectés ;

4° Les conditions dans lesquelles peuvent être interdites ou réglementées la mise en vente et la diffusion de produits ou de dispositifs qui, dans des conditions d'utilisation normalement prévisibles, sont susceptibles de nuire à la qualité du milieu aquatique ;

5° Les conditions dans lesquelles sont effectués, par le service chargé de la police des eaux ou des rejets ou de l'activité concernée, des contrôles techniques des installations, travaux ou opérations et les conditions dans lesquelles le coût de ces contrôles peut être mis à la charge de l'exploitant, du propriétaire ou du responsable de la conduite des opérations en cas d'inobservation de la

réglementation. Si les contrôles des rejets de substances de toute nature, y compris radioactives, ne sont pas effectués par des laboratoires publics, ils ne peuvent l'être que par des laboratoires agréés.

Nomenclature de la rubrique 10 de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement :

Ouvrages de canalisation, de reprofilage et de régularisation des cours d'eau s'ils entraînent une artificialisation du milieu sous les conditions de respecter les critères et seuils suivants :

- *installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m;*

Pas concerné : le système du prélèvement se limite à 20 m dans le lit mineur de la Gervanne.

- *Consolidation ou protection des berges, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 m ;*

Pas concerné : l'ouvrage se situe dans le lit mineur de la Gervanne et il n'y a aucune intervention sur les berges

- *installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m² de frayères ;*

Pas concerné : présence d'aucune frayère la Gervanne.

- *installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m*

Pas concerné : une dérivation temporaire sur 80 m sera nécessaire pendant un mois pour le chantier dans le lit mineur de la Gervanne. Cette dérivation concerne également les travaux pour rétablir la continuité écologique sur le seuil de Romézon

Disposition et quantitatif de la prise d'eau

Précisions sur les volumes prélevés :

Avec la restauration du canal (ou bief) des Berthalais (canal usinier) situé en amont, le projet de déplacement du prélèvement d'eau permettra de soutenir le débit de la Gervanne en aval du seuil « Carotte » (carte sur la vallée p.5)

Nous proposons un projet avec un prélèvement maximum de 180 l/s qui seront dérivés de la Gervanne.

Actuellement 130 l/s sont dérivés dans le canal. Sont rajoutés 50 l/s qui étaient prélevés par l'ancienne prise d'eau de Crest sur ce site. Cette prise d'eau ne sera plus fonctionnelle à la suite de l'effacement du seuil pour la continuité écologique.

Le débit restant à la Gervanne sur le 1,7 km en aval du prélèvement jusqu'à la Drôme sera de **250 l/s soit 30% de soutien supérieur au débit réservé.**

Un plan d'actions de remise en état du canal avec des investissements permettra de supprimer toutes les fuites d'eau.

Un système de vannage en tête permettra de respecter le volume prélevable de 180 l/s dans le canal de dérivation.

Les usages tout au long du bief seront conventionnés et réglementés. Les pratiques vétustes seront interdites. Le partage et l'économie d'eau sera restauré.

Les communes ont prévu de gros efforts en investissement pour remettre en état l'ensemble du système et permettre en usage raisonné de ce dispositif qui permettra des économies d'eau sur un secteur en carence.

Tous les moyens seront mis en œuvre afin de respecter le débit réservé imposé par les Services de l'Etat (DREAL, Police Eau et OFB) de 190 l/s notamment en période d'étiage.

Des dispositifs de mesures (échelle limnimétrie et graduation de la vanne de contrôle d'admission de l'eau) permettront de veiller sur ce point et seront intégrés dans le Dossier de demande d'Autorisation (ce dossier est en cours de rédaction). Une échelle limnimétrie sera installée afin de visualiser dans le lit mineur les 190 l/s dans la Gervanne par tout temps notamment lors des périodes d'étiages afin de respecter le débit réservé de 190 l/s.

Un système de mesure hydraulique permettra de quantifier le débit entrant dans le canal de dérivation.

La Gervanne est concernée par une protection en ZNIEFF :

L'eau utilisée le long du Bief entretient des zones humides sur les hauts de berge de la Gervanne et de la Drôme, la perte de ce bief induira des pertes écologiques sur des milieux intéressants qui se sont équilibrés suite au très long usage de ce réseau.

Le secteur est concerné par une ZNIEFF 1 et 2 :

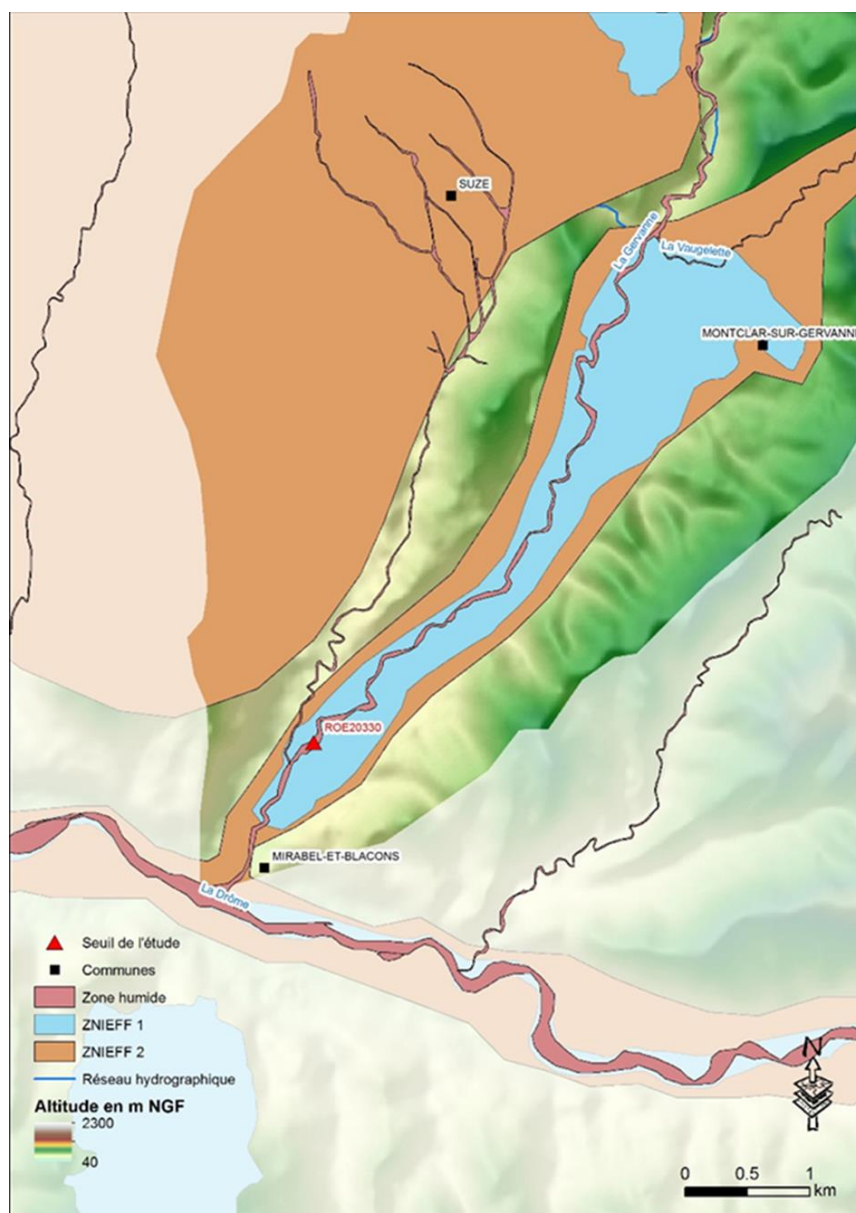


Figure 3 : Carte des zones remarquables vallée de la Gervanne/Romézon (ROE 20 330)

Concernant la ZNIEFF 1 : il s'agit de la 26090002 «Partie inférieure de la Gervanne».

Concernant la ZNIEFF 2 : il s'agit de la 2609 «Ensemble fonctionnel formé par la rivière Drôme et ses principaux affluents».

La Gervanne est concernée par une zone humide. Il s'agit de la 26CCVD0033 « Lit majeur de la Gervanne aval ».

Note : Il est important d'indiquer l'absence d'espèces protégées notamment pour la flore (Programme de suivi DCE/AERMC sur cette masse d'eau) sur la base des inventaires déjà effectués.

Concernant la faune piscicole et compte tenu de la qualité « Médiocre » de cette masse d'eau l'impact de ce prélèvement ne sera pas significatif et ce projet permettra de respecter les prescriptions réglementaires prévues.

Une pêche électrique de sauvetage sera effectuée et servira de base à un inventaire faunistique

PIECE N°4 : PROJET TECHNIQUE ET PLANS

Cette demande concerne uniquement le prélèvement d'eau

DESCRIPTIF DE L'AMENAGEMENT

Le projet consiste en des travaux de modernisation de la prise d'eau de Romézon et de continuité écologique avec l'effacement du seuil pour le franchissant la Gervanne, sur la commune de Mirabel et Blacons, dans le département de la Drôme. Ce projet est coordonné par un COPIL avec les deux communes.



Figure 4 : Vue aérienne et photos du seuil Romézon (ROE 20 330)

L'hydrologie de la Gervanne, au niveau de la zone considérée, se caractérise par des crues rapides à l'automne ou au printemps (pluies d'orage, fonte des neiges...) et des débits faibles en période estivale. Les vitesses d'écoulement peuvent y être très importantes une partie de l'année.

La réhabilitation de la prise d'eau s'accompagne en partenariat avec le Syndicat Mixte de la Rivière Drôme (SMRD) de l'effacement du seuil de Romézon, ce qui rendra la Gervanne franchissable à toute la faune piscicole notamment aux espèces présentes : la Truite fario, le barbeau méridional, l'anguille.

A Noter que le barbeau méridional et l'anguille ne sont pas présents actuellement dans la Gervanne mais que ces deux espèces sont des objectifs visés par l'OFB à l'avenir.

Une pêche de sauvetage en 2020 sur le même secteur de la Gervanne (seuil de Berthalais) a confirmé que la population piscicole de la Gervanne est pauvre et médiocre. En effet, il n'a été trouvé que quelques truites qui étaient principalement issues de pisciculture située en amont, car, de plus en raison du contexte de la crise sanitaire COVID, la pêche a été restreinte.

La population piscicole est restreinte mais l'ensemble des projets permet d'espérer une amélioration du potentiel naturel de cette rivière.

Les objectifs du présent projet sont de :

- Permettre le franchissement piscicole au droit du seuil (montaison et dévalaison) dans le cadre des travaux de continuité écologique,
- Limiter les opérations d'entretien consécutives aux nouveaux aménagements de la prise d'eau,
- Améliorer le prélèvement et la distribution de l'eau.
- Permettre la réhabilitation de la prise d'eau à multiples vocations agricoles, pédagogiques, patrimoniale.

Pour rappel, l'effacement du seuil pour la continuité écologique entraîne la destruction de la prise d'eau actuelle.

La réhabilitation de cette nouvelle prise d'eau permettra des usages multiples :

- Agricole : arrosage de parcelles d'exploitations agricoles professionnelles.
- Patrimonial : ce canal est la colonne vertébrale historique du développement urbain des communes
- Jardins partagés : ce canal permet l'arrosage de jardins de particuliers riverains et le développement de jardins participatifs pour les habitants des communes.
- Micro-centrale communale : Aouste-sur-Sye porte un projet de micro-centrale afin d'alimenter les services techniques de la commune (chauffage des bâtiments communaux, recharge des véhicules électriques, etc ...).

Les dispositions de ce projet permettront des améliorations du prélèvement et une parfaite connaissance de la quantité prélevée et entre dans le cadre de la transition écologique.

➤ Continuité écologique - effacement total du seuil échéance Septembre 2023

L'ensemble des opérations se fait en lien avec le SMRD, syndicat mixte de la rivière Drôme.

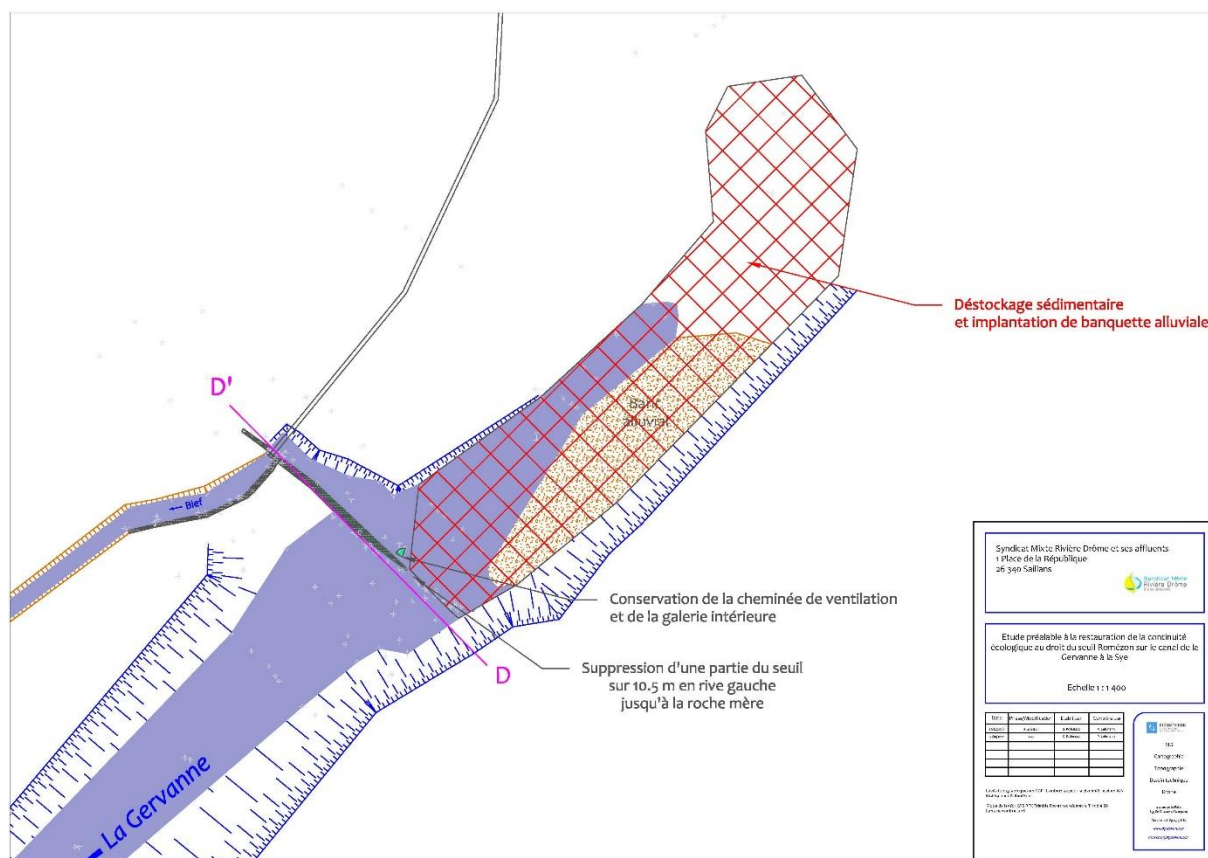


Figure 5 : Plan de masse de l'effacement du seuil Romézon (ROE 20 330)

Ce seuil a été construit pour permettre la prise d'eau « potable » de Crest. Le dispositif de cette ancienne prise d'eau est encore fonctionnel car, environ 50 l/s sont drainés dans une canalisation de 525 mètres sur la berge de la rivière.

La prise d'eau actuelle du bief de Romézon est sur la berge droite à hauteur de la crête du seuil. Anciennement la prise d'eau se trouvait plus en amont sans seuil spécifique. En novembre 2019 des mesures ont précisé que 133l/s étaient prélevés dans le bief sous le vannage.

L'effacement du seuil aura pour effet de rétablir la continuité écologique et les prélèvements ne seront plus possible sur ce seuil.

➤ **Mise en œuvre d'un prélèvement d'eau sous fluvial (dans le fond du lit) faisant l'objet de la présente demande.**

Ce projet porté par les communes se réalisera en lien avec le SMRD (qui porte l'étude de continuité écologique)

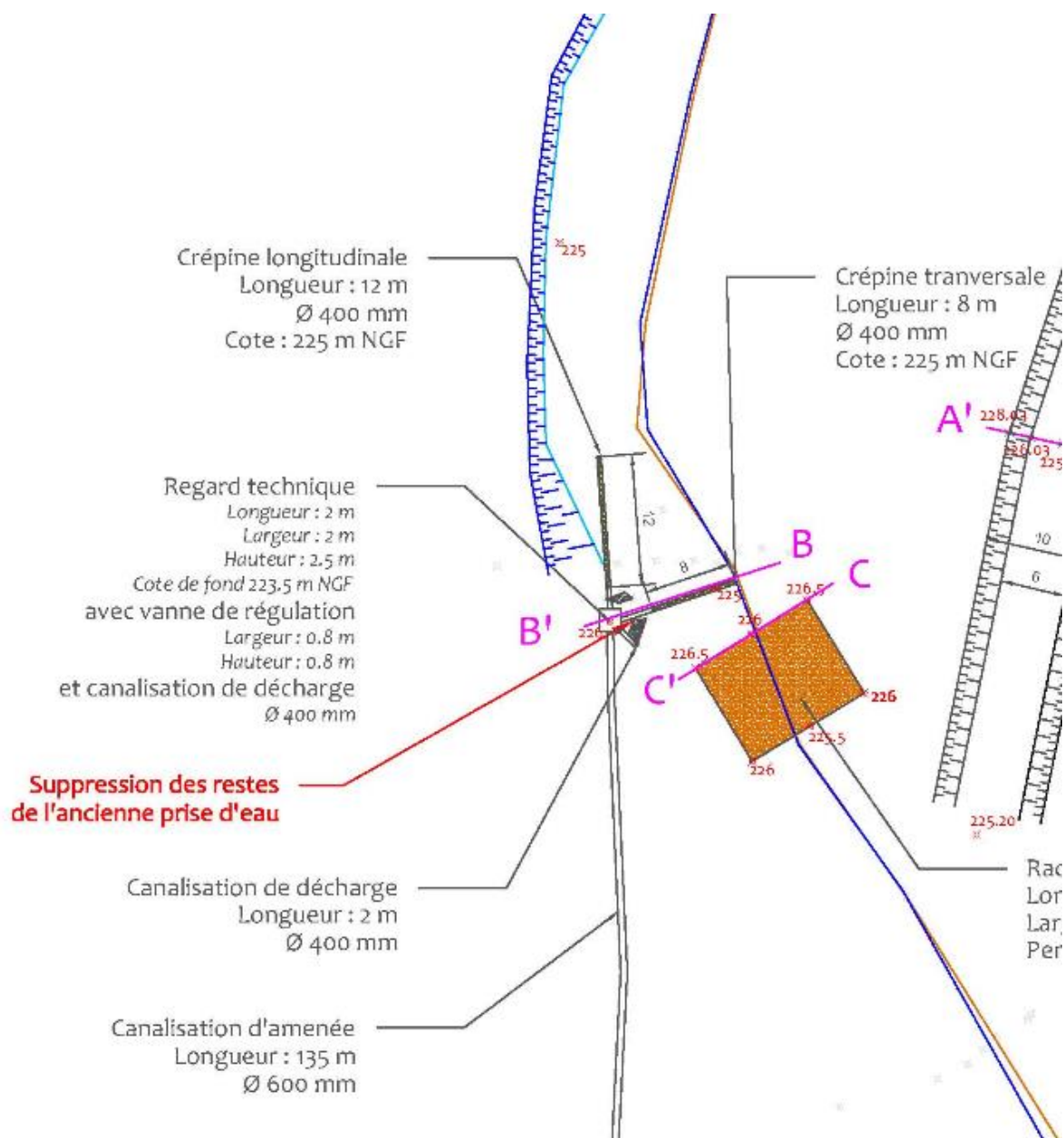


Figure 6 : extrais du plan de masse de la nouvelle prise d'eau en amont de Romézon

Deux crépines seront disposées dans le lit en sortie du virage pour capter les écoulements sous les alluvions. Cet emplacement est celui initialement utilisé pour le canal usinier au XVIII^e siècle.

La tête du bief sera prolongée sur 135 mètres par une conduite de 600 mm dans le pré en amont

Sur la partie en aval, le fossé à ciel ouvert sera remplacé par une conduite jusqu'à la confluence de la Romane, cet investissement éliminera les fuites qui existent sur ce secteur.

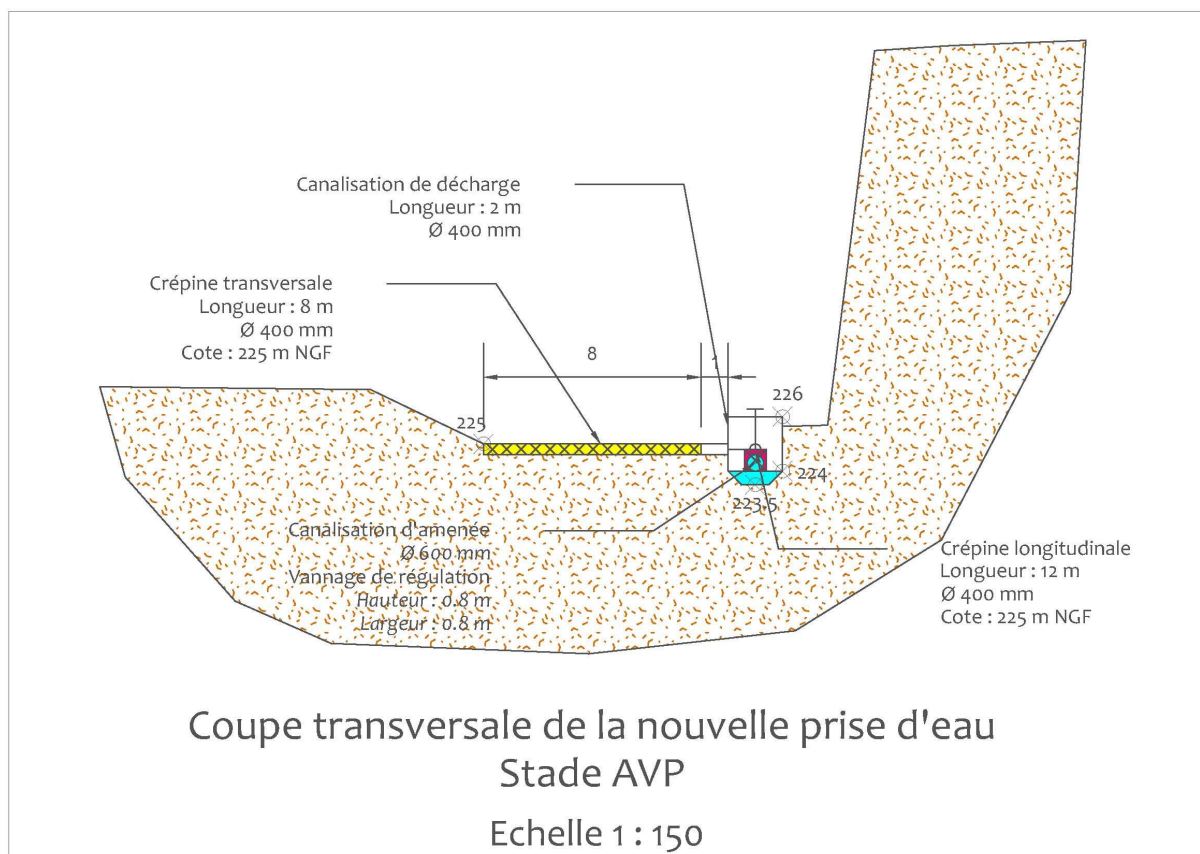


Figure 7 : Vue en coupe de la nouvelle prise d'eau en amont de Romézon

Les crépines ont un diamètre de 400 mm pour prélever l'eau en gravitaire horizontal aucun pompage ne sera utilisé. Le dispositif ne peut donc que prendre que la perte d'eau disponible dans la rivière.

Ces crépines sont enfouies dans la zone hyporhéique sous le toit de la rivière, il n'est donc pas possible pour la faune piscicole de s'introduire dans les canalisations de dérivation vers le bief.



Figure 8 : Vue sur le lit mineur à l'emplacement de la future prise d'eau sous fluviale

C'est dans cette fosse où la rivière a creusé jusqu'à la roche mère que nous nous placerons les crépines car c'est une opportunité hydro-morphologique que la rivière offre pour un dispositif de prélèvement durable.

Cette opération ne nécessite pas de terrassement dans le lit mineur, c'est la fixation d'un radier existant en aval qui maintiendra des alluvions sur les crépines.

MESURE PARTICULIÈRES EN PHASE TRAVAUX

- Pêche de sauvetage pour éviter le piégeage d'espèces piscicoles dans l'emprise des travaux. Celle-ci se fera dans la même journée que la mise en place du batardeau et des buses.
- Afin de limiter l'impact du chantier, les travaux seront réalisés à sec par la mise en place d'un batardeau et de dérivations temporaires. Il sera privilégié l'usage des matériaux de rivière.
- Les travaux s'effectueront par demi-section de lit, permettant de transiter des débits jusqu'à 3 m³/s soit plus de 2.5 fois le module du cours d'eau, ce qui en cas de coup d'eau pendant le chantier ne provoquera aucun dégât.
- Un dispositif filtrant sera mis en place en aval de la zone de travaux, permettant de limiter les relargages de MES.
- Les eaux de pompage ne seront pas rejetées directement dans le cours d'eau, celles-ci transiteront dans un système filtrant.

Tous les moyens disponibles seront mis en œuvre pour faire de ce chantier un exemple vertueux d'un projet de restauration écologique dans son ensemble.

Notion de concomitance des chantiers.

Toutes les dispositions pour mener ces projets Maître d'Ouvrage SMRD pour la continuité écologique et pour les deux communes qui souhaitent le prélèvement d'eau seront mises en œuvre pour permettre la coordination de l'ensemble des travaux en concomitance afin de réduire l'impact sur la Gervanne.

En effet ces deux opérations sont liées et portent sur la même emprise de chantier.

Il est donc important de coordonner l'ensemble des travaux sur le site en une seule intervention, ce qui limitera également le coût sociétal.

Ces travaux dureront un mois dans le lit du cours d'eau. La prise d'eau sera réalisée en même temps que le batardeau et le bief servira au détournement et à la filtration des eaux de pompage avant le rejet dans la rivière.

Amélioration en phase d'exploitation

Cette nouvelle prise d'eau, représente un investissement sur la fiabilité du système de prélèvement :

La prise d'eau sera souterraine par drainage permet un entretien simplifié des crépines par simple opération de décolmatage.

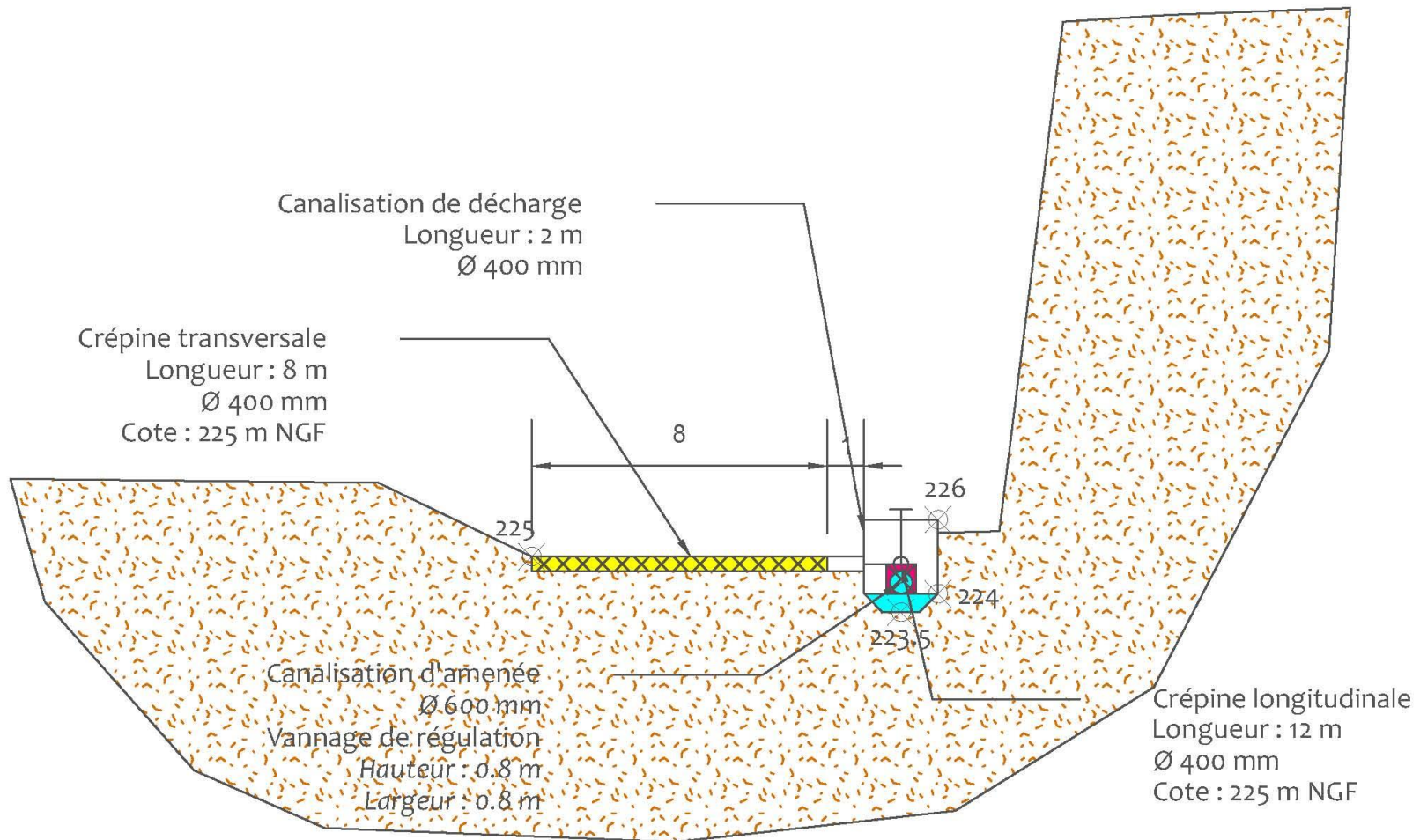
La faune aquatique de la rivière est déconnectée du système de prélèvement.

Le dispositif d'admission mesurera précisément les volumes d'eau entrant.

Comme prévu dans le plan d'action :

Le bief fera l'objet d'importants travaux en de supprimer les fuites constatées notamment en début d'ouvrage (250 m linéaire).

Sur l'ensemble du bief un programme d'investissement et de restructuration de la distribution d'eau est en cours d'élaboration avec un bureau d'étude spécialisé, ce projet est coordonné par un COPIL avec les deux communes.



Coupe transversale de la nouvelle prise d'eau
Stade AVP
Echelle 1 : 150

