

Service Environnement

Arrêté préfectoral n° 38-2023-07-21-00026
**Portant renouvellement de l'exploitation et règlement d'eau des aménagements de
Jouchy et Loula sur le ruisseau de Jouchy**

Communes de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey

Bénéficiaire : ELECTRICITE DE FRANCE SA

Le préfet de l'Isère
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'ordre national du Mérite,

VU la directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

VU la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

VU le code de l'énergie, notamment ses articles L.511-1 et suivants ;

VU le code civil et notamment son article 640 ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.211-1, L.214-1 à L.214-6, R.214-1 à R.214-28, R.214-41 à 56, L.181-1 et suivants et R.181-1 et suivants relatifs aux dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation environnementale et notamment aux ouvrages utilisant l'énergie hydraulique ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.171-1 et suivants et L.172-1 et suivants ;

VU le décret n°2014-750 du 1^{er} juillet 2014 harmonisant la procédure d'autorisation des installations hydroélectriques avec celle prévue à l'article L.214-3 du code de l'environnement ;

VU le code de l'environnement, notamment son article L.214-18, fixant les obligations relatives aux ouvrages hydrauliques en matière de débit minimal ;

VU l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 modifié portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 11 septembre 2015, version consolidée au 30 juillet 2018, fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, épis et remblais soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.1.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 13 février 2002 modifié fixant les prescriptions générales applicables aux consolidations, traitements ou protections de berges soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.4.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 paru au Journal Officiel du 04 avril 2022, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 ;

VU les arrêtés préfectoraux du 23 octobre 1900 et du 20 septembre 1906 autorisant l'exploitation de la force motrice des chutes de Loula et de Jouchy ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire n°2013-221-0026 du 09 août 2013 modifiant l'arrêté préfectoral en date du 23 octobre 1900, fixant la valeur du débit réservé de l'aménagement de Jouchy-Loula ;

VU le dossier initial de demande de renouvellement déposé le 27 décembre 1993 ;

VU le dossier de demande d'autorisation déposé le 17 décembre 2020 et enregistré sous le numéro IOTA 38-2021-00027 ;

VU le courrier de l'administration en date du 2 mars 2021 clôturant l'instruction du dossier n°38-2021-00027 et demandant au pétitionnaire de déposer un dossier de demande de renouvellement simplifié au titre de l'article R.181-49 du Code de l'Environnement ;

VU le dossier de demande de renouvellement simplifié déposé le 30 mars 2021 par la SA ELECTRICITE DE FRANCE et complété le 2 septembre 2021 ;

VU la convention du 29 septembre 2014 relative à l'utilisation de la prise d'eau du pont de Loula qui alimente le canal des Moulins ;

VU le projet d'arrêté préfectoral adressé au bénéficiaire pour avis, en date du 12 mai 2023 ;

VU la réponse du bénéficiaire en date du 31 mai 2023 ;

CONSIDÉRANT que l'aménagement faisant l'objet du présent acte a été régulièrement soumis à procédure valant autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau définie aux articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT que les autorisations préfectorales du 23 octobre 1900 et du 20 septembre 1906 ont été prorogées jusqu'au moment de la délivrance de la nouvelle autorisation en application de l'article R.214-22 du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT que l'aménagement pré-existe et que le renouvellement demandé ne constitue pas une modification substantielle des autorisations du 23 octobre 1900 et du 20 septembre 1906 au sens de l'article R.181-46 du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT l'évolution de l'hydrologie en lien avec le changement climatique ;

CONSIDÉRANT qu'un renouvellement peut être envisagé dans le cadre d'une procédure dite « simplifiée », pour une durée de 20 ans, dans le cadre de l'article R.181-49 du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT l'absence au dossier d'un bilan et d'une analyse de l'hydrologie du ruisseau de Jouchy au droit de l'ouvrage de prise d'eau pendant ses dernières années d'exploitation ;

CONSIDÉRANT de ce fait la nécessité de suivre les débits du cours d'eau au droit de cet ouvrage au cours des prochaines années afin de mettre à jour l'étude hydrologique lors du prochain renouvellement, en y intégrant des données récentes ;

CONSIDÉRANT la difficulté d'observer le respect d'un débit réservé au niveau de la prise d'eau secondaire du Pey, conduisant à l'abandon de cette dernière par le bénéficiaire ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec les objectifs et les neuf orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, et en particulier les dispositions 0-01, 0-03, 2-01, 2-02, 2-04, 6A-00, 6A-01, 6A-02, 6A-03, 6A-04, 6A-05, 6A-07, 6A-09, 6A-10, 6A-11, 6A-12 et B-03, et avec les grands objectifs du PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027 ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté et que l'opération, qui comprend également la mise en valeur des milieux aquatiques, répondent aux objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau définis à l'article L.211-1 du code de l'environnement ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires de l'Isère ;

ARRÊTE

TITRE I – OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1 : Autorisation de bénéficiaire de l'énergie

La SA ELECTRICITE DE FRANCE est autorisée, dans les conditions du présent règlement et pour une durée de 20 ans, à disposer de l'énergie du ruisseau de Jouchy (appelé aussi « ruisseau de Laffrey ») pour la mise en jeu d'une entreprise située sur le territoire des communes de Laffrey et Saint-Pierre de Mésage, et destinée à la production d'énergie électrique. La puissance maximale brute hydraulique calculée à partir du débit maximal de la dérivation et de la hauteur de chute brute maximale est fixée à 3 393 kW, ce qui correspond, compte tenu du rendement normal des appareils d'utilisation, du débit moyen turbinable et des pertes de charges, à une puissance normale disponible de 1 106 kW.

Rubriques	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales à respecter
1.2.1.0	À l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L.214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installation et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ /heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A).	Prélèvement maximum de 0,655 m ³ /seconde, soit 2 358 m ³ /heure. AUTORISATION	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m ³ /j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D)	Rejet maximum de / 0,525 m ³ /seconde, soit 45 360 m ³ /jour. DÉCLARATION	

Rubriques	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales à respecter
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : Un obstacle à l'écoulement des crues (A). Un obstacle à la continuité écologique : entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A). Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm (D). Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.	Seuil de prise d'eau de la Serve hauteur : 4 m AUTORISATION	Arrêté du 11 septembre 2015, version consolidée au 30 juillet 2018
3.1.2.0	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, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0 ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A). Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Modifications portant sur une longueur inférieure à 100 m : DÉCLARATION	Arrêté du 28 novembre 2007
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A). Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	Consolidations sur une longueur cumulée supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m. DÉCLARATION	Arrêté du 13 février 2002 modifié
3.1.5.0	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 : 1° destruction de plus de 200 m ² de frayères (A). 2° Dans les autres cas (D).	Destruction de moins de 200 m ² de frayères par les travaux de restauration au droit de l'ancienne prise d'eau du Pey, les chasses de dégravement et les vidanges de l'ouvrage de prise d'eau sur le ruisseau de Jouchy. DÉCLARATION	Arrêté du 30 septembre 2014

Article 2 : Section aménagée

Les eaux du ruisseau de Jouchy, issues du lac de Laffrey, sont dérivées au moyen d'un ouvrage situé sur la commune de Laffrey.

Le débit d'alimentation est capté par l'ouvrage de prise d'eau dit de « La Serve » référencé sous le numéro ROE44498, à la cote 873,7 m NGF et amené par des ouvrages (galerie d'amenée et conduite forcée) vers la centrale de « Loula ».

L'eau est turbinée pour partie, et restituée vers le canal d'irrigation du moulin à la cote 509,8 m NGF. Le reste du débit dérivé est acheminé jusqu'à la centrale de « Jouchy », jusqu'à un débit maximum de 525 l/s.

La restitution se situe à la cote 304,9 m NGF au ruisseau de Jouchy.

La hauteur de chute brute maximale est de 363,9 m pour la chute de Loula, et de 568,8 m pour la chute de Jouchy.

La longueur du lit court-circuité est d'environ 2 500 m.

Article 3 : Caractéristiques de la prise d'eau

Les caractéristiques de l'ouvrage de prise d'eau sont les suivantes :

- un plan de grilles larges avec un écartement inter-barreaux de 12 cm est positionné au départ de la prise d'eau ;
- l'ouvrage de prise d'eau est constitué d'un barrage en travers du ruisseau de Jouchy, d'une hauteur de 4 m et d'une longueur en crête de 13 m créant une retenue d'environ 1 000 m³ ;
- la prise d'eau latérale est constituée d'un déversoir de 5 m à la cote 873,70 m NGF ;
- l'eau prélevée s'écoule à travers un ensemble de grilles fines au pas de 20 mm, de 2,7 m de large par 2,9 m de long ;
- une vanne de fond de 1 m de large par 0,8 m de haut permet de réaliser des chasses de dégravement ;
- une vanne motorisée de 1 m de large par 0,5 m de haut équipée de capteurs de fin de course assure le défeuillage.

Rappel des cotes d'exploitation :

- Cote normale d'exploitation : 873,7 m NGF ;
- Cote minimale d'exploitation : 873,25 m NGF ;
- Cote des plus hautes eaux : 874,55 m NGF

Débit maximum dérivé :

Le débit maximal de la dérivation est de 655 l/s (six-cent-cinquante-cinq litres par seconde).

Les valeurs des débits turbinés par les deux centrales sont tenues à la disposition du service chargé de la police de l'eau.

Débit minimal :

Le débit à maintenir dans la rivière immédiatement en aval de la prise d'eau (débit réservé) ne doit pas être inférieur à 35 l/s (trente-cinq litres par seconde), ou au débit naturel du cours d'eau en amont de la prise d'eau si celui-ci est inférieur à cette valeur.

Sur la prise d'eau est affichée une fiche technique de chaque organe de restitution qui doit préciser les caractéristiques physiques de ces organes et le dispositif de contrôle associé.

Affichages :

Les valeurs retenues pour le débit maximal de la dérivation et le débit à maintenir dans la rivière (débit minimal) sont affichées à proximité immédiate de la prise d'eau et des usines, de façon permanente et lisible pour tous les usagers du cours d'eau.

Article 4 : Évacuateur de crues, déversoir et vannes, dispositifs de prise et de mesure du débit à maintenir

- a) L'excédent de débit entrant est rejeté par surverse sur le seuil de prise d'eau ;
- b) Un dispositif spécifique permet la restitution du débit réservé dont les caractéristiques sont les suivantes :
- un orifice circulaire de type « diaphragme » de 107 mm de diamètre dont l'axe est à la cote 871,41 m NGF est pratiqué dans la vane de chasse ;
 - cet orifice de 107 mm de diamètre permet de restituer 35 l/s à la cote 873,25 m NGF ;
 - dès la mise en service de l'aménagement, une mesure par jaugeage à l'aval immédiat de l'ouvrage de répartition atteste que le débit restitué est conforme au débit attendu ;
 - une échelle limnimétrique dont le 0 correspond au niveau minimal d'exploitation (872,1 m NGF) est scellée dans la retenue ;
 - le niveau minimal de mise en charge est facilement observable au moyen d'un code couleur : l'échelle sera verte au-dessus du niveau minimal d'exploitation et rouge en dessous ;
 - ce dispositif de lecture doit être entretenu, lisible et accessible en tout temps pour les agents en charge de la police de l'eau ;
 - une fiche technique présentant les modalités de restitution et de contrôle du débit réservé selon le modèle mis à disposition par le service en charge de la police de l'eau est adressée dans un délai d'un an à ce dernier afin d'être annexée au présent arrêté.

Article 5 : Canaux de décharge et de fuite

Les canaux de décharge et de fuite sont disposés de manière à écouler facilement toutes les eaux que les ouvrages placés à l'amont peuvent déborder et à ne pas aggraver l'érosion naturelle, non seulement à l'aval des ouvrages, mais également à l'amont.

TITRE II – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A LA PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET A LA PROTECTION DES USAGERS DU COURS D'EAU

Article 6 : Mesures de sauvegarde

Les eaux sont utilisées et restituées en aval de manière à garantir chacun des éléments mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.

Indépendamment de la réglementation générale, notamment en matière de police des eaux, le bénéficiaire est tenu en particulier de se conformer aux dispositions ci-après :

a) Dispositions relatives aux divers usages de l'eau énumérés ci-dessus :

Le long du ruisseau de Laffrey, de la prise d'eau de la Serve jusqu'à la confluence avec la Romanche, aux abords des différents ouvrages (prise d'eau, canaux, chambre de mise en charge...) des panneaux de signalisation incitant à la prudence sont mis en place au niveau des accès à la rivière.

b) Dispositions relatives à la conservation, à la reproduction et à la circulation du poisson :

Le pétitionnaire établit et entretient des dispositifs destinés à assurer la circulation du poisson et à éviter sa pénétration dans les canaux d'amenée et de fuite. Les emplacements et les caractéristiques de ces dispositifs sont les suivants :

- Un plan de grilles larges avec un écartement inter-barreaux de 12 cm positionné au départ de la prise d'eau de la Serve ;
- Un ensemble de grilles fines constituées de tôles perforées de trous de diamètre 20 mm, de 2,7 m de large par 2,9 m de long, situé à l'entrée du canal d'amenée.

c) Dispositions relatives au suivi écologique de l'aménagement :

Le permissionnaire assure le suivi hydrologique du ruisseau de Jouchy au droit de l'aménagement, afin de permettre de consolider les valeurs du module et du QMNA5 du cours d'eau.

Un suivi hydrobiologique et piscicole comprenant des prélèvements de faune invertébrée benthique (IBGN), des inventaires piscicoles (méthode « De Lury ») ainsi qu'un suivi des frayères est réalisé 5 ans après le renouvellement de l'autorisation. Ce suivi doit permettre de qualifier l'évolution de la qualité biologique du ruisseau de Jouchy dans le tronçon influencé par la dérivation des eaux.

Au-delà, ces suivis pourront être pérennisés, pour tout ou partie, sur la base d'une analyse critique des résultats, présentée par le pétitionnaire.

Article 7 : Suppression de la prise d'eau du Pey

Le pétitionnaire n'est plus autorisé à prélever les débits du cours d'eau intermittent du Pey.

Dans un délai de trois ans à compter de la signature du présent acte, l'ancien ouvrage de prise d'eau secondaire est effacé et le cours d'eau du Pey remis dans son lit naturel.

Les travaux d'effacement sont réalisés en période d'assec naturel du cours d'eau. Les modalités de réalisation de ces travaux sont portées à la connaissance du service de police de l'eau de la DDT deux mois au moins avant leur réalisation.

TITRE III – DISPOSITIONS RELATIVES A LA SURVEILLANCE ET A L'EXPLOITATION DE L'AMÉNAGEMENT

Article 8 : Repères

Un repère définitif et invariable rattaché au nivellement général de la France est installé à proximité de la prise d'eau.

Article 9 : Obligations de mesures et de suivi à la charge du bénéficiaire

Le bénéficiaire est tenu d'assurer la pose et le fonctionnement des moyens de mesure ou d'évaluation prévus aux articles 3, 4, 6 et 8 du présent arrêté, de conserver trois ans les dossiers correspondants et de tenir ceux-ci à la disposition des agents de l'administration, ainsi que des personnes morales de droit public dont la liste est fixée en application de l'article L.214-8 du code de l'environnement.

Article 10 : Manœuvre des vannes de décharge et autres ouvrages

En dehors des périodes de crues et dans toute la mesure du possible durant ces périodes, la gestion des ouvrages est conduite de telle manière que le niveau de la retenue ne dépasse pas le niveau normal d'exploitation. Le bénéficiaire est tenu dans ce but de manœuvrer, en temps opportun, les ouvrages de décharge.

Le niveau de la retenue ne doit pas dépasser le niveau des plus hautes eaux ni être inférieur au niveau minimal d'exploitation sauf travaux, chasses ou vidanges. Le bénéficiaire doit, de la même façon, manœuvrer les ouvrages prévus aux articles 3 et 4 du présent arrêté pour que les conditions relatives à la dérivation et à la transmission des eaux soient respectées.

En cas de négligence du bénéficiaire ou de son refus d'exécuter les manœuvres prévues au présent article en temps utile, il pourra être pourvu d'office à ses frais, soit par le maire de la commune, soit par le préfet, sans préjudice dans tous les cas des dispositions pénales encourues et de toute action civile qui pourrait lui être intentée à raison des pertes et des dommages résultant de son refus ou de sa négligence.

Article 11 : Chasses de dégrèvement

Le bénéficiaire est tenu de réaliser des chasses de dégrèvement lors des crues. Ces chasses sont réalisées dans les conditions suivantes :

- Ouverture de la vanne de défeuillage de 10 cm pendant 30 minutes ;

- Puis ouverture de la vanne de défeuillage de 10 cm complémentaires pendant 30 minutes ;
- Puis ouverture de la vanne de défeuillage de 10 cm toutes les 10 minutes jusqu'à ouverture totale ;
- Puis ouverture de la vanne de fond par paliers de 10 cm toutes les 10 minutes jusqu'à échappement du niveau d'eau.

Article 12 : Vidanges

Le présent arrêté vaut autorisation de vidanger la prise d'eau de la Serve, conformément à la rubrique 3.2.5.0 de nomenclature définie à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, et dans les conditions ci-après :

- L'opération de vidange est conduite manuellement en présence physique de l'exploitant.
- Les variations de débits générées par la vidange en aval de la retenue doivent être progressives et respecter les contraintes liées à la sécurité des tiers : la manœuvre des vannes est réalisée dans les conditions fixées à l'article 11.
- Les débits de vidange ne doivent en aucun cas provoquer d'inondation à l'aval.
- Lors de la remise en eau de la retenue, le débit réservé est intégralement maintenu.
- Chaque vidange fait l'objet d'un compte-rendu interne assurant la traçabilité de l'opération : Date, heure et durée de l'opération en précisant chaque phase (vidange à sec, remise en eau), problèmes éventuellement rencontrés, observations et dispositions particulières éventuellement mises en œuvre.

Ces documents sont tenus à disposition des services en charge de la police de l'eau et des milieux aquatiques, sur demande.

TITRE IV – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT LES TRAVAUX

Article 13 : Prescriptions générales applicables

Le bénéficiaire doit prendre en compte les arrêtés ministériels visés à l'article 1^{er} du présent arrêté.

Article 14 : Observation des règlements

Le bénéficiaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à intervenir sur la police, le mode de distribution et le partage des eaux et la sécurité civile.

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 15 : Entretien des installations

Tous les ouvrages doivent être constamment entretenus en bon état par les soins et aux frais du bénéficiaire. Les opérations d'entretien courant et de maintenance, non concernées par les rubriques de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, peuvent être réalisées sans préjudice de la présente autorisation.

Article 16 : Dispositions applicables en cas d'incident ou d'accident. Mesures de sécurité civile

Le bénéficiaire doit informer dans les meilleurs délais le préfet et le maire intéressés de tout incident ou accident affectant l'usine objet de l'autorisation et présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux.

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu, concurremment, le cas échéant, avec la personne à l'origine de l'incident ou de l'accident, de prendre ou de faire prendre toutes les mesures possibles pour mettre fin à la cause du danger ou d'atteinte au milieu aquatique, évaluer les conséquences de l'incident ou de l'accident et y remédier. Le préfet peut prescrire au bénéficiaire les mesures à prendre pour mettre fin au dommage constaté et en circonscrire la gravité, et notamment les analyses à effectuer.

En cas de carences et s'il y a un risque de pollution ou de destruction du milieu naturel, ou encore pour la santé publique et l'alimentation en eau potable, le préfet peut prendre ou faire exécuter les mesures nécessaires aux frais et risques des personnes responsables.

Dans l'intérêt de la sécurité civile, l'administration pourra, après mise en demeure du bénéficiaire, sauf cas d'urgence, prendre les mesures nécessaires pour prévenir ou faire disparaître, aux frais et risques du bénéficiaire, tout dommage provenant de son fait, sans préjudice de l'application des dispositions pénales et de toute action civile qui pourrait lui être intentée.

Les prescriptions résultant des dispositions du présent article, pas plus que le visa des plans ou que la surveillance des ingénieurs prévus à l'article 20 ci-après, ne sauraient avoir pour effet de diminuer en quoi que ce soit la responsabilité du bénéficiaire, qui demeure pleine et entière tant en ce qui concerne les dispositions techniques des ouvrages, que leur mode d'exécution, leur entretien et leur exploitation.

Article 17 : Réserve des droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 18 : Occupation du domaine public

Néant.

Article 19 : Plans de l'ouvrage

Les plans de récolement des ouvrages de l'aménagement sont tenus à la disposition du service en charge de la police de l'eau et des milieux aquatiques.

Article 20 : Exécution des travaux, récolement, contrôles

Les agents du service chargé de la police des eaux et ceux du service chargé de l'électricité, ainsi que les fonctionnaires et agents habilités pour constater les infractions en matière de police des eaux et de police de la pêche, doivent avoir, en permanence, libre accès aux chantiers des travaux et aux ouvrages en exploitation.

À toute époque, le bénéficiaire est tenu de donner aux agents chargés de la police des eaux ou de l'électricité et de la pêche accès aux ouvrages, à l'usine et à ses dépendances, sauf dans les parties servant à l'habitation de l'usiner ou de son personnel. Sur les réquisitions des fonctionnaires de contrôle, il doit les mettre à même de procéder à ses frais à toutes les mesures et vérifications utiles pour constater l'exécution du présent règlement.

Les services de contrôles sont listés ci-dessous :

Le service en charge de la police de l'eau de l'Isère

DDT – service environnement

17 Boulevard Joseph Vallier – BP 45 – 38040 Grenoble Cedex 9

mail : ddt-spe@isere.gouv.fr

Le service départemental de l'Office Français de la Biodiversité de l'Isère

mail : sd38@ofb.gouv.fr

Article 21 : Clauses de précarité

Le bénéficiaire ne peut prétendre à aucune indemnité ni dédommagement quelconque si, à quelque époque que ce soit, l'administration reconnaît nécessaire de prendre, dans les cas prévus aux articles L.211-3 (II, 1°) et L.214-4 du Code de l'environnement, des mesures qui le privent de tout ou partie des avantages résultant du présent règlement.

Article 22 : Modifications des conditions d'exploitation en cas d'atteinte à la ressource en eau ou aux milieux aquatiques

Si les résultats des mesures et les évaluations prévues à l'article 6 mettent en évidence des atteintes aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement, et en particulier dans les cas prévus aux articles L.211-3 (II, 1°) et L.214-4 de ce code, le préfet pourra prendre un arrêté complémentaire modifiant les conditions d'exploitation dans les dispositions du Code de l'environnement.

Article 23 : Changement dans la destination de l'usine

Lorsque le bénéficiaire de l'autorisation est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier de la demande d'autorisation, le nouveau bénéficiaire doit en faire la notification au préfet dans les formes prévues au code de l'environnement.

Le bénéficiaire doit, s'il change l'objet principal de l'utilisation de l'énergie, en aviser le préfet.

Article 24 : Classement des barrages

L'ouvrage de prise d'eau n'est pas classé au titre de la sûreté des ouvrages hydrauliques.

Article 25 : Redevance domaniale

Néant.

Article 26 : Mise en chômage, retrait de l'autorisation, cessation de l'exploitation, renonciation à l'autorisation

Indépendamment des poursuites pénales, en cas d'inobservation des dispositions du présent arrêté, le préfet met le bénéficiaire en demeure de s'y conformer dans un délai déterminé.

Il est rappelé que le contrat d'achat de l'énergie produite pourra, le cas échéant, être suspendu ou résilié dans les conditions fixées par le décret n°86-203 du 7 février 1986, modifié par le décret n°93-925 du 13 juillet 1993, portant application des L.311-7 et L.311-14 du code de l'Énergie.

En application de l'article L.181-23 du code de l'environnement, si l'entreprise cesse d'être exploitée, l'exploitant ou, à défaut, le propriétaire remet le site dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée aux intérêts protégés mentionnés à l'article L.181-3. Il informe l'autorité administrative compétente de la cessation de l'activité et des mesures prises. Cette autorité peut à tout moment lui imposer des prescriptions pour la remise en état du site, sans préjudice de l'application des articles L.163-1 à L.163-11 du code minier.

Article 27 : Renouvellement de l'autorisation

La demande tendant au renouvellement de la présente autorisation doit être présentée au préfet dans les délais stipulés au code de l'environnement.

Si l'autorisation n'est pas renouvelée, le bénéficiaire peut être tenu de rétablir à ses frais le libre écoulement des eaux, si le maintien de tout ou partie des ouvrages n'est pas d'intérêt général.

Article 28 : Publication et information des tiers

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement, en vue de l'information des tiers :

- une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée aux mairies de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey et peut y être consultée ;
- un extrait de cet arrêté est affiché aux mairies de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey pendant une durée minimale d'un mois. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- l'arrêté est adressé aux conseils municipaux de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey ;
- l'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de l'Isère pendant une durée minimale de quatre mois.
- L'arrêté sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Isère.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

Cette autorisation doit être affichée en permanence et de façon visible, dans l'installation par les soins de son bénéficiaire.

Une copie de cet arrêté est transmise pour information à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Auvergne-Rhône-Alpes, service eau, hydroélectricité et nature, pôle politique de l'eau, à la direction régionale Auvergne-Rhône-Alpes de l'office français de la biodiversité, à la direction des services départementaux de l'éducation nationale, service départemental à la jeunesse, à l'engagement et aux sports, ainsi qu'au Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI).

Article 29 : Voies et délais de recours

Conformément aux dispositions de l'article R.181-50 du code de l'environnement, la présente autorisation est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Grenoble ou via la téléprocédure <https://www.telerecours.fr> :

1° Par le bénéficiaire ou exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée.

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

a) L'affichage en mairies de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;

b) La publication de la décision sur le site internet des Services de l'État en Isère prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge les délais mentionnés aux 1° et 2° de deux mois.

Article 30 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de l'Isère, les maires des communes de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey, le Directeur Départemental des Territoires de l'Isère, le Chef du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité de l'Isère, le Commandant du groupement de Gendarmerie de l'Isère, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au bénéficiaire.

Grenoble, le **21 JUL. 2023**

Le préfet

Pour le Préfet et par délégation
La Secrétaire générale adjointe

Nathalie CENCIC

Direction départementale des territoires



**PRÉFET
DE L'ISÈRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Service Environnement

ANNEXE

à

**l'arrêté portant renouvellement de l'exploitation et règlement d'eau des
aménagements de Jouchy et Loula sur le ruisseau de Jouchy**

Communes de Saint-Pierre-de-Mésage et Laffrey

Bénéficiaire : ELECTRICITE DE FRANCE SA

Le Préfet de l'Isère
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'ordre national du Mérite,

ANNEXE : Fiche prise d'eau – Prise d'eau de la Serve

Vu pour être annexée à mon arrêté n° *38-2023-07-21-00026*
du **21 JUIL. 2023**

Pour Le Préfet et par délégation
La Secrétaire Générale adjointe

Nathalie CENCIC

FICHE PRISE D'EAU

PRISE D'EAU DE LA SERVE



Identification de la prise d'eau

Concession <input type="checkbox"/>	Autorisation <input checked="" type="checkbox"/>	Gestionnaire d'actif	EPH
Nom du titre	Jouchy-Loula	Exploitant	Romanche
Département	Isère	GEH	Ecrins Vercors
Commune	Laffrey	GU	Romanche
Cours d'eau	Ruisseau de Laffrey	Aménagement	Jouchy et Loula
Code(s) ROE	ROE44498	Centrales	Jouchy et Loula

Entité rédactrice	GEH	Validation	
Date de rédaction initiale	09/2022	Mission Gestion d'Actifs	Violaine Brochier
Date de mise à jour	31/05/2023	GEH	Fabrice Giraud
Référence	38_20230523_EVS_ROE44498_JouchyLoulaLaffrey_Serve	GU	Samuel Villeneuve
Accessibilité	Confidentiel	EPH (si gestion d'actifs EPH)	Sonia Le Scour
Pages	11		

Diffusion externe

Destinataires	Date d'envoi	Par
DDT	31/05/2023	<input checked="" type="checkbox"/> Mail à : ddt-eau-autorisations@isere.gouv.fr titouan.flaux@isere.gouv.fr
OFB	31/05/2023	<input checked="" type="checkbox"/> Mail à : - michel.delprat@ofb.gouv.fr - police.auvergne-rhone-alpes@ofb.gouv.fr - sd38@ofb.gouv.fr

SOMMAIRE

1. PRISE D'EAU.....	3
1.1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES	3
1.2 CARACTERISTIQUES	3
1.3 CARTE DE SITUATION	4
1.4 VUE GENERALE DE LA PRISE D'EAU.....	5
1.5 DESCRIPTION DE LA PRISE D'EAU ET DE SON FONCTIONNEMENT	6
1.6 CONDITIONS D'ACCES A LA PRISE D'EAU	6
1.7 EQUIPEMENTS.....	6
2 DISPOSITIF DE RESTITUTION DU DEBIT RESERVE.....	7
3 DISPOSITIFS DE CONTROLE DES DEBITS.....	8
4 ANNEXE	10

1. PRISE D'EAU

1.1 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Situation administrative

- Nom de la prise d'eau : La Serve
 - Département : Isère
 - Commune : Laffrey
 - Cours d'eau : Ruisseau de Laffrey
 - Code(s) ROE : ROE
 - Concession Autorisation
 - Nom du titre : Jouchy-Loula
 - Echéance titre : 16/10/1994 – en cours de renouvellement
 - Gestionnaire d'actif : EPH
 - Exploitant : GU Romanche
 - GEH : Ecrins Vercors
 - GU de rattachement : Romanche
 - GU exploitant si différent : RAS
 - Aménagements : Jouchy et Loula
- Document de référence (CdC, AP, RE) : Titre initial : AP du 23/10/1900 (+ avenants de 1906), AP débit réservé du 9 août 2013.

Caractéristiques de l'aménagement ¹

- Nom des centrales : Jouchy et Loula
- Débit d'équipement : 0,13 m³/s
- Type de chute
 - Basse, haute, fil de l'eau
 - Fonctionnement en STEP
- Dispositif de montaison / dévalaison

Caractéristiques du débit réservé

- Valeur du débit réservé :
35 l/s du 01/01 au 31/12
- Critère de débit : 1/10 1/20 autre
- Report d'autres prises : oui non
Si oui préciser les prises :

1.2 CARACTERISTIQUES

Informations générales ¹

- Module de la rivière : 0.35 m³/s
- Cote minimale d'exploitation : 872,1mNGF
- Cote normale d'exploitation : 873,7 mNGF
- Espacement des grilles (cm) : 7 cm

Caractéristiques environnementales ²

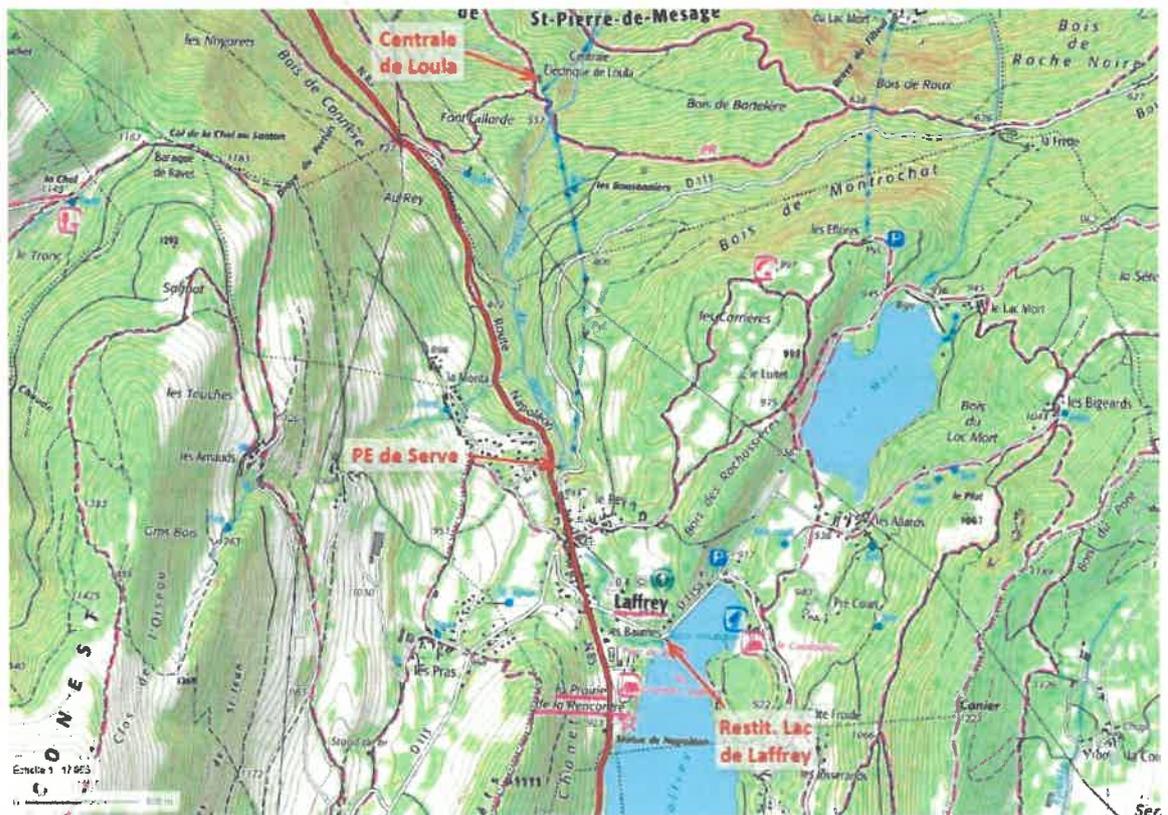
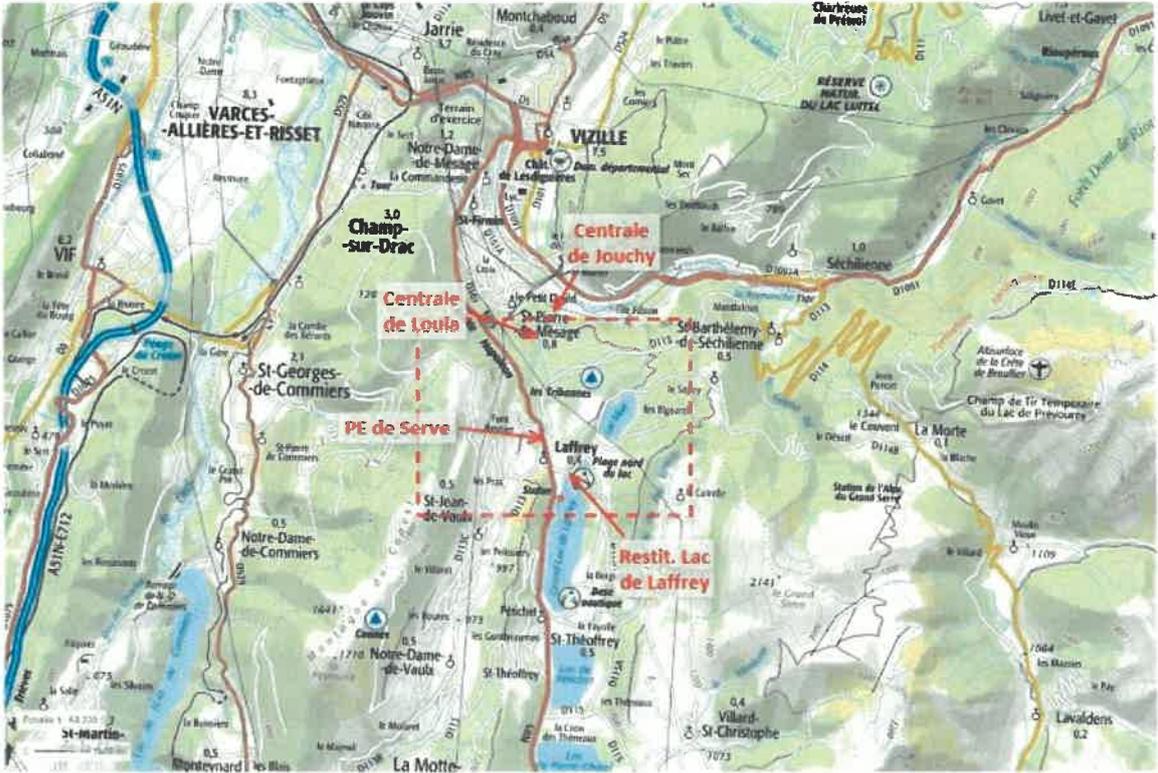
- Cours d'eau : oui non à évaluer
- Classement : liste 1 liste 2
- Réservoir biologique : oui non
- Inventaire frayères : oui non

¹ Informations cf. titre (cahier des charges ou règlement d'eau ou arrêté préfectoral)

² Infos dispo pour le milieu aquatique : http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/30/sauv_EAU_RA.map

1.3 CARTE DE SITUATION

Figure 1 : Localisation de l'ouvrage (source : Géoportail)



1.4 VUE GENERALE DE LA PRISE D'EAU

Photos de la prise d'eau



Photographie de l'aval de la prise d'eau.



Photographie de l'amont de la prise d'eau.

EDF HYDRO ALPES

1.5 DESCRIPTION DE LA PRISE D'EAU ET DE SON FONCTIONNEMENT

La prise d'eau de Serve (chute de Jouchy-Loula), située sur la commune de Laffrey dérive les eaux du ruisseau de Laffrey (également nommé ruisseau de Jouchy en aval). Ce ruisseau est l'exutoire du Grand Lac de Laffrey (lui-même alimenté en amont par le lac de Pétichet) ; une vanne, située en sortie du lac, permet l'ajustement du débit restitué au ruisseau et alimente, après traversée du village, la prise d'eau de Serve.

La capacité de la retenue de la prise d'eau de Serve est très faible (3 960 m³). Elle ne permet aucun stockage.

De la rive gauche à la rive droite, la prise d'eau est constituée :

- d'un barrage-poids en béton, déversant, d'une hauteur d'environ 3 m.
- d'un déversoir, arasé à la cote 873,70 mNGF
- d'une passe de dégravage, avec vanne de fond de 80 x 100 (L x h en cm), dont le seuil est à 871,25 mNGF. Cette vanne plate verticale, en acier, supporte l'orifice de restitution du débit réservé. Il s'agit d'une vanne manuelle.
- d'un plan de prégrilles verticales, côté rive droite, à l'entrée du canal de mise en charge, dont le seuil est à 873,25 mNGF et constitue le niveau minimal d'exploitation « géométrique » de la prise d'eau. On trouve également à ce niveau une vanne de bypass du plan de prégrilles, pour l'exploitation en période hivernale.
- d'un canal de mise en charge, avec plus en aval un plan de grilles fines inclinées, pour le défeuillage.
- des vannés de dessablage et défeuillage du canal d'amenée, côté rive gauche du canal, et restituant au pied du seuil en béton.

L'eau prélevée est ensuite entonnée en conduite ; elle est amenée jusqu'aux centrales de Jouchy et Loula.

1.6 CONDITIONS D'ACCES A LA PRISE D'EAU

Accessibilité

- Temps d'accès depuis le GU : 20 mn
- Mode d'accès :
 - Accès en véhicule banalisé
 - Accès en véhicule 4 x 4
 - Accès pédestre
 - Autre :
- Portail ou verrou : oui non

Précisions

Accès uniquement en présence de l'exploitant pour des raisons de sécurité : l'appeler, il se rendra disponible dans les plus brefs délais

Autres remarques :

- Risques de variation de débit à l'aval de l'aménagement

1.7 EQUIPEMENTS

Télécommunications

- Présence d'un téléphone : oui non
- Réseau GSM : oui non
- Téléphone satellite au GU : oui non

Electricité

- Raccordement au réseau électrique :
 - oui non
- Autres sources d'électricité locale :
 - oui non
- Commentaires :

2 DISPOSITIF DE RESTITUTION DU DEBIT RESERVE

- Restitution : aval immédiat déportée
- Moyen(s) de restitution : ajutage vanne orifice dans une vanne
 Montaison ou dévalaison autre :
- Si plusieurs restitutions en rappeler le débit :
- Fréquence des tournées programmées : hebdomadaire
- Vérification de la restitution du débit par la e-exploit : possible par vidéosurveillance

Description et fonctionnement (dont les caractéristiques géométriques)

Sur cet ouvrage, le débit réservé est de 35 l/s (1/10ème du module) ; il est délivré par un diaphragme de diamètre 107 mm, positionné sur le tablier de la vanne de chasse de la prise d'eau. Cet ajutage permet de garantir le débit réservé à la cote de 873,25 mNGF (cf Annexe).

Photos du dispositif de restitution



Photos de l'ajutage sur la vanne de chasse

Photo du panneau d'information du débit réservé



Prise d'eau de La Serve

Cette prise d'eau alimente les centrales hydroélectriques de Jouchy et Loula qui produisent une énergie sans émission de CO₂.

L'eau destinée à la production d'hydroélectricité est collectée par la prise d'eau. L'orifice calibré dans la vanne permet de restituer le débit réservé de 35 l/s à l'aval. Si le débit naturel de la rivière est inférieur à cette valeur, EDF ne prélève plus d'eau et le débit de la rivière est entièrement restitué.

Le débit réservé est contrôlé de manière hebdomadaire par EDF afin de vérifier sa bonne restitution.



Lorsque le jet se situe dans la zone verte, le débit réservé est supérieur à 35 l/s

En cas d'anomalie veuillez contacter le 0475974000

3 DISPOSITIFS DE CONTROLE DES DEBITS

Type de dispositif de contrôle

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Echelle limnimétrique avec repère amont ou aval | <input type="checkbox"/> Repère de niveau d'ouverture de vanne |
| <input type="checkbox"/> Repère sur échancrure | <input type="checkbox"/> Affichage externe |
| <input type="checkbox"/> Débitmètre | <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Repère de couleurs vert et rouge |
| <input type="checkbox"/> Dispositif de supervision | |
| <input type="checkbox"/> Dispositif de contrôle visible depuis l'extérieur des installations | |
| <input type="checkbox"/> Aucun dispositif de contrôle : | |

Explications : contraintes de site pour la mise en place d'un dispositif de contrôle (accès, géomorphologie, sécurité ...) :

Description du dispositif de contrôle

Une règle de couleurs verte et rouge est placée à l'aval de la prise d'eau, sur le radier en béton qui réceptionne le jet délivré par l'ajutage de débit réservé : Lorsque le jet se situe dans la zone verte, le débit réservé est garanti. Le

EDF HYDRO ALPES

positionnement de ce dispositif de contrôle s'appuie sur les préconisations du rapport de mesures, dont les conclusions sont mises en annexe.



De plus, un système de vidéosurveillance est installé, avec vue sur le débit réservé ce qui permet à l'exploitant d'assurer contrôle à distance depuis le groupement d'usines.

4 ANNEXE

Une mesure de débit a été effectuée par SAGE Environnement le 17/10/2019. Celle-ci avait pour but de vérifier la capacité du dispositif à restituer un débit réservé conforme à la valeur réglementaire, à cote basse dans la retenue, proche de la cote minimale d'exploitation.

Extrait du rapport :

Cote retenue amont grilles mNGF	Lame d'eau sur seuil des grilles cm	Débit restitué théorique (m=0.6) l/s	Débit restitué recalé ou empirique (m=0.8) l/s	Intervalle confiance à 95% selon mesures l/s	Cote retenue amont grilles mNGF	Lame d'eau sur seuil des grilles cm	Débit restitué théorique (m=0.6) l/s	Débit restitué recalé ou empirique (m=0.8) l/s	Intervalle confiance à 95% selon mesures l/s
873.00	-25	30.1	40.0	{35;45}	873.51	26	34.6	45.9	{40;52}
873.01	-24	30.2	40.1	{35;45}	873.52	27	34.7	46.0	{40;52}
873.02	-23	30.3	40.2	{35;45}	873.53	28	34.8	46.1	{40;52}
873.03	-22	30.4	40.3	{35;46}	873.54	29	34.9	46.2	{40;52}
873.04	-21	30.5	40.5	{35;46}	873.55	30	35.0	46.4	{40;52}
873.05	-20	30.6	40.6	{35;46}	873.56	31	35.0	46.5	{40;52}
873.06	-19	30.7	40.7	{35;46}	873.57	32	35.1	46.6	{41;53}
873.07	-18	30.8	40.8	{36;46}	873.58	33	35.2	46.7	{41;53}
873.08	-17	30.9	40.9	{36;46}	873.59	34	35.3	46.8	{41;53}
873.09	-16	31.0	41.1	{36;46}	873.60	35	35.4	46.9	{41;53}
873.10	-15	31.1	41.2	{36;47}	873.61	36	35.4	47.0	{41;53}
873.11	-14	31.2	41.3	{36;47}	873.62	37	35.5	47.1	{41;53}
873.12	-13	31.3	41.4	{36;47}	873.63	38	35.6	47.2	{41;53}
873.13	-12	31.3	41.6	{36;47}	873.64	39	35.7	47.3	{41;53}
873.14	-11	31.4	41.7	{36;47}	873.65	40	35.8	47.4	{41;54}
873.15	-10	31.5	41.8	{36;47}	873.66	41	35.8	47.5	{41;54}
873.16	-9	31.6	41.9	{37;47}	873.67	42	35.9	47.6	{41;54}
873.17	-8	31.7	42.0	{37;47}	873.68	43	36.0	47.7	{42;54}
873.18	-7	31.8	42.2	{37;48}	873.69	44	36.1	47.8	{42;54}
873.19	-6	31.9	42.3	{37;48}	873.70	45	36.2	48.0	{42;54}
873.20	-5	32.0	42.4	{37;48}	873.71	46	36.2	48.1	{42;54}
873.21	-4	32.1	42.5	{37;48}	873.72	47	36.3	48.2	{42;54}
873.22	-3	32.2	42.6	{37;48}	873.73	48	36.4	48.3	{42;54}
873.23	-2	32.2	42.7	{37;48}	873.74	49	36.5	48.4	{42;55}
873.24	-1	32.3	42.9	{37;48}	873.75	50	36.6	48.5	{42;55}
873.25	0	32.4	43.0	{37;49}	873.76	51	36.6	48.6	{42;55}
873.26	1	32.5	43.1	{38;49}	873.77	52	36.7	48.7	{42;55}
873.27	2	32.6	43.2	{38;49}	873.78	53	36.8	48.8	{42;55}
873.28	3	32.7	43.3	{38;49}	873.79	54	36.9	48.9	{43;55}
873.29	4	32.8	43.4	{38;49}	873.80	55	36.9	49.0	{43;55}
873.30	5	32.9	43.6	{38;49}	873.81	56	37.0	49.1	{43;55}
873.31	6	32.9	43.7	{38;49}	873.82	57	37.1	49.2	{43;56}
873.32	7	33.0	43.8	{38;49}	873.83	58	37.2	49.3	{43;56}
873.33	8	33.1	43.9	{38;50}	873.84	59	37.3	49.4	{43;56}
873.34	9	33.2	44.0	{38;50}	873.85	60	37.3	49.5	{43;56}
873.35	10	33.3	44.1	{38;50}	873.86	62	37.4	49.6	{43;56}
873.36	11	33.4	44.2	{39;50}	873.87	62	37.5	49.7	{43;56}
873.37	12	33.5	44.4	{39;50}	873.88	63	37.6	49.8	{43;56}
873.38	13	33.5	44.5	{39;50}	873.89	64	37.6	49.9	{43;56}
873.39	14	33.6	44.6	{39;50}	873.90	65	37.7	50.0	{44;56}
873.40	15	33.7	44.7	{39;50}	873.91	66	37.8	50.1	{44;57}
873.41	16	33.8	44.8	{39;51}	873.92	67	37.8	50.2	{44;57}
873.42	17	33.9	44.9	{39;51}	873.93	68	37.9	50.3	{44;57}
873.43	18	34.0	45.0	{39;51}	873.94	69	38.0	50.4	{44;57}
873.44	19	34.0	45.1	{39;51}	873.95	70	38.1	50.5	{44;57}
873.45	20	34.1	45.3	{39;51}	873.96	71	38.2	50.6	{44;57}
873.46	21	34.2	45.4	{40;51}	873.97	72	38.2	50.7	{44;57}
873.47	22	34.3	45.5	{40;51}	873.98	73	38.3	50.8	{44;57}
873.48	23	34.4	45.6	{40;51}	873.99	74	38.4	50.9	{44;57}
873.49	24	34.5	45.7	{40;52}	874.00	75	38.5	51.0	{44;58}
873.50	25	34.5	45.8	{40;52}					

Débitance du diaphragme DN107, selon charge en amont

EDF HYDRO ALPES

A l'issue des essais, les conclusions suivantes peuvent être formulées :

- Le dispositif de restitution du débit réservé permet bien de délivrer le débit réglementaire (35 l/s) dans les conditions observées le jour des essais, avec un niveau sensiblement supérieur (+ 35 cm) à la cote minimale d'exploitation « géométrique ». En recalant par le calcul, le débit délivré estimé à cote minimale d'exploitation est toujours conforme.
- Le débit mesuré en aval est même sensiblement supérieur à la valeur ciblée (valeur recalée à cote minimale d'exploitation : 43 l/s), soit en raison de la présence d'apports ou de fuites non visibles entre la restitution et la section de mesures, soit en raison du « profilage » très favorable du diaphragme de restitution qui limite la contraction de l'écoulement.

Compte tenu de l'incertitude sur ce point, l'abaque de débitance correspondant à la borne inférieure de l'intervalle de confiance sur les mesures (plus pénalisant) est retenu pour les conclusions sur le débit délivré.

