



Affaire suivie par :

Cécile CHESNEL

Chargée de mission

☎ 04.75.58.75.55

✉ chesnel.cecile@siid.fr

M. le Président de la commission d'enquête
Saint-Marcellin Vercors Isère communauté
7 Rue du Colombier
38160 Saint-Marcellin

A Montélier, le 1er juillet 2025,

Lettre recommandée AR

Objet : Contribution à l'enquête publique relative à l'élaboration du PLUi

Monsieur le Président,

Le Syndicat d'Irrigation Drômois (SID) souhaite apporter une contribution concernant l'enquête publique relative à l'élaboration du PLUi.

Le SID est concessionnaire du barrage d'Auberives-en-Royans et du canal de la Bourne, ouvrages classés au titre de la sécurité publique par arrêté interpréfectoral respectivement :

- N°38-2019-01-21-040 et 26-2019-01-29-004 du 21 et 29 janvier 2019
- N°38-2019-01-21-041 et 26-2019-01-29-005 du 21 et 29 janvier 2019

En dehors des travaux d'entretien, de rénovation et d'exploitation nécessaires de manière récurrente, ce classement conduit au respect d'un certain nombre d'obligations réglementaires avec notamment la mise en œuvre :

- d'un programme de travaux de rénovation du barrage : l'avant-projet des travaux est terminé. La planification/validation est en cours par les élus du SID
- d'ouvrages de sécurisation sur le canal : ce projet est soumis à autorisation environnementale et enquête publique. Le dossier est en cours d'instruction auprès des services de l'Etat

Vous trouverez ci-joint une notice explicative pour chaque projet.

A la lecture du règlement du PLUi, certains travaux, qui j'insiste sont imposés par les services de l'Etat soit dans le cadre de l'arrêté précédemment cité, soit par demande explicite de la DREAL, nous semblent mis en difficulté (concernant le barrage, seul le remplacement du local en rive droite semble être impacté).

L'interprétation de tels documents n'étant pas aisée et les enjeux de sécurité publique évoqués ne pouvant être minimisés, je sollicite donc une rencontre dans les meilleurs délais avec mes services

dans le cadre de l'enquête afin de vérifier ensemble la compatibilité des travaux envisagés avec les futurs documents d'urbanisme.

Sachez qu'une copie du présent courrier est transmise aux services de l'Etat.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments distingués.



Bernard VALLON
Président du SID

NOTE EXPLICATIVE
OUVRAGES DE SECURISATION DU CANAL DE LA BOURNE
(Extrait dossier d'autorisation environnementale - SAGE environnement)

CONTEXTE GENERAL

Le canal de la Bourne est un ouvrage relevant d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau (rubrique 3.2.5.0) dont la reconnaissance d'antériorité au titre de la loi sur l'eau a été actée par l'arrêté interpréfectoral n°2011038-0032 et n°2011060-0011 des 7 février et 1er mars 2011. Il a également fait l'objet de prescriptions relatives au classement de ce canal au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques par arrêté interpréfectoral des 21 et 29 janvier 2019 : son article 3 concerne en particulier l'exigence de réalisation de travaux de sécurisation hydraulique du canal.

Dans le cadre du diagnostic de sûreté, mené en 2012 (SCP), l'état des lieux du canal de la Bourne a mis en évidence un ouvrage ancien nécessitant la mise en place de d'ouvrages de sécurité vis-à-vis des tiers. Une étude de modélisation du fonctionnement du canal de la Bourne a également permis de mieux appréhender le fonctionnement hydraulique du canal en l'état actuel (entre la prise d'eau et l'aqueduc de Saint-Nazaire). Les modélisations réalisées mettent en évidence que la capacité maximale du canal, avant débordement, est de l'ordre 6,1 m³/s.

Suite à la modélisation, une étude de faisabilité et un avant-projet ont permis de définir les ouvrages de délestage ou de surverse nécessaires à la sécurisation du fonctionnement du canal de la Bourne sur le secteur entre la prise d'eau dans la retenue du barrage d'Auberives et l'aqueduc de Saint-Nazaire-en-Royans.

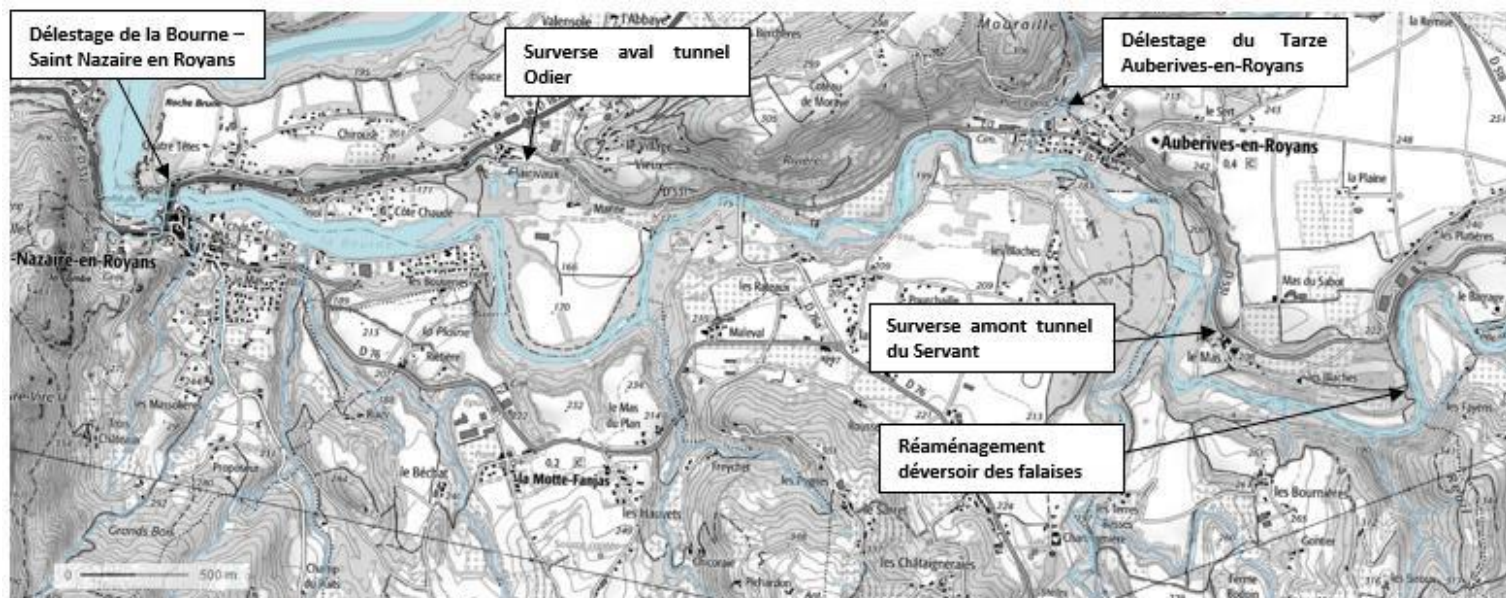
Le projet concerne :

- l'aménagement d'un ouvrage de délestage en amont de l'aqueduc de Saint-Nazaire-en-Royans composé de deux vannes pelles 150x75 cm puis 2 buses de 1200 mm de diamètres. Le débit évacué est de 6 à 6.5 m³/s.
- l'aménagement d'un déversoir en aval du tunnel Odier, de 130 ml. Le débit évacué est de 4.5 m³/s.
- l'aménagement d'un ouvrage de délestage du Tarze en amont de l'aqueduc du Tarze composé de deux vannes pelle de 150x75 cm. Le débit évacué est de 6 m³/s.
- l'aménagement d'un déversoir en amont du tunnel Servant de 95 ml. Le débit évacué est de 5.9 m³/s.
- le réaménagement du déversoir des falaises de 30 ml. Le débit évacué est de 0.29 à 1.31 m³/s.
- la mise en œuvre de réhausse de la berge rive gauche par un muret béton sur 3 900 ml
- la mise en place d'un réseau de suivi de la hauteur de l'eau en continu et alerte si besoin.

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

L'objectif des travaux est de sécuriser le fonctionnement du canal sans modifier la capacité de celui-ci par la mise en place de déversoir et d'ouvrages de délestage. Ces aménagements permettront de gérer les débordements du canal en cas de dysfonctionnement (effondrement d'un tunnel, obstruction d'un pont).

Les travaux portent sur 5 sites :



OUVRAGE N°1 : DELESTAGE DE LA BOURNE A SAINT-NAZAIRE-EN-ROYANS

Le délestage se fait via deux vannes pelles en fonte d'environ 1.5 m x 0.75 m.

L'eau sort du canal par les deux vannes de délestage, transite dans une chambre de répartition puis dans deux canalisations béton 1200 mm en fonte sur 108 ml environ. Celles-ci permettent de guider les eaux jusqu'à une zone de dissipation d'énergie, créée par l'ajout d'un merlon de terre et par des blocs en pierre de grandes dimensions. Les eaux sont ensuite orientées le long de la falaise depuis laquelle elles se déversent dans la Bourne.

Localisation	En amont de l'aqueduc de Saint Nazaire, en rive droite du canal
Dimensions	2 vannes pelle Ouverture de la vanne de délestage unitaire de 0.75 par 1.5 m Puis deux buses DN1200
Débit évacué	6 à 6.5 m3/s
Rejet à la Bourne	2 canalisations de 70ml conduisant à un bassin de dissipation cerné d'un merlon en terre avant surverse au niveau de la falaise



photo prise depuis l'aqueduc de St Nazaire => vue de la falaise (zone potentielle de déversement en RD de la Bourne)|



photo piles de l'aqueduc RD amont (vue falaise)

OUVRAGE DE SURVERSE 2 : AMENAGEMENT D'UNE SURVERSE SUR LA BERGE DU CANAL EN AVAL TUNNEL ODIER

Localisation	En aval du tunnel Odier en rive gauche du canal
Dimensions	Déversoir de 130 m
Débit évacué	4.5 m ³ /s
Rejet	Dans la Bourne

L'aménagement d'une surverse de sécurité en aval du tunnel Odier permet de sécuriser le canal vis-à-vis d'une obstruction sur l'un des ponts en aval ou d'une chute de véhicule dans le canal.

Les caractéristiques de la surverse sont :

- Longueur de la zone déversante aménagée : 130m
- Débit transitant par la surverse : 4.5 m³/s
- Hauteur lame d'eau sur déversoir surverse : 10 cm
- Réhausse de la ligne d'eau en amont de 15 cm

Le zone en aval de la surverse est occupée par des prairies, un étang et des cultures. Un hangar borde un replat. Les écoulements surversés du canal tombent dans un chemin creux longeant le canal. Ce chemin est fermé à l'Ouest mais est susceptible d'amener les flux vers l'Est, à la sortie du Tunnel Odier.

Un modelé de terrain sur ce chemin permettra de fermer ce chemin hydraulique et favoriser la surverse dans la zone naturelle.

Des enrochements en pied sur 3 m sont prévus (volume 105 m³) ainsi qu'une protection par des matelas réno sur une surface de 350 m².



photo prise depuis la berge RG => vue vers l'aval



photo prise depuis berge RG => vue sur la zone de déversement en RG

OUVRAGE DE DELESTAGE 3 : DELESTAGE AU DROIT DE L'AQUEDUC DU TARZE

Localisation	En amont de l'aqueduc du Tarze, en rive droite du canal
Dimensions	2 vannes pelle Ouverture de la vanne de délestage unitaire de 0.75 par 1.5 m
Débit évacué	6 m ³ /s
Rejet au Tarze	Chenal d'évacuation en gabions en marches d'escaliers

L'eau sort du canal par deux vannes de délestage, transite dans une fosse de dissipation puis sur un seuil épais. Elle s'écoule ensuite vers le Tarze via un chenal rugueux en gabion.

De plus, un déversoir est conservé à la cote 193.65 m NGF sur une largeur de 10 m pour sécuriser la phase transitoire de manipulation de la vannerie. Il ne peut néanmoins en aucun cas se substituer au rôle des vannes.

Le chenal conduisant au Tarze est constitués de gabions agencés en marches d'escalier afin de casser les vitesses. Il s'agit d'éléments de 2x1m, avec un recouvrement de 0.5m entre gabions.

Le chenal est fermé de part et d'autre par des murs en L de 3.2m de haut (hauteur vue de 1m20) et de 20 à 30 cm d'épaisseur.

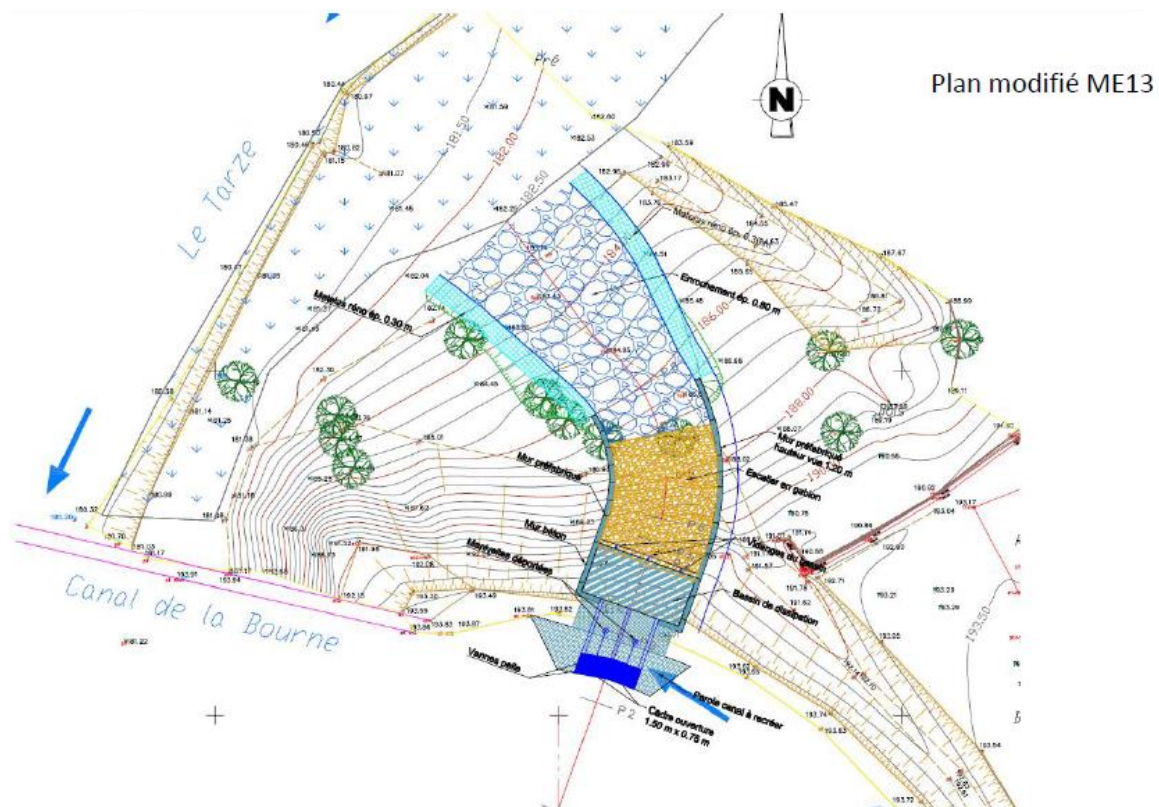




photo prise depuis la RG du Tarze => vue de la zone d'emprise du futur ouvrage (en RG du canal)



photo prise depuis la RG du Tarze => vue sur la zone de déversement dans le Tarze

OUVRAGE DE SURVERSE 4 : CREATION D'UNE SURVERSE AMONT SERVANT

Localisation	En amont du tunnel Servant en rive gauche du canal
Dimensions	Déversoir de 95 ml
Débit évacué	5.9 m ³ /s
Rejet	Dans la Bourne

L'aménagement d'une surverse de sécurité en amont du tunnel du Servant permet de sécuriser le canal vis-à-vis d'un effondrement dans les tunnels du Servant ou d'Auberives.

La surverse sera aménagée en berge rive gauche du canal avec des matelas réno. Le linéaire de la surverse sera de 95 m. La surverse sera consolidée sur le parement aval par des enrochements en pieds sur 3 m et des matelas réno (surface 475 m²).

Les caractéristiques de la surverse sont :

- Longueur de la zone déversante aménagée : 95m
- Débit transitant par la surverse : 5.9 m³/s (+déversoir existant en aval du tunnel des Falaises : 0.3 m³/s)
- Hauteur lame d'eau sur déversoir surverse : 15 cm
- Réhausse de la ligne d'eau en amont de 5 à 20 cm



photo prise en RG depuis l'aval vers l'amont => vue du mur droit en aval de servant



photo prise en RG depuis l'amont vers l'aval (tunnel servant en fond)

OUVRAGE DE SURVERSE N°5 : REAMENAGEMENT DU DEVERSOIR DES FALAISES (OU DEVERSOIR DU MAS)

Localisation	En aval du tunnel des falaises, en rive gauche du canal
Dimensions	Largeur déversante de 30 m
Débit évacué	0.29 à 1.31 m ³ /s Qcanal 6.5 m ³ /s -> 4 cm -> 0.29 m ³ /s Qcanal 7 m ³ /s -> 9 cm -> 1.31 m ³ /s
Rejet à la Bourne	Via un fossé de 2 m de large bordé de merlons de 2 m de haut et 13% de pente, une succession de deux chutes de 50 cm et une troisième de 1m50, arrivant dans une fosse d'érosion puis dans un champ de maïs en bordure de la Bourne.

Ce déversoir est existant. Il fera l'objet d'une réfection afin de sécuriser son fonctionnement (présence de petites fuites). Le fonctionnement actuel n'est pas modifié, le déversoir n'est donc pas redimensionné. Un dissipateur d'énergie sera ajouté à l'aval. A la demande de la DREAL, le réaménagement du déversoir est inclus dans ce dossier.

La solution de confortement est la suivante :

- Débroussaillage du déversoir (250 m²) et du coursier (400 m² environ)
- Dépose enrochements sur déversoir et décapage jusqu'à -50 cm (45 m³),
- Décapage terre végétale du déversoir et terrassement jusqu'à -50 cm
- Pose d'un géotextile sous la zone d'enrochements
- Réalisation d'une carapace de 50 cm en enrochements de D50-20 cm sur la crête (0.50 x 37 m²) de la digue, son parement aval (0.50x50m²) et l'auge (0.50x150 m²) soit 120 m³ environ.
- Option : comblement des fosses d'érosion du coursier par des enrochements de D50 20 cm (environ 50 m³).



REHAUSSES DU CANAL SECTION TUNNEL DES FALAISES A L'AQUEDUC DE SAINT-NAZAIRE-EN-ROYANS

Des réhausses sont nécessaires pour assurer le fonctionnement du canal en toute sécurité lors du passage d'un débit de $6 \text{ m}^3/\text{s}$, ce qui correspond au fonctionnement nominal du canal. Des réhausses sont également nécessaires dans le cadre de l'aménagement de déversoirs et de surverses permettant d'évacuer les eaux du canal en cas d'obstruction de l'un des tunnels.

En cas d'obstruction de l'un des tunnels ou de chute d'un embâcle dans le tunnel, il y a formation d'un plan d'eau depuis cet embâcle jusqu'au déversoir situé en amont. Il a été calculé la réhausse nécessaire pour contenir cette ligne d'eau sans débordement et avec une revanche de 10 cm. L'ouvrage obstrué dans chaque cas étant le dernier ouvrage en amont du prochain aménagement.

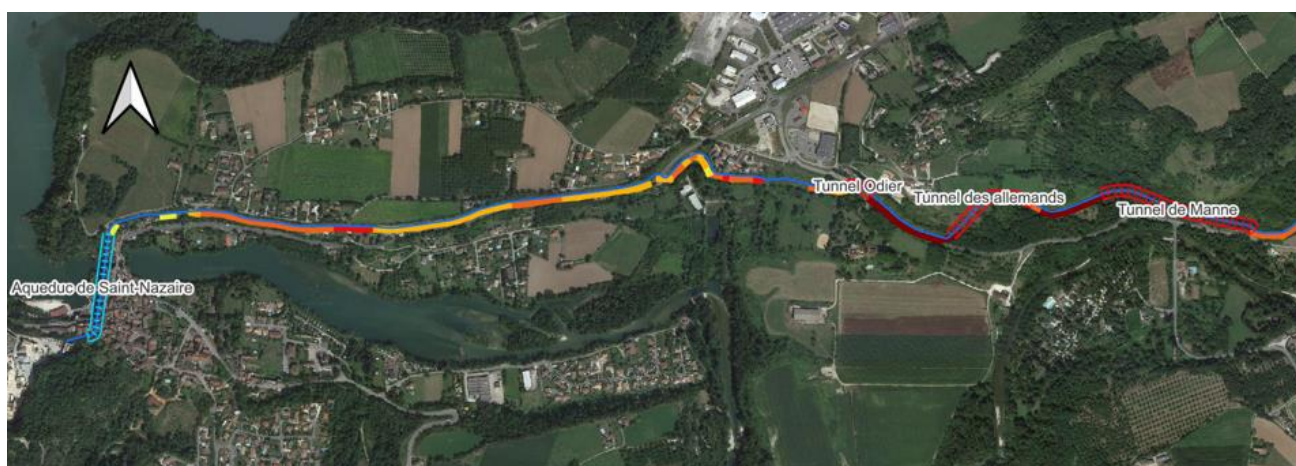
Les hauteurs des réhausses nécessaires vont de quelques centimètres à, très ponctuellement, un mètre. Le linéaire à conforter est de l'ordre de 3 900 mètres linéaires. A noter que les linéaires utilisés pour les surverses ne sont pas considérés comme des réhausses puisqu'il s'agit d'aménagement en dehors des réhausses.

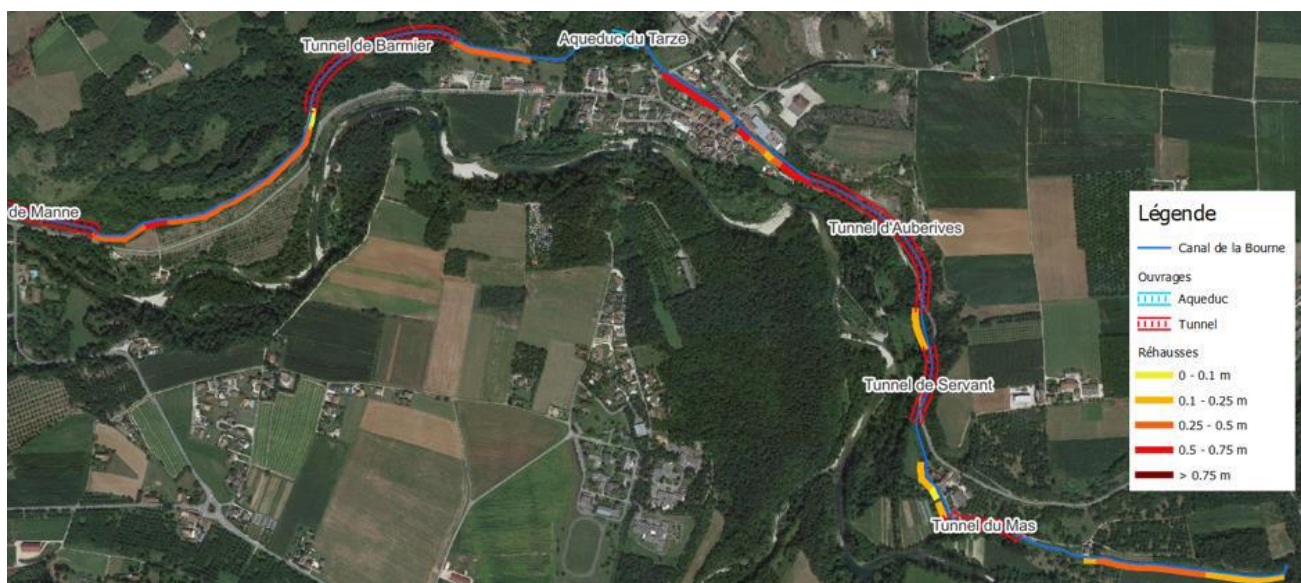
Ces réhausses seront constituées de murets en béton de 30 cm de largeur compte tenu des faibles emprises foncières disponibles. En phase PRO des études de stabilité seront réalisées afin de s'assurer de la stabilité du canal avec le muret de réhausse en béton et une attention particulière sera portée à la jonction entre le muret et le canal notamment au niveau de l'étanchéité.

Au vu des faibles emprises disponibles en rive gauche du canal, la solution de réhausse par un muret en béton est retenue pour l'ensemble du linéaire à rehausser.

Cette solution est retenue car elle pourra être intégrée comme une plus-value aux réfections d'étanchéité du canal prévues dans le cadre de son entretien courant

De plus, il est d'autant plus important de limiter au maximum l'emprise des travaux que la végétation aux abords du canal est très dense et que les accès sont difficiles, deux éléments risquant d'entraîner des surcouts importants.





NOTE EXPLICATIVE
TRAVAUX DE RENOVATION DU BARRAGE D'AUBERIVES EN ROYANS
(Extrait AVP Barrage d'Auberives en Royans - SCP)

CONTEXTE DU PROJET

Le barrage d'Auberives a été construit entre 1877 et 1879 suite à grandes sécheresses au 18ème siècle. En amont du barrage, une prise assure l'alimentation du canal de la Bourne qui transfère un débit 7 m³/s pour l'irrigation complété par 3 stations de pompage.

Des centrales hydroélectriques ont ensuite été construites et ont aujourd'hui un impact sur le fonctionnement du canal de la Bourne et du barrage d'Auberives. L'usine de L'Ecançière, construite en 1917 est située sur le canal à une vingtaine de kilomètres en aval de la prise du canal de la Bourne.

L'usine d'Auberives a été construite plus tard, en 1984 et se situe à proximité immédiate du barrage.

Actuellement, le barrage d'Auberives a pour fonction de maintenir un niveau afin d'alimenter le canal de la Bourne et sert également à la gestion des crues via ses galeries en RD et RG, qui permettent par ailleurs la vidange de l'ouvrage. A terme, les galeries seront également utilisées pour assurer le transit sédimentaire.

Le barrage fonctionne sur ces principes généraux et dans l'ordre de priorité suivant :

- Respect des débits réservés au droit du barrage et du seuil de la Lyonne,
- Transfert d'eau d'irrigation via le canal de la Bourne,
- Production hydroélectrique à l'usine de L'Ecançière via le canal de la Bourne,
- Production hydroélectrique à l'usine d'Auberives en Royans.

En 1984, une première campagne de rénovation et de consolidation a eu lieu sur le barrage avec notamment l'ancrage de tirants dans le substratum mollassique. Le suivi réglementaire de l'ouvrage a depuis mis en évidence d'autres insuffisances de l'ouvrages et a défini les travaux à réaliser.

Afin de répondre à cette demande de mise à niveau de l'ouvrage par la DREAL, le SID a décidé de faire réaliser une étude AVP de rénovation du barrage d'Auberives en Royans intégrant une étude de turbinage du débit réservé.

Plus précisément l'étude porte sur les opérations suivantes :

- Renouvellement des 6 vannes de fond,
- Mise en place d'un dispositif de régulation du débit réservé,
- Reprise des 2 drains sous l'ouvrage partiellement endommagés,
- Rénovation de la fosse de dissipation d'énergie,
- Rénovation des galeries Rive Droite RD et Rive Gauche RG,
- Rénovation de la passe à poissons et notamment des conditions d'attrait,
- Rénovation des locaux RD et RG de manœuvres des vannes de fond,
- Mise en place d'organes de mesures des débits (débit réservé, passe à poissons et apport du canal de la Lyonne),
- Examen détaillé de l'état du parement amont de l'ouvrage et rénovation partielle,
- Rénovation de l'ensemble de l'installation de contrôle commande de l'ouvrage,
- Mise en place d'un dispositif de gestion des embâcles,
- Mise en place d'un poste de mesure en continu de la qualité des eaux,
- Mise en sécurité de l'exploitation du barrage,
- Turbinage du débit réservé.

ZOOM SUR LE REMPLACEMENT DU LOCAL RD

ETAT DES LIEUX

Le local technique situé en Rive Droite est constitué d'un bâtiment en maçonnerie de surface au sol de 4x4 m environ, revêtu d'un enduit, avec toiture bac acier double peau, double pente, avec une extension extérieure composée d'une dalle en béton et d'un appentis en couverture bac acier et structure métallique, accueillant une armoire et un coffret électrique (propriété d'EDF).



Le local abrite les armoires électriques de commande de l'ensemble de l'ouvrage et la centrale oléohydraulique des vannes RD.

Ce local est construit au-dessus de l'ancienne chambre enterrée, datant de la construction du barrage, dans laquelle sont encore installés les anciens équipements de manœuvre des vannes, appelé puits de la turbine. Les équipements dans ce puits ne sont plus fonctionnels. Les câbles de commande des vannes motorisées actuellement en service cheminent par l'intérieur de l'ouvrage.

RENOVATION DU LOCAL

Après remplacement des 6 vannes, l'ensemble des commandes de vannes sera centralisé dans le local en rive droite, y compris celles de la rive gauche. Les données des divers équipements de mesures et contrôle en lien avec la sureté du barrage sera elles aussi remontées jusqu'au local. Les équipements de contrôle commande des ouvrages de turbinage du débit réservé seront également rapatriés dans le local existant.

Afin de permettre le passage des armoires électriques, la porte d'accès au local sera remplacée. La structure du bâtiment sera reprise et confortée de manière à agrandir cette ouverture.

Démolition du local et évacuation des vieux équipements

Les anciens équipements sont localisés sous le local actuel conçu avec une dalle en voûtes de maçonneries et une trappe d'accès. La configuration du local et la dimension de la trappe ne permettent pas d'évacuer en sécurité les équipements obsolètes. Afin de procéder à leur évacuation, il est nécessaire de détruire le local existant et sa dalle.

Cette démolition ne doit en aucun cas occasionner de gêne pour l'exploitation du barrage. Dans ce local sont implantées toutes les commandes et armoires électriques nécessaire à son exploitation. Il faut, avant démolition, déplacer l'ensemble de ces équipements vers un local provisoire.

Ce local provisoire sera un simple bungalow sécurisé (ou un container). Il sera implanté à proximité du local actuel mais et devra rester fonctionnel jusqu'à mise en service des nouvelles vannes RG et RD dans le

nouveau local. Il ne devra pas entraver les autres travaux potentiels comme la construction de la prise d'eau du débit réservé ou la tranchée de la nouvelle conduite.



Figure 158 : implantation local provisoire

Dans un premier temps, en amont des opérations de remplacement des vannes de fond RD et RG et du dispositif de turbinage du débit réservé, les équipements de contrôle, d'exploitation et de commande tels que l'automate, la centrale oléohydraulique et les armoires électriques seront déplacés. Les actions spécifiques au déplacement de ces équipements seront à définir en phase PRO.

Le coffret électrique extérieur, propriété d'ENEDIS devra également être déplacé, cette action sera à préparer en collaboration avec ENEDIS.

Une fois les essais de fonctionnement réalisés avec succès, la démolition du local pourra débuter et la dalle découpée en fonction du besoin pour l'évacuation des anciens équipements. Ensuite, lorsque la chambre enterrée sera vide, un nouveau local sera construit en lieu et place de l'ancien.

L'intégration paysagère sera prise en compte et il sera conçu pour faciliter l'exploitation de l'ouvrage.