FICHE D'INCIDENCE DRAGAGE SIMPLIFIÉE SUR LE DOMAINE CONCÉDÉ DE CNR

FICHE VALIDEE
PAR LA **DREAL**
LE 22/04/2025

AMENAGEMENT DE BELLEY

PASSE A POISSONS DU SERAN

2 rue André Bonin
69316 LYON CEDEX 04 - FRANCE
Tél. : +33 (0) 472 00 69 69

cnr.tm.fr

L'énergie au cœur des territoires

SOMMAIRE

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE....3

B - ETUDE TECHNIQUE PRODUITE PAR CNR....4

1 - Présentation du dragage....4

1-1 - Localisation du site et des accès, caractéristiques de l'intervention....4
1-2 - Rappel sur les obligations de la concession du Rhône....5
1-3 - Surveillance et entretien des ouvrages de franchissement pour la faune....5
1-4 - Données techniques sur les travaux....6
1-5 - Gestion des espèces végétales invasives....6

2 - Caractérisation physico-chimique....8

2-1 - Eau....8

3 - Enjeux du site de dragage et du site de restitution des sédiments....10

3-1 - Exposé détaillé des enjeux....11
3-1-1 - Enjeux environnementaux....11
3-1-1-1 Description du site....11
3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences....13
3-1-1-3 Enjeux piscicoles....18
3-1-1-4 Espèces protégées....20
3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires....20
3-1-2 - Enjeux économiques....24
3-1-3 - Enjeux sociaux....25
3-1-4 - Enjeux sureté des ouvrages hydrauliques....25
3-2 - Résumé calendaire des enjeux et contraintes liées à l'environnement, aux usages de l'eau, à la sécurité, aux dispositions réglementaires et aux dispositions techniques de CNR....26

4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .26

5 - Surveillance du dragage....27

Fiche d'incidence valable pour l'entretien, durant une période de 5 ans.

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

Opération programmée ☒
Opération d'u/rgence (art 3.1) ☐
Opération non programmée (demande exceptionnelle – art 3.1) ☐

N° d'opération : PHR25-0038

Unité émettrice : DIMP MGC Haut-Rhône

Chute : Belley

Département : AIN (01)
/
Commune : Cressin-Rochefort

Localisation (PK) : PK 128.700 en rive droite du canal d'amenée.

Situation : Siphon du Séran (passage sous canal)

Motif du dragage :
* Entretien chenal de navigation ☐
* Non-aggravation des crues ☐
* Entretien des ouvrages et zones de servitudes ☒

Période pendant laquelle les travaux sont tolérés : (voir § 3.2)
Décembre à mi-février ou mi-mai à mi-septembre
(sauf conditions particulières)

Date prévisionnelle de début de travaux :
A compter de l'autorisation et pendant 5 ans

Date prévisionnelle de fin de travaux :
Cinq années après la date d'autorisation

Durée prévisionnelle des travaux : 1 semaine environ

NB : Les dates d'intervention sont données à titre informatif sur la base d'un prévisionnel établi par avance. Les dates effectives de réalisation pourront évoluer en respectant les périodes d'intervention autorisées.

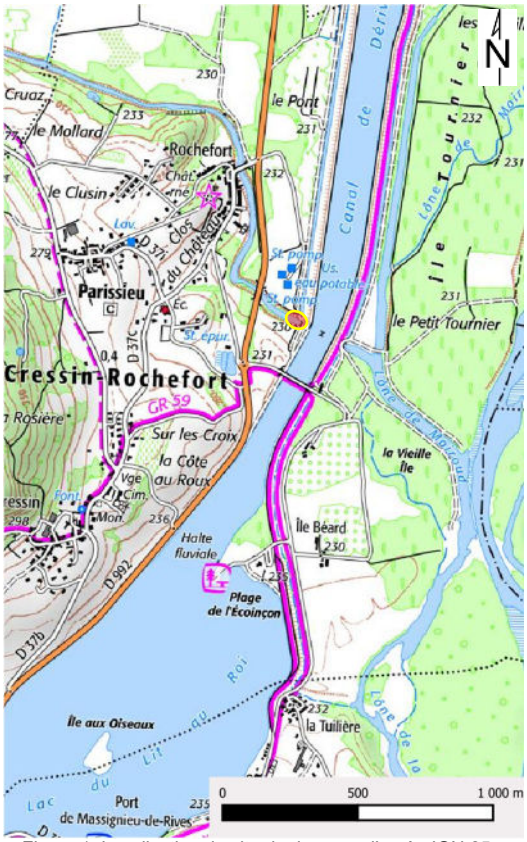

Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25

Nature des sédiments : Limons / vases / sables / branches

Volume : moins de 100 m^3

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,5 m

Matériel/technique employé(s) : **Matériel terrestre (pelle mécanique et pelle à main + seau) avec restitution au droit de l'ouvrage**

Dernier dragage du site : Volume : 114 m^3 (Siphon) Date : 2024 Entreprise : Fontaine TP
Néant pour la passe à poissons

Critère d'urgence (à justifier) :	oui	☐	non	☒
Demande d'avis à batellerie :	oui	☐	non	☒
Gestion des sédiments :	Restitution	☒	Dépôt à terre	☐

B - ETUDE TECHNIQUE PRODUITE PAR CNR

1 - Présentation du dragage

1-1 - Localisation du site et des accès, caractéristiques de l'intervention

La passe à poissons du Séran est un ouvrage se trouvant sur l'aménagement hydroélectrique de Belley, au niveau du PK 128.700. L'ouvrage est situé sur le cours d'eau nommé : Le Séran ; cours d'eau de première catégorie. La passe à poissons se trouve en rive gauche du Séran à l'amont du siphon du Séran.

Les travaux de dragage permettront d'enlever les accumulations de matériaux fins et grossiers se trouvant au niveau de la prise d'eau amont de la passe à poissons et dans les bassins de l'ouvrage.

L'intervention est réalisée à l'aide de moyens terrestres depuis la berge et la restitution est réalisée au droit de l'ouvrage dans le flux du siphon du Séran. Cette opération a pour but de maintenir l'ouvrage de franchissement piscicole en bon état de fonctionnement, les accumulations des matériaux au niveau de la sortie et dans les bassins pouvant modifier le fonctionnement de l'ouvrage et le rendre inefficace et inutilisable / infranchissable pour tout ou partie des espèces piscicoles.

Figure 2. Localisation des travaux (© Géoportail 2024)

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli de l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de l'entretien de la passe à poissons du Séran. Les accès à l'ouvrage se font depuis les pistes d'exploitations de la rive droite du canal d'amenée.

Pour la durée du chantier, l'entreprise pourra, si besoin, mettre en place, le long des pistes d'exploitation, des installations spécifiques pour le matériel ou le personnel (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes…).

1-2 - Rappel sur les obligations de la concession du Rhône

La loi du 27 mai 1921 dite « loi Rhône » approuve un programme d'aménagement du fleuve du triple point de vue de l'utilisation de la puissance hydraulique, de la navigation et des autres utilisations agricoles. La « loi Rhône » a permis de construire la concession du Rhône, qui est structurée autour de trois documents fondamentaux :

- La convention de concession générale du 20/12/1933 approuvée par le décret du 05/06/1934, par laquelle l'Etat accorde la concession de l'aménagement et de l'exploitation du Rhône à CNR ;
- Un cahier des charges général de la concession, annexé à la convention de concession générale précitée, approuvé par le décret du 05/06/1934 qui détaille les obligations générales de concessionnaire de CNR ;
- Un cahier des charges spécial pour chaque chute hydroélectrique, annexé à une convention conclue entre l'Etat et CNR, approuvé par décret qui détaille les obligations de concessionnaire de CNR pour chaque chute hydroélectrique.

Afin de respecter ses obligations de concessionnaire, CNR réalise des opérations de dragage d'entretien pour répondre notamment aux objectifs suivants :

- Maintien de la profondeur du chenal de navigation (article 7 du cahier des charges général) ;
- Entretien des profondeurs nécessaires à l'évacuation des crues (article 16 du cahier des charges spécial de chaque chute hydroélectrique) ;
- Entretien des ouvrages de la concession (articles 10 et 15 du cahier des charges général).

L'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011, portant autorisation au titre des articles L.214-1 à 6 du code de l'environnement, des opérations de dragage d'entretien sur le domaine concédé du Rhône de la chute de Génissiat au palier d'Arles, prolongé et modifié par l'arrêté inter-préfectoral n°26-2021-03-08-012 du 8 mars 2021, autorise CNR à réaliser ses dragages d'entretien au titre de la loi sur l'eau.

Chaque année, des fiches d'incidence dragage conformes à l'arrêté inter-préfectoral d'autorisation précité, sont transmises à la police de l'eau. Les demandes sont instruites par la police de l'eau (DREAL) avec l'avis des services : DREAL, ARS, DDT, OFB. Une réunion annuelle de programmation permet de valider le programme annuel d'entretien. Cette validation permet à CNR de lancer ses travaux de dragage selon le planning retenu.

1-3 - Surveillance et entretien des ouvrages de franchissement pour la faune

a – *Cas général sur l'ensemble du domaine*

Sur le domaine de CNR, la surveillance et l'entretien des ouvrages de franchissement pour la faune a fait l'objet de la mise en place d'une procédure spécifique CNR (Procédure P308/2 du 21/10/2022). Ce document permet de préciser les modalités à mettre en œuvre pour assurer la surveillance et l'entretien de ces ouvrages afin d'assurer la migration de la faune terrestre et aquatique conformément à l'objectif de préservation et d'amélioration de la connectivité des milieux.

Cette procédure s'applique de manière générale à l'ensemble des ouvrages de franchissements pour la faune : « passes » à castors, passes à poissons, passages à grands mammifères et autres dispositifs de franchissement.

Les intervenants sont les Directions-Exploitation Opérationnelles Rhône-Exploitation Ouvrages GC (DE-EOR) respectives pour l'organisation de cette activité (visites des sites, contrôle de fonctionnement et opérations d'entretien) et la Direction Stratégie, Performance, Transformation et Innovation (DSTPI) pour l'animation, le pilotage, le contrôle d'ensemble et surtout pour assurer la cohérence et l'homogénéité des procédures et des pratiques à l'échelle du domaine concédé. Selon les sites ou le type d'ouvrage, des actions de communication, de réponse aux demandes extérieures et de concertation sont réalisées auprès des partenaires locaux ou nationaux.

La mise en place de cette procédure permet de disposer d'une bonne traçabilité de la surveillance et de l'entretien des ouvrages de franchissement sur le domaine concédé. Comme tous les ouvrages, les passes à poissons font l'objet d'une visite de surveillance mensuelle, les constats effectués sur les sites sont renseignés dans le logiciel informatique MUSTANG (GMAO) qui permet d'avoir une vue synthétique de l'état des ouvrages et de récapituler pour chaque ouvrage les détails de l'année (nombre et date d'intervention d'entretien, les coûts et pour certains sites le nombre de contrôle).

b – *Informations spécifiques sur la passe à poissons du Séran*

La passe à poissons du Séran est une passe à 4 bassins successifs construite en 1989 afin de franchir la tête amont du siphon du Séran qui permet de faire passer le cours d'eau sous le canal du Rhône. Cet ouvrage connecte le cours aval du Séran débouchant dans le vieux-Rhône de Belley avec la rivière du Séran.

Cet ouvrage a été conçu pour les espèces cibles suivantes : truite fario, ombre commun et cyprinidés d'eau vive.

1-4 - Données techniques sur les travaux

Les travaux permettront d'enlever les accumulations de matériaux fins et grossiers se trouvant au niveau de la prise d'eau amont de la passe à poissons et dans les bassins de l'ouvrage.

Les matériaux accumulés en amont de la prise d'eau seront traités à l'aide d'une pelle mécanique équipée d'un godet ou d'une petite benne preneuse. Dans les deux cas l'engin interviendra uniquement depuis la berge sans pénétrer dans l'eau.

Les bassins successifs étant de petites tailles, une intervention mécanique n'est pas possible. Pour permettre une intervention manuelle, des batardeaux seront mis en place afin de mettre l'ouvrage à sec, et les matériaux accumulés seront curés à la pelle à main. En cas de présence de poissons dans les bassins en cours d'assèchement, ceux-ci seront directement restitués au Séran à l'aide d'épuisette. La totalité des matériaux prélevés sera restituée à l'amont de l'ouvrage dans le flux de la passe centrale du siphon.

L'amenée et repli des engins et du matériel se fera par voie terrestre en utilisant les pistes d'exploitations CNR de la rive droite du canal d'amenée.

Les travaux permettront d'enlever un maximum de 100 m^3 de matériaux qui seront restitués au droit de l'ouvrage. Les remises en suspension seront très faibles.

a - *Suivi des travaux*

La nature des matériaux repris (limons / vases / sables) ainsi que la technique de restitution de l'ouvrage dans le flux du siphon du Séran participent à la faible incidence de la restitution sur la qualité des eaux et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux. Toutefois, un contrôle visuel sur site sera réalisé pour vérifier que les hypothèses de mise en suspension et sédimentation sont conformes aux attentes tant au niveau du site d'entretien que du site de restitution.

En revanche, comme toute intervention sur le fleuve et de ses annexes dans la zone concédée, un suivi oxygène dissous et température sera mis en place durant les heures d'intervention en aval hydraulique direct de la zone d'entretien et de la zone de restitution.

b – *Autres travaux à proximité immédiate*

Dans le cadre des entretiens prévus par la Compagnie Nationale du Rhône dans la programmation 2025, les travaux les plus proches se situent :

- A environ 3,5 km en amont avec l'entretien de l'accès amont de l'écluse de Savières au PK 132.100. Ce chantier est réalisé à l'aide d'une drague aspiratrice avec restitution au canal de dérivation de Belley. Le volume estimé est de 10 000 m^3 de sables et limons.

- A environ 11 km en aval sur le Vieux-Rhône de Belley, avec l'entretien de la passe à poissons du Flon. Ce chantier est réalisé soit à l'aide d'une pelle mécanique terrestre soit à l'aide de moyen manuel. La restitution se fait soit au droit de l'ouvrage soit en aval avec une mise à terre pour ressuyage, transport par camion-benne et restitution par clapage à la pelle mécanique en aval rive gauche au PK 117.750 du Vieux-Rhône de Belley seuil. Le volume de matériaux (graviers et sables) est estimé entre 250 et 600 m^3.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien de la passe à poissons du Séran.

1-5 - Gestion des espèces végétales invasives

Dans le cadre de sa gestion du domaine concédé, la Compagnie Nationale du Rhône contribue à la gestion des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE). En effet, lors de la réalisation de ses projets d'entretien du lit, CNR veille à conduire ses actions en cohérence avec les préconisations définies dans la stratégie nationale de lutte contre la flore exotique envahissante.

Préalablement à ses opérations, CNR réalise notamment des reconnaissances floristiques afin d'identifier la végétation existante. En cas de présence d'espèces exotiques envahissantes, elle adapte les conditions d'exécution

de ses chantiers de manière à éviter autant que possible la dissémination ou la recolonisation des surfaces par les espèces identifiées. Les méthodologies utilisées résultent des connaissances existantes sur chaque espèce (issues principalement de l'ouvrage « Plantes invasives en France » Serge MULLER (coord.) 2004, Muséum d'Histoire Naturelle) voire d'expérimentations internes pour la définition de nouvelles pratiques.

Tout au long du fleuve, les espèces végétales exotiques envahissantes sont diverses et ne présentent pas toujours les mêmes capacités de nuisance selon le domaine biogéographique dans lequel se situe l'intervention. Dans cette logique, CNR s'inscrit comme partenaire pour la mise en œuvre de la stratégie de lutte contre les EEE qui sera définie au niveau du bassin Rhône Méditerranée et dans le cadre du Plan Rhône (définition des espèces sur lesquelles intervenir en priorité et de manière collective et des préconisations techniques associées).

Dans l'attente de l'élaboration de cette stratégie, CNR s'appuie sur les études menées par les scientifiques sur l'écologie des invasions biologiques et les orientations de la Directive Européenne en projet sur ce sujet qui préconisent d'orienter principalement les moyens vers une lutte précoce contre les espèces en cours d'installation (espèces émergentes). Cette démarche sélective est en adéquation avec les préconisations du SDAGE qui privilégient une politique de long terme et préconisent des mesures ayant un bon rapport coût-efficacité.

Au niveau du fleuve Rhône, les principales espèces végétales aquatiques qui présentent ces caractéristiques d'espèces exotiques pouvant faire l'objet d'un traitement, sont :

- Les jussies (*Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*) ;
- Le myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*) ;
- Le myriophylle hétérophile (*Myriophyllum heterophyllum*)
- Le lagarosiphon (*Lagarosiphon major*).
- L'herbe à alligators (*Alternanthera philoxeroides*).

L'élodée n'est pas prise en compte en raison de son installation généralisée dans le bassin versant du Rhône et plus généralement sur l'ensemble du territoire métropolitain (données cartographiques du Conservatoire Botanique National Méditerranée). De plus l'espèce est considérée être en cours d'intégration dans les phytocénoses aquatiques (Mériaux et Géhu, 1979 – citation dans Muller, 2004) et une intervention sur l'espèce conduirait à des coûts disproportionnés aux regards du bénéfice à long terme de l'action dans la mesure où l'espèce recolonisera rapidement le milieu.

Lors des chantiers d'entretien par dragage, cette attention particulière aux espèces végétales indésirables se manifeste dès la description de l'état initial des sites et se poursuit préalablement à la réalisation des travaux par la visite d'un technicien environnement.

En cas de présence d'une espèce exotique envahissante en phase émergente ou de colonisation, CNR, réalise les travaux préalables nécessaires (fauchage, arrachage manuel ou mécanique…) si ceux-là permettent de limiter la contamination et la prolifération de l'espèce.

➢ **Sur le site, localisé au niveau de l'ouvrage en béton de la passe à poissons du Séran, aucune espèce exotique invasive n'a été identifiée.**

2 - Caractérisation physico-chimique

2-1 - Eau

Les données sur la qualité de l'eau sont issues de la moyenne de la dernière année disponible validée de la station du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS) la plus proche (sauf présence d'un affluent important). Elles permettent de caractériser la qualité physico-chimique de l'eau d'après le SEQ-Eau (V2) et les classes et indices de qualité de l'eau par altération.

Pour le Séran, il s'agit de la station de Champagne-en-Valromey (n°06076420) qui a été retenue (située à environ 20 km en amont de la zone d'intervention). Pour le Rhône, la station de Culoz (n°06072300), située à environ 11 km en amont de la zone d'intervention, a été retenue.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS-2022 Séran	RCS-2022 Rhône
Ammonium (mg(NH_4)/L)	0.02	0,06
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	<0.5	< 0,5
Conductivité (µS/cm)	445	334
MES[1] (mg/L)	6.2	6,9
Nitrates (mg(NO_3)/L)	7.4	3,7
Nitrites (mg(NO_2)/L)	0.02	0,04
Oxygène dissous (mg(O_2)/L)	10.5	10,4
Oxygène dissous (saturation) (%)	101.5	101,8
pH (unité pH)	8.3	8,2
Phosphates (mg(PO_4)/L)	0.04	0,07
Phosphore total (mg(P)/L)	0.02	0,03
Température (°C)	-	-

Classes SEQ-Eau V2 : altération

Très bonne qualité | Bonne qualité | Qualité moyenne | Qualité médiocre | Qualité mauvaise

Tableau 1. Qualité physico-chimique de l'eau Séran à la station de Champagne-en-Valromey et du Rhône à la station de Culoz. (Source RCS 2022: Portail NAIADES, données importées en 2024)

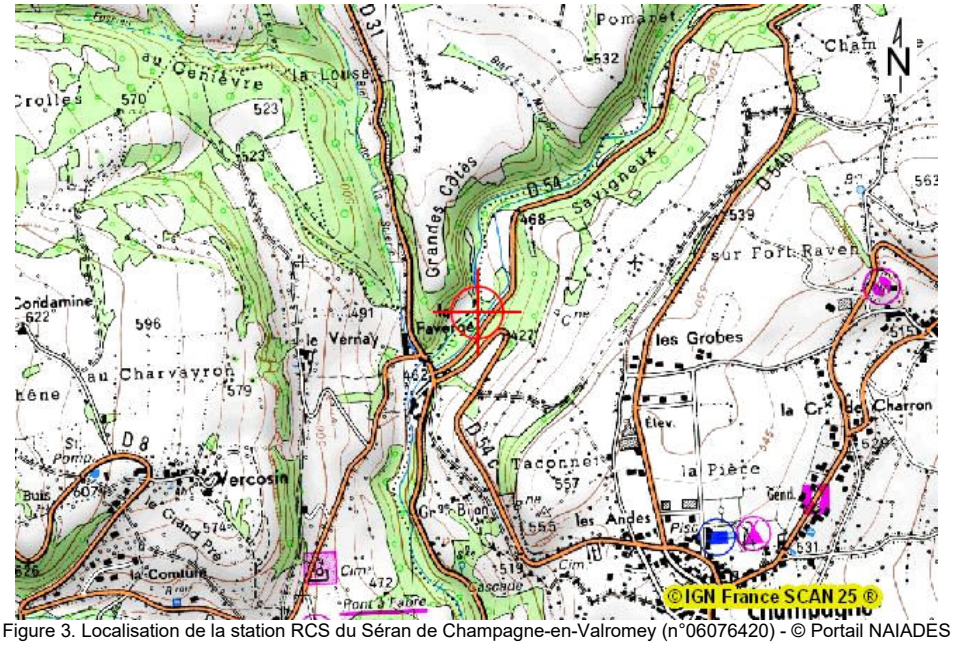

Figure 3. Localisation de la station RCS du Séran de Champagne-en-Valromey (n°06076420) - © Portail NAIADES

[1] MES : Matières en suspension

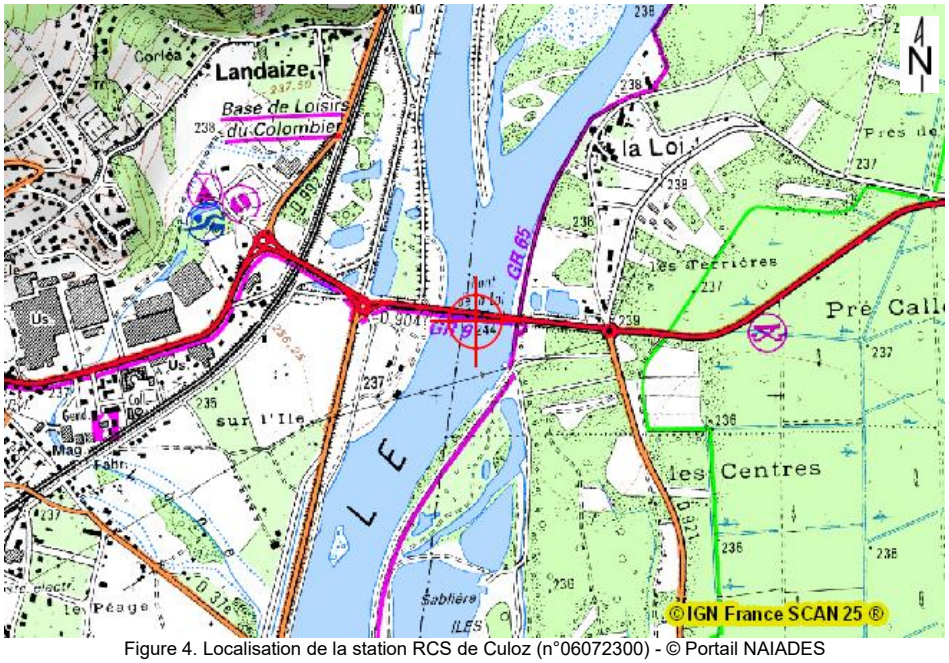

Figure 4. Localisation de la station RCS de Culoz (n°06072300) - © Portail NAIADES

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2022) les eaux du Séran à la station RCS de Champagne-en-Valromey (située à 20 km à l'amont de la zone de dragage), sont de « très bonne qualité » ou de « bonne qualité » pour tous les paramètres analysés.

Pour la dernière année validée (2022), pour les eaux du Rhône, à la station RCS de Culoz (située à environ 11 km à l'amont de la zone d'intervention), la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour tous les paramètres analysés.

3 - Enjeux du site de dragage et du site de restitution des sédiments

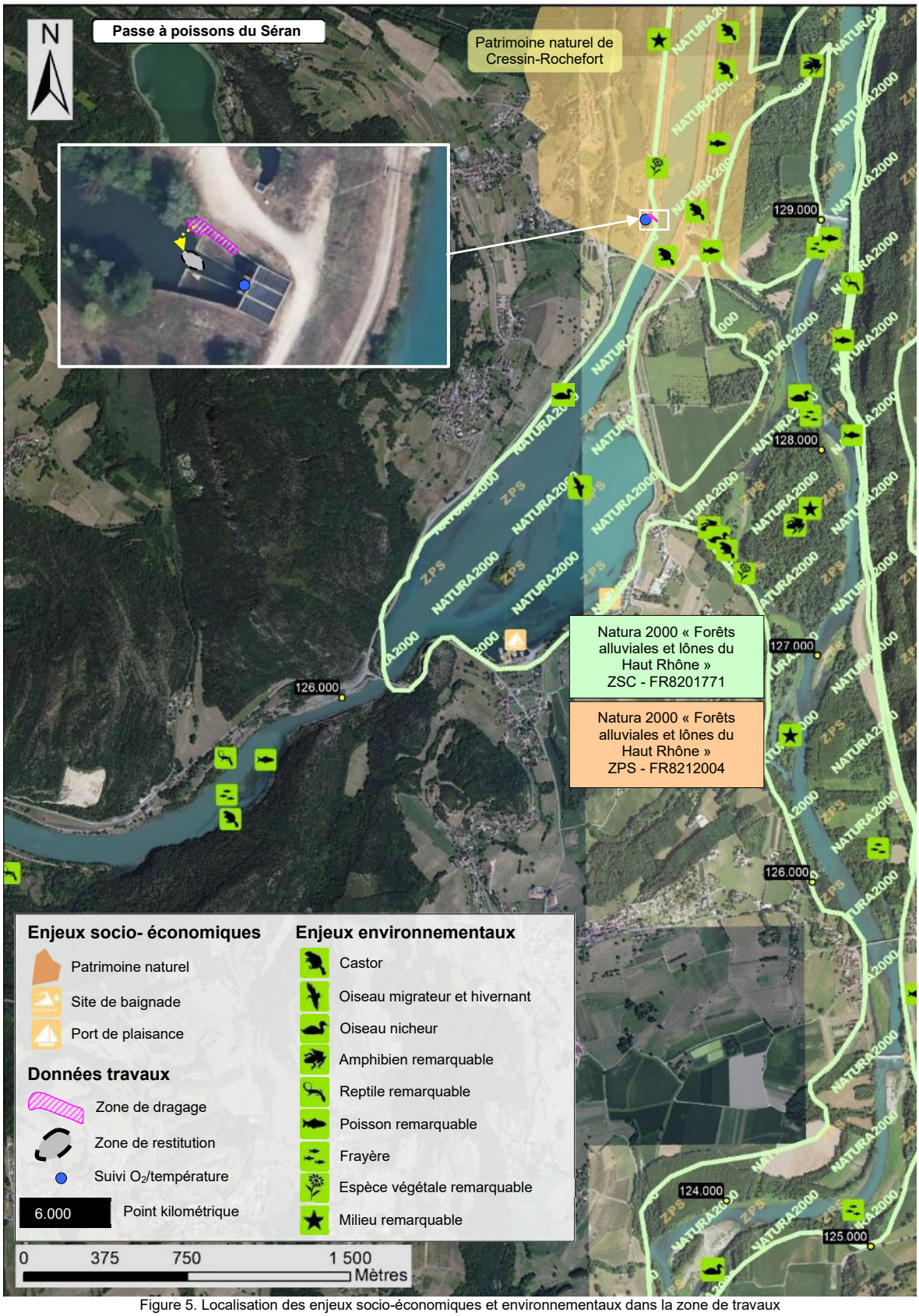

Figure 5. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

3-1 - Exposé détaillé des enjeux

3-1-1 - Enjeux environnementaux

3-1-1-1 Description du site

Description de la faune et la flore répertoriées sur et à proximité du site (d'après données bibliographiques : SVP[2] du Rhône, Atlas des Sites d'Intérêt Ecologique de CNR, inventaires nationaux et complétée par une visite sur site) :

Les zones concernées par les entretiens comprennent la passe à poissons et ses abords sur le Séran. Une visite de site a été réalisée par un technicien environnement en juillet 2024. Ces nouvelles prospections de terrain ont permis de caractériser le site d'intervention et les principaux milieux qui s'observent à proximité immédiate, et de constater que les sites ne présentaient que peu, ou pas, d'évolution depuis la dernière visite en juin 2020 dans le cadre de l'entretien du siphon du Séran.

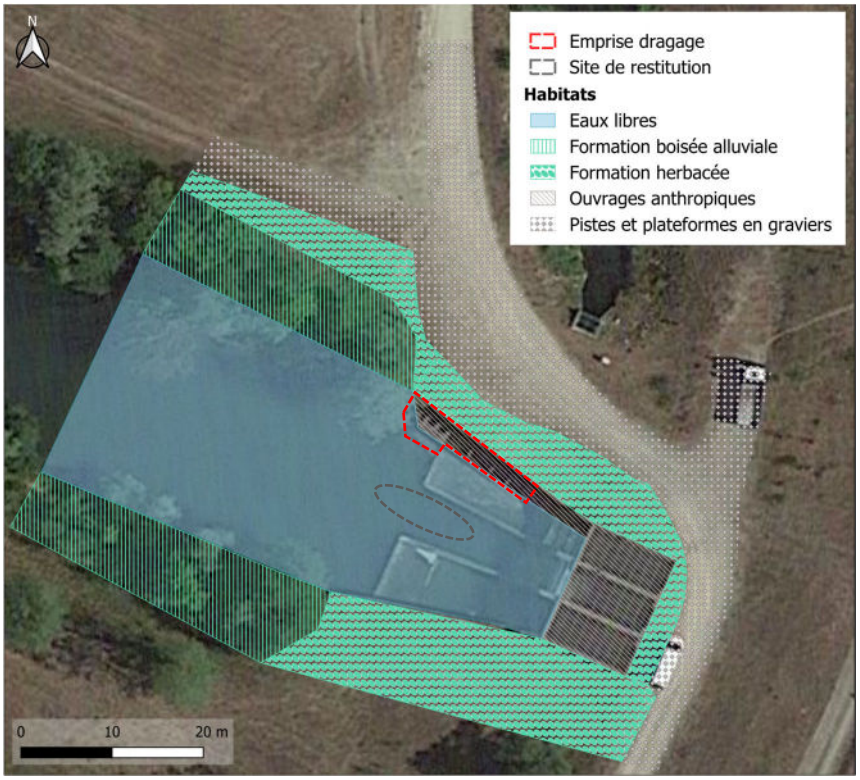

Figure 6. Localisation des habitats sur le site d'intervention (© Google 2025)

La zone d'intervention présente avant tout un intérêt pour son rôle fonctionnel pour le peuplement piscicole. En effet, le siphon du Séran (ouvrage permettant aux eaux de la rivière Séran de passer sous le canal d'amenée de Belley avant de retrouver son cours aval et la confluence avec le Vieux-Rhône), créé lors de l'aménagement hydraulique de Belley resterait infranchissable pour les poissons en l'absence d'un ouvrage particulier. Le bon fonctionnement de la passe à poissons (et son entretien) est donc un élément essentiel dans le secteur pour permettre la migration des poissons, entre le Vieux-Rhône et le Séran, et assurer la continuité biologique au niveau du milieu aquatique. Au-dessus de la passe à poissons, une rampe de sauvetage à castor a été mise en place afin de permettre aux animaux de ne pas rester bloqués dans le siphon.

Les surfaces concernées par les travaux présentent des accumulations de sables et graviers en amont de la passe et dans les casiers. Le milieu aquatique sur le site d'entretien est un milieu d'eau libre qui ne présente pas de macrophytes aquatiques.

Les milieux naturels terrestres, de part et d'autre du siphon, sont principalement des formations arborées qui se développent sur une berge naturelle. Ce cordon de ripisylve est composé majoritairement d'aulnes accompagnés de saules (arbres et arbustes) s. Au-delà de ce cordon arboré, les milieux terrestres présentent soit des friches herbacées rustiques entretenues, soit des pistes et plateformes d'exploitation en graviers.

[2] SVP : Schéma de Vocation Piscicole

Figure 7. Vue amont du siphon avec la passe à poissons et la rampe de sauvetage à castor (ACME 2024)

En aval du siphon, le Séran présente des milieux d'eaux calmes avec des fonds importants et plutôt colmatés et une végétation aquatique de bordure avec des élodées du Canada et quelques myriophylles. A l'instar des observations réalisées à l'amont de l'ouvrage, les berges sont raides avec un cordon arboré bien développé dominé par les saules accompagnés d'aulnes, peupliers noirs et quelques robiniers.

Après le siphon, les eaux du Séran retrouvent le lit historique de la rivière pour confluer avec le Vieux-Rhône de Belley aux environs du PK 127.050.

Les milieux et les espèces d'intérêt répertoriés à proximité de la zone d'intervention sont identifiés sur la carte de la figure 5 mais aussi dans les descriptions des inventaires faunistiques et floristiques localisés sur ou à proximité des sites.

Au niveau de la zone d'entretien de la passe à poissons, les principaux milieux naturels d'intérêt sont :

- Le Séran, à l'amont du siphon, qui est un cours d'eau de grand intérêt écologique et piscicole. Rivière classée en première catégorie, la faune piscicole est principalement celle des cours d'eau salmonicoles avec la truite fario et l'ombre commun. Depuis 2000, la pêche de l'ombre est interdite en raison d'une chute quantitative de la population. Le Séran, dans le marais de Lavours, abrite la lamproie de Planer et les canaux des marais accueillent des frayères à brochets.
- Le Séran à l'aval du siphon et la lône « Lône Béard », présentent une faune très diversifiée sous l'influence du Rhône à proximité. D'un point de vue spécifique, la flore aquatique ou terrestre est relativement commune pour la vallée, toutefois, il est noté la présence du rubanier émergée (protégée en Rhône-Alpes). Pour la faune, il est noté la présence du sonneur à ventre jaune dans les boisements, le harle bièvre niche dans le secteur et le castor est bien installé. Enfin d'un point de vue piscicole, les espèces d'intérêt que sont la truite, le blageon et la bouvière sont régulièrement répertoriées.
- Les contre-canaux en amont du siphon, avec en rive droite des intérêts floristiques (marais remarquable ou renoncules aquatiques) et en rive gauche la présence de nombreuses traces de castors. La lône des Luisettes qui coule en contrebas participe à l'intérêt faunistique de ce secteur avec la présence de frayères à brochet.
- Le canal d'amenée de Belley, s'il ne présente pas de caractéristiques faunistiques ou floristiques particulières, assure, au niveau du plan d'eau du lit au Roi, un rôle important pour le repos et l'alimentation de l'avifaune migratrice et hivernante. Son intérêt est moindre pour la reproduction en raison des faibles surfaces d'îles et de roselières. Le lac de Bart plus à l'aval présente des traces de castors en rive gauche et dans ces mêmes secteurs (où une végétation aquatique peut se développer en dehors du courant principal) des frayères à brochet de substitution.

Notons également que le Séran est classé en réservoir biologique, au sens de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement, notamment de sa confluence avec le ruisseau des Rochers au Rhône, et incluant donc le siphon du Séran.

D'un point de vue piscicole, le tableau ci-après indique les données issues de pêche de sauvetage réalisées au niveau du siphon du Séran en 2012 et 2018.

Espèce	Nom scientifique	Code	2012	2018	2024
Truite commune	*Salmo trutta fario*	TRF	x	x	
Barbeau fluviatile	*Barbus barbus*	BAF	x	x	x
Ablette	*Alburnus alburnus*	ABL		x	x++
Lote de rivière	*Lota lota*	LOT	x	x+	
Lamproie de Planer	*Lampetra planeri*	LPP	x	x	x
Goujon	*Gobio gobio*	GOU	x	x++	x++
Anguille	*Anguilla anguilla*	ANG	x		
Poisson-chat	*Ictalurus (Ameiurus) melas*	PCH	x	x	
Perche soleil	*Lepomis gibbosus*	PES	x	x+	x
Grémille	*Gymnocephalus cernuus*	GRE	x	x++	x
Sandre	*Sander lucioperca*	SAN	x	x	x
Ombre commun	*Thymallus thymallus*	OMB	x		
Tanche	*Tinca tinca*	TAN	x	x	x
Spirlin	*Alburnoides bipunctatus*	SPI	x		
Perche commune	*Perca fluviatilis*	PER	x	x++	x
Vairon	*Phoxinus phoxinus*	VAI	x	x	
Gardon	*Rutilus rutilus*	GAR	x	x++	x++
Loche franche	*Barbatula barbatula*	LOF	x	x	x
Brème commune	*Abramis brama*	BRE	x	x	x
Corégone (lavaret)	*Coregonus lavaretus*	COR	x		
Brème bordelière	*Blicca bjoerkna*	BRB	x		x+
Chevaine	*Squalius cephalus*	CHE	x	x+	x+
Brochet	*Esox lucius*	BRO		x	
Carassin commun	*Carassius carassius*	CAS		x	
Carpe commune	*Cyprinus carpio*	CCO		x	
Chabot	*Cottus gobio*	CHA		x+	x
Epinoche	*Gasterosteus aculeatus aculeatus*	EPI		x	x
Rotengle	*Scardinius erythrophthalmus*	ROT		x	
Silure glane	*Silurus glanis*	SIL		x	x
Vandoise	*Leuciscus leuciscus*	VAN		x	
Bouvière	*Rhodeus amarus*	BOU			x
Ecrevisse du Pacifique	*Pacifastacus leniusculus*	PFL			x
Nombre espèces contactées			**21**	**25**	**19**

Tableau 2 : Liste des espèces piscicoles au niveau du siphon du Séran (pêches de sauvetage)

3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences

Exposé détaillé valant évaluation d'incidence au sens des articles L.414-4 et R. 414-19 du code de l'environnement.

Réseau Natura 2000 : oui ☒ non ☐

Nom du site de référence :
« Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (Zone de Protection Spéciale - ZPS - FR8212004)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de … km ☐ à proximité ☐ dedans ☒

Ce vaste site (2 736 ha) reconnu d'intérêt communautaire pour les oiseaux comprend le cours du Rhône pris en compte sur la totalité de son parcours, commun aux départements de l'Ain et de la Savoie, ainsi que des marais attenants.

Le Rhône et les marais attenants jouissent de nombreux statuts liés à l'intérêt national et européen du site : réserve naturelle nationale du Haut-Rhône Français, site classé, ZNIEFF, arrêté préfectoral de protection de biotope (îles de Malourdie). L'intérêt du site pour les habitats naturels et les espèces vient de la juxtaposition de nombreux habitats aquatiques et humides (boisements alluviaux, bancs d'alluvions, lônes, plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies humides, tourbières alcalines...).

Une vingtaine d'espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux se reproduisent sur le site. Ce site est également un lieu d'hivernage très intéressant pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau en lien avec le Lac du Bourget et les plans d'eau périphériques.

Par ailleurs, le site est également inscrit dans le réseau Natura 2000 en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Les données concernant les espèces d'intérêt communautaire sont récapitulées dans le tableau suivant :

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Rôle du site Natura 2000
Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)	A004	Reproduction. Hivernage.
Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)	A005	Reproduction. Hivernage.
Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)	A008	Hivernage.
Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)	A017	Hivernage.
Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)(*)	A021	Hivernage.
Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)(*)	A022	Reproduction.
Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)(*)	A023	Résidente.
Héron crabier (*Ardeola ralloides*)(*)	A024	Etape migratoire.
Héron garde-bœuf (*Bubulcus ibis*)	A025	Hivernage.
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)(*)	A026	Hivernage.
Héron cendré (*Ardea cinerea*)	A028	Hivernage.
Héron pourpré (*Ardea purpurea*)(*)	A029	Etape migratoire.
Spatule blanche (*Platalea leucorodia*)(*)	A034	Hivernage.
Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)	A036	Reproduction. Hivernage.
Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)	A048	Hivernage.
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)	A052	Hivernage.
Canard colvert (*Anas platyrrhynchos*)	A053	Reproduction. Hivernage.
Canard pilet (*Anas acuta*)	A054	Hivernage.
Nette rousse (*Netta rufina*)	A058	Reproduction. Hivernage
Fuligule milouin (*Aythya ferina*)	A059	Reproduction. Hivernage.
Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*)(*)	A060	Hivernage.
Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)	A061	Hivernage.
Fuligule milouinan (*Aythya marila*)	A062	Hivernage.
Macreuse brune (*Melanitta fusca*)	A066	Hivernage.
Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*)	A067	Hivernage.
Harle bièvre (*Mergus merganser*)	A070	Reproduction. Hivernage.
Milan noir (*Milvus migrans*)(*)	A073	Reproduction.
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)(*)	A081	Hivernage.
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)(*)	A094	Résidente.
Râle aquatique (*Rallus aquaticus*)	A118	Reproduction. Hivernage.
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)(*)	A119	Reproduction. Hivernage.
Poule d'eau (*Gallinula chloropus*)	A123	Reproduction. Hivernage.
Foulque macroule (*Fulica atra*)	A125	Reproduction. Hivernage.
Echasse blanche (*Himantopus himantopus*)(*)	A131	Résidente.
Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)(*)	A132	Hivernage.
Petit Gravelot (*Charadrius dubius*)	A136	Hivernage.
Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)	A137	Hivernage.
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	A142	Reproduction. Hivernage.
Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)	A153	Hivernage.
Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)	A164	Hivernage.
Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)	A165	Hivernage.
Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)(*)	A166	Etape migratoire.
Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)	A168	Hivernage.
Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)	A179	Hivernage.
Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)(*)	A193	Reproduction.
Guifette noire (*Chlidonias niger*)(*)	A197	Etape migratoire.
Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)(*)	A215	Résidente.
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)(*)	A229	Résidente
Pic noir (*Dryocopus martius*)(*)	A236	Résidente.
Alouette lulu (*Lullula arborea*)(*)	A246	Reproduction.
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)(*)	A338	Reproduction.
Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*)(*)	A480	Etape migratoire.

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Rôle du site Natura 2000
Goéland leucophée (*Larus michahellis*)	A604	Hivernage.
Grande aigrette (*Egrette alba*)(*)	A773	Résidente.
Canard siffleur (*Anas penelope*)	A855	Hivernage.
Sarcelle d'été (*Spatula querquedula*)	A856	Etape migratoire.
Canard souchet (*Anas clypeata*)	A857	Hivernage.
Chevalier combattant (*Calidris pugnax*)(*)	**A861**	Hivernage.
Pic mar (*Dendrocopos medius*)(*)	A868	Résidente.
Canard chipeau (*Mareca strepera*)	A889	Hivernage.
Sterne caspienne (*Hydroprogne caspia*)(*)	***A894***	***Etape migratoire.***

Tableau 3. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (FR8212004)
(*) *Espèces inscrites à l'annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution*

Evaluation d'incidence :

Les travaux de dragage consistent à réaliser l'entretien par dragage des quatre bassins successifs de la passe à poissons du Séran. Les travaux d'entretien et la zone de restitution sont localisés dans le site Natura 2000, en périphérie.

L'ouvrage concerné par les travaux est un ouvrage béton qui ne présente pas de milieu naturel d'intérêt pour les oiseaux.

Les travaux sont réalisés au moyen d'engin terrestre aux abords immédiat de l'ouvrage et de moyens manuels dans la passe avec une restitution des eaux au Séran au droit de l'ouvrage dans le flux de la passe principale du siphon du Séran. Ces travaux n'engendrent que très ponctuellement une remise en suspension et aucun milieu à l'aval ne sera influencé par ces matériaux.

Le site d'intervention ne présente pas de milieux d'intérêt pour l'avifaune d'intérêt communautaire.

Le type d'ouvrage concerné par les travaux et la très faible influence des travaux à l'aval (zone d'entretien et zone de restitution) permettent de préciser que le dragage n'est pas de nature à induire des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien des passes du siphon du Séran, sur la préservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site « Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (Zone de Protection Spéciale - ZPS - FR8212004) est négligeable.

Conclusion sur l'effet notable : oui ☐ non ☒
Nécessité d'une évaluation d'incidence Natura 2000 détaillée : oui ☐ non ☒

Réseau Natura 2000 : oui ☒ non ☐

Nom du site de référence :
« Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC - FR8201771)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de … km ☐ à proximité ☐ dedans ☒

Ce vaste site (2 741 ha) reconnu d'intérêt communautaire comprend le cours du Rhône pris en compte sur la totalité de son parcours, commun aux départements de l'Ain et de la Savoie, ainsi que des marais attenants.

Le Rhône et les marais attenants jouissent de nombreux statuts liés à l'intérêt national et européen du site : réserve naturelle nationale du Haut-Rhône Français, site classé, ZNIEFF, arrêté préfectoral de protection de biotope (îles de Malourdie). L'intérêt du site pour les habitats naturels et les espèces vient de la juxtaposition de nombreux habitats aquatiques et humides (boisements alluviaux, bancs d'alluvions, lônes, plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies humides, tourbières alcalines...).

Dans le contexte communautaire, le site présente une responsabilité particulière dans la sauvegarde de certains peuplements et habitats d'espèces, soit parce que ces habitats trouvent ici une expression optimale, soit parce qu'ils constituent une priorité en termes de rareté. Citons ici :
- des espèces telles que le sonneur à ventre jaune, la lamproie de Planer...
- des formations végétales telles que les forêts alluviales, les cladiaies, les formations pionnières sur tourbe, les saulaies riveraines, les herbiers et roselières aquatiques.

Ce site, également inscrit dans le réseau Natura 2000 en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS), est un lieu de reproduction et d'hivernage pour de très nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Les données concernant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont récapitulées dans les tableaux suivants :

Habitats d'intérêt communautaire	Code	Présence dans la zone de travaux
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp*.	3140	Ø
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	Ø
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	3240	Ø
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	Ø
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	Ø
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410	Ø
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	6430	Ø
Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae*	**7210***	**Ø**
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	**91E0***	**Ø**

Tableau 4. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (FR8201771). **(*) En gras les habitats prioritaires**

Sur l'ensemble du site ces milieux d'intérêt communautaire développent une mosaïque dans laquelle des espèces d'intérêt communautaire sont répertoriées.

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Présence dans la zone de travaux
Invertébrés		
Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*)	1042	Ø
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	1044	Ø
Télégone (*Phengaris teleius*)	1059	Ø
Cuivré des marais (*Lycaena dispar)*	1060	Ø
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	1083	Ø
Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	1088	Ø
Amphibiens et reptiles		
Crapaud sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)	1193	Ø
Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)	1220	Ø
Mammifères		
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	1308	Ø
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	1337	Passage sur les berges et dans la rampe de sauvetage à castor. Pas de terrier hutte.
Lynx boréal (*Lynx lynx*)	1361	Ø
Poissons		
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	1096	En transit Pas d'habitats favorables
Chabot (*Cottus gobio*)	1163	
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	5339	
Blageon (*Telestes souffia*)	6147	
Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)	6150	

Tableau 5. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site *« Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône »* (FR8201771)

Evaluation d'incidence :

Les travaux de dragage consistent à réaliser l'entretien par dragage des quatre bassins successifs de la passe à poissons du Séran. Les travaux d'entretien et la zone de restitution sont localisés dans le site Natura 2000, en périphérie.

L'ouvrage concerné par les travaux est un ouvrage béton qui ne présente pas de milieu naturel d'intérêt communautaire répertorié sur ce site.

Les travaux sont réalisés au moyen d'engin terrestre aux abords immédiat de l'ouvrage avec une restitution des eaux au Séran au droit de l'ouvrage dans le flux de la passe principale du siphon du Séran qui n'engendre que très ponctuellement une remise en suspension et aucun milieu à l'aval ne sera influencé par ces matériaux.

Pour les poissons, l'incidence du projet sur les espèces d'intérêt communautaire, dans les conditions de réalisation données par cette fiche d'incidence, est considérée comme négligeable (cf. § 3-1-1-3 – Enjeux piscicoles). Au niveau des remises en suspension les taux de MES restent inférieurs à de nombreuses situations en période de crue (0,3 à 0,8 g/l – CNR) et les individus adultes pourront se déplacer dans les secteurs présentant des eaux moins chargées pendant la période d'intervention limitée à 1 semaine.

L'objectif des travaux est de maintenir l'efficacité de l'ouvrage pour assurer la remontée des poissons et en particulier les populations de truites et d'ombres. Dans ce contexte de rétablissement d'une connexion piscicole, cela ne peut être que positif sur les espèces patrimoniales susceptibles de remonter dans le Séran.

Dans l'aire d'étude, le castor, très présent dans la vallée du Rhône, présente de nombreuses traces d'activité sur les berges du Rhône en retenue et les contre-canaux et annexes fluviales de part et d'autre du fleuve. Dans les zones de travaux, les milieux (berges et pistes) ne présentent pas de gîtes, cependant les berges arborescentes ont des caractéristiques d'intérêt pour le cycle biologique de l'espèce (source d'alimentation et axes de déplacement le long du fleuve Rhône). L'intervention peut engendrer des difficultés d'accès à la rampe de sauvetage à castor, cependant dans l'ensemble, les travaux qui se déroulent exclusivement en période de jour, n'auront aucune incidence sur l'espèce (individus et sites d'intérêts pour la reproduction ou l'alimentation). L'espèce pourra utiliser les berges lors de ses déplacements nocturnes, les travaux ne modifieront pas ses déplacements. En 2024, lors des travaux d'entretien du siphon du Séran réalisés juste à côté de la rampe de sauvetage à castor, un individu a transité, en pleine journée, sans être perturbé par la présence de personnel et de matériel de travaux publics. Ainsi, ce spécimen est resté plusieurs minutes, à découvert sur l'ouvrage, pour réaliser le nettoyage de son pelage avant de disparaitre dans la végétation des bords du Séran.

Le type d'ouvrage concerné par les travaux, les méthodes d'intervention, et la très faible influence des travaux à l'aval (zone d'entretien et zone de restitution) permettent de préciser que ces travaux n'auront pas d'incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire mentionnées au site Natura 2000.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien des passes du siphon du Séran, sur la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site « Forêts alluviales et lônes du Haut-Rhône » (Zone Spéciale de Conservation – FR8201771) est négligeable.

Conclusion sur l'effet notable :	oui	☐	non	☒
Nécessité d'une évaluation d'incidence Natura 2000 détaillée :	oui	☐	non	☒

**** Réseau Natura 2000, Incidences cumulées :***

Dans le cadre de la description des travaux (§1-3), il est noté la présence, dans la région, de chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'opération de dragage pour l'entretien de la passe à poissons du Séran. Il s'agit à l'amont à plus de 3,5 km de l'entretien amont de l'écluse de Savières. A l'aval, il s'agit, à plus de 11 km sur le Vieux-Rhône de Belley, des travaux d'entretien de la passe à poissons du Flon.

Lors des travaux d'entretien du site de l'amont de l'écluse de Savières, la restitution des sédiments est réalisée à l'aide d'une drague aspiratrice dans le canal de dérivation de Belley. Le volume restitué correspond à environ 10 000 m^3 de sédiments fins et les remises en suspension de MES n'auront pas d'incidence, sur les eaux, au-delà de 800 mètres à l'aval sur le canal de dérivation et ne concerneront pas les eaux du Vieux-Rhône de Belley. Ces travaux n'auront pas d'incidence cumulée en cas de réalisation concomitante avec la restitution des sédiments, dans le Vieux-Rhône de Belley, des travaux d'entretien de la passe à poissons du siphon du Séran.

L'entretien de la passe à poissons du Séran sera réalisé à l'aide de moyens terrestres avec un volume de sédiments fins et grossiers remobilisés au maximum de l'ordre de 100 m^3. Les remises en suspension seront négligeables à l'aval du site de restitution (flux de la passe principale du siphon du Séran). Dans cette situation les remises en suspension de ce chantier n'engendreront pas d'incidence cumulée avec des travaux à l'aval immédiat et par conséquent avec les travaux d'entretien de la passe à poissons du Flon situés à environ 11 km en aval au niveau du Vieux-Rhône de Belley.

Dans tous les cas, la réalisation des chantiers répertoriés, de manière concomitante ou non, n'aura pas d'incidence cumulée significative sur la préservation des habitats et des espèces des sites présentés précédemment.

3-1-1-3 Enjeux piscicoles

La définition des enjeux piscicoles est réalisée à l'aide des espèces d'intérêt patrimonial mentionnées à proximité, des inventaires faunistiques, des inventaires frayères, des observations de terrain et des autres sites d'intérêt identifiés à proximité qui peuvent avoir un lien avec la zone d'intervention.

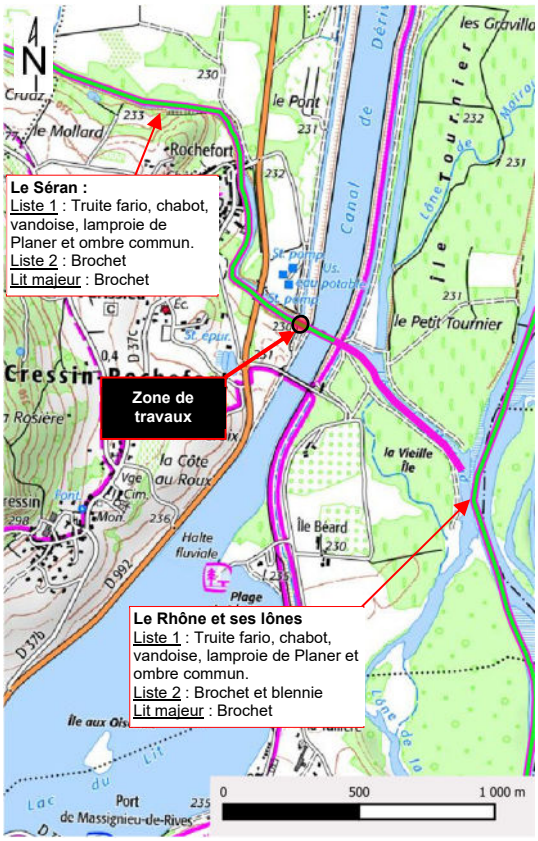

Figure 8. Localisation frayères d'après IGN25. © DatARA 2024

Les espèces retenues sont récapitulées, ci-après :

- Blageon (*Telestes souffia*)
- Blennie fluviatile (*Blennius fluviatilis*)
- Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- Brochet (*Esox lucius*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
- Ombre commun (*Thymallus thymallus*)
- Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)
- Truite fario (*Salmo trutta fario*)
- Vandoise (*Leuciscus leusiscus*)

Exposé détaillé :

Les espèces, listées ci-dessus, sont potentiellement présentes dans le fleuve dans le cadre de leurs déplacements naturels historiques. Cependant, il est important de noter que :

La lamproie de Planer affectionne les têtes de bassin avec un habitat diversifié lui permettant de réaliser l'intégralité de son cycle biologique (déplacements limités sur le cours d'eau). L'espèce est répertoriée sur le cours amont du Séran et régulièrement l'espèce est retrouvée plus en aval lors des pêches de sauvetage réalisées dans le cadre des travaux d'entretien du siphon du Séran. Ces individus dévalants ne disposent pas dans le siphon de milieux favorables à la réalisation de leur cycle biologique et doivent emprunter la passe à poissons pour retrouver les sites favorables plus à l'amont. Les travaux qui concernent un ouvrage béton n'ont pas d'incidence sur cette espèce et son milieu.

La bouvière, se reproduit dans certaines moules des genres *Anodonta* et *Unio* (hors anodonte chinoise - *Sinanodonta woodiana* espèce invasive en cours d'installation dans le bassin du Rhône). Ces mollusques qui nécessitent des substrats fins pour s'installer et du phytoplancton pour s'alimenter, se trouvent très ponctuellement le long des berges

Inventaires Frayères

Sur le département de l'Ain, l'inventaire frayères au titre de l'Art. L.432-3 du code de l'environnement a été approuvé le 01/12/2022.

Cet inventaire classe le Séran mais aussi le Rhône et ses lônes, en liste 1 pour la truite fario, le chabot, la vandoise, la lamproie de planer et l'ombre.

Pour la liste 2, le Séran présente des potentialités seulement pour le brochet tandis que le Rhône et ses lônes sont aussi en liste 2 pour la blennie.

Enfin, le lit majeur présente un intérêt pour le brochet sur les deux cours d'eau.

Les travaux, qui concernent des travaux dans un ouvrage béton ne concernent pas des sites de frai.

La définition des incidences des travaux sur les zones de frayères pour ces différentes espèces, est détaillée dans le cadre de l'analyse des enjeux piscicoles, ci-après.

du Rhône et préférentiellement dans des zones plus calmes (anses, bras morts, …). La passe à poissons du Séran, en béton, ne présente pas les conditions nécessaires à l'installation des mollusques.

Le brochet se rencontre tout au long du Rhône, mais nécessite pour réaliser sa reproduction des conditions bien précises. Ainsi il est généralement donné, pour des frayères fonctionnelles, les caractéristiques suivantes : surfaces herbacées inondables pendant au moins 40 jours consécutifs entre février et fin mars avec une profondeur comprise entre 0,20 et 1 m d'eau. L'aménagement du fleuve ne permettant plus d'avoir des surfaces avec de telles caractéristiques, l'espèce utilise d'autres sites qui présentent des milieux peu profonds, calmes, riches en végétation et se réchauffant vite (productivité planctonique). Dans la vallée du Rhône, cela correspond principalement aux annexes hydrauliques (lônes, marais et plans d'eau connexes). Faute de mieux, certaines anses et bordures, protégées des courants vifs et bien colonisées par la végétation, peuvent être utilisées mais la réussite est très aléatoire. La zone d'intervention dans un ouvrage béton, n'est pas un site potentiel de frai de l'espèce. De même, la zone de restitution au droit de l'ouvrage, exempte de végétation, n'est pas un site potentiel de frai de l'espèce. Les premiers sites d'intérêt pour l'espèce sont localisés notamment dans les annexes du Vieux-Rhône de Belley, et dans les canaux du marais de Lavours. Ces sites ne sont pas concernés par les travaux.

La blennie fluviatile est une espèce benthique des eaux courantes, claires et peu profondes. La bibliographie indique que dans le bassin du Rhône, elle présente des populations fragmentées, menacées par les aménagements et la pollution. Les analyses ADNe récentes montrent que cette espèce colonise la totalité du cours du fleuve du Léman à la mer. Le frai se réalise, entre mai et juillet, sur des substrats grossiers voire rocheux et est sensible aux particules sédimentaires fines. Les œufs sont déposés sur le plafond d'une cavité (coquille vide ou dessous d'une roche (> 15 cm)). La présence, à proximité, de zones plus calmes est importante pour le développement des larves pélagiques. La zone d'intervention dans un ouvrage béton et la zone de restitution au droit de cette ouvrage dans le flux de la passe principal du siphon du Séran ne présentent pas ces conditions de milieux et ne sont pas favorables au frai de l'espèce.

La truite fario recherche pour son frai des zones à courant vif. Le substrat graveleux permet la préparation, par la femelle, d'une cuvette pour la ponte des œufs avant d'être recouverts par les matériaux du lit. La reproduction a lieu de novembre à fin février après une période de migration, vers les parties hautes des bassins des cours d'eau, de mi-septembre à fin-novembre. Les sites d'intérêt pour l'espèce sont localisés en amont et en aval du siphon sur le Séran ou sur le contre-canal rive droite du canal de dérivation. Le secteur d'intervention dans un ouvrage béton et dans un secteur à l'aval des sites d'intérêt pour l'espèce, ne présente pas d'intérêt pour le frai de la truite.

L'ombre commun recherche pour sa reproduction, des hauts fonds de graviers en tête de radier où le courant s'accélère. Ces sites sont localisés essentiellement dans les petits affluents et la migration des individus vers ces sites se déroule préférentiellement entre mi-février et mi-mai. Sur le Séran, l'espèce est devenue anecdotique et est interdite de pêche en raison de la chute de sa population. Le secteur d'intervention dans un ouvrage béton et dans un secteur à l'aval des sites d'intérêt pour l'espèce, ne présente pas d'intérêt pour le frai de l'ombre.

La présence de sites effectifs ou potentiels de frai de truite fario, voire de l'ombre commun en amont du siphon du Séran, est un élément important à considérer dans les conditions d'entretien de cette passe à poissons. Afin que chaque année, ces sites de frai restent accessibles pour ces espèces, il est important que la passe soit fonctionnelle durant les périodes de migration pour la reproduction de ces espèces. Cette migration préférentielle de montaison s'observe entre mi-septembre et fin novembre pour la truite fario et entre mi-février et mi-mai pour l'ombre. Rappelons que les travaux prévus hors de la période de montaison ont pour objectif, la gestion d'une situation critique où la passe à poissons ne permettrait plus d'assurer son rôle dans la continuité biologique pour ces espèces de poissons. Dans ces conditions, l'incidence des travaux sur le frai et la migration de ces espèces est négligeable.

Le chabot est présent sur les Vieux-Rhône du Haut-Rhône et est inventorié sur le Séran, il est observé dans des secteurs d'eaux fraîches et turbulentes (il fréquente aussi les grands lacs alpins). Les travaux ne concernent pas des sites favorables à l'espèce.

La vandoise occupe une zone de répartition s'adaptant à des milieux différents. De plus, son régime alimentaire est large. Sa période de reproduction est centrée sur les mois de mars et avril. Cette espèce dispose donc d'une aire très vaste pour assurer son cycle biologique. Le site d'intervention au niveau d'un ouvrage bétonné et la zone de restitution dans le flux de la passe principale du siphon du Séran ne présentent pas les conditions requises pour la reproduction de l'espèce.

Les autres espèces rhéophiles, telles que les cyprinidés que sont le toxostome et le blageon sont présentes, ou potentiellement présentes, sur le Haut-Rhône. Ces espèces sont principalement observées au niveau des Vieux-Rhône. Dans ces sites, ces espèces trouvent l'ensemble des conditions nécessaires à leur cycle biologique avec la diversité des substrats allant des sables aux graviers, la diversité des vitesses d'écoulement (radiers et mouilles) et des profondeurs modérées. L'ouvrage en béton concerné par les travaux n'est pas propice à ces espèces pour le frai.

Sur ce site, les travaux, comprenant l'enlèvement des matériaux et la restitution au niveau du flux de la passe principale du siphon du Séran n'auront que peu d'incidence sur l'utilisation du ruisseau et du fleuve pour le déplacement de toutes les espèces piscicoles, en respectant la période de migration pour la truite fario à l'automne et de l'ombre commun au printemps. Toutes les espèces du peuplement piscicole ont la possibilité de se déplacer temporairement hors de la zone d'intervention. De plus, les surfaces concernées ne sont pas potentiellement des sites de frai pour les espèces piscicoles protégées ou d'intérêt patrimonial.

Ainsi, compte tenu de l'analyse, ci-dessus, l'incidence du projet sur les enjeux piscicoles, dans les conditions de réalisation données par cette fiche d'incidence, est considérée comme négligeable voire positive.

3-1-1-4 Espèces protégées

Présence espèce protégée : oui ☒ non ☐
Nom (français/latin) : voir tableau ci-après
Utilisation zone de travaux :
Lieu d'alimentation /croissance/chasse ☐ lieu de reproduction ☐ Autre ☒: Déplacement
Dossier dérogation espèce protégée : oui ☐ non ☒ espèce(s) :

(NB : Il appartient au maître d'ouvrage d'obtenir les autorisations réglementaires.)

Espèces protégées référencées à proximité	Nationale : FR Régionale : RA/PACA/LR Départementale : N° dpt	Présence dans l'emprise des travaux
Mammifères		
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	FR	Absente

Tableau 6. Espèces protégées

Exposé détaillé :

Les espèces protégées référencées sont issues des données naturalistes bibliographiques des sites d'intérêt identifiés à proximité qui peuvent avoir un lien avec la zone d'intervention, des observations de terrain et des données naturalistes disponibles sur le domaine géré par CNR. Le tableau ci-dessus récapitule ces espèces protégées dans le cadre de la réglementation française. Ces espèces sont étudiées, ci-après.

Le castor, très présent dans la vallée du Rhône, est répertorié, à proximité, en de nombreux sites au niveau du contre-canal, du Séran et du canal d'amenée de Belley. Dans les zones concernées par les travaux, aucun gite de castor n'est répertorié. En l'absence de gîte dans la zone d'intervention, l'espèce n'est pas présente dans l'emprise des travaux mais l'espèce utilise les berges pour son alimentation et ses déplacements. La rampe à castor reste fonctionnelle pendant toute l'intervention. Ainsi, un passage de l'espèce reste possible le long des berges de la rivière ou du contre-canal lors de ses déplacements nocturnes. La réalisation des travaux en journée permet de considérer que les travaux auront une incidence négligeable à nulle sur les individus.

Ainsi, compte tenu de l'analyse ci-dessus, l'incidence du projet sur la préservation des habitats et des espèces protégées est négligeable et ne nécessite pas la demande de dérogation au titre des espèces protégées par la réglementation française.

3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires

(NB : il appartient au maître d'ouvrage d'obtenir les autorisations réglementaires)

Défrichement : oui ☐ non ☒

APPB, Réserve Naturelle, réserve de chasse, ZNIEFF, zones humides... (si oui, à préciser) oui ☒ non ☐

Plusieurs sites concernent, exclusivement, des milieux terrestres, de part et d'autre du Rhône, en dehors de la zone d'intervention. Les travaux qui se localisent sur une rive du canal de dérivation de Belley n'ont pas d'incidence sur ces sites tant pour les milieux naturels que la faune et la flore inventoriés. Ces sites, au nombre de 4, ne sont pas présentés en détail et sont listés, ci-dessous :

Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes (APPB) :
N°020 : « Zone de protection des biotopes d'oiseaux nichant dans les falaises, zones rocheuses et forêts voisines ».

ZNIEFF de type 1 :
N°820031169 : Château de Rochefort ;
N°01210025 : Tourbière de l'Ousson ;
N°01210026 : Tourbière de grand champ ;
N°01220003 : Bois humide des cornettes ;
N°01000046 : Marais de lassignieu ;

ZNIEFF de type 2 :
N°0122 : Montagne de Parves.

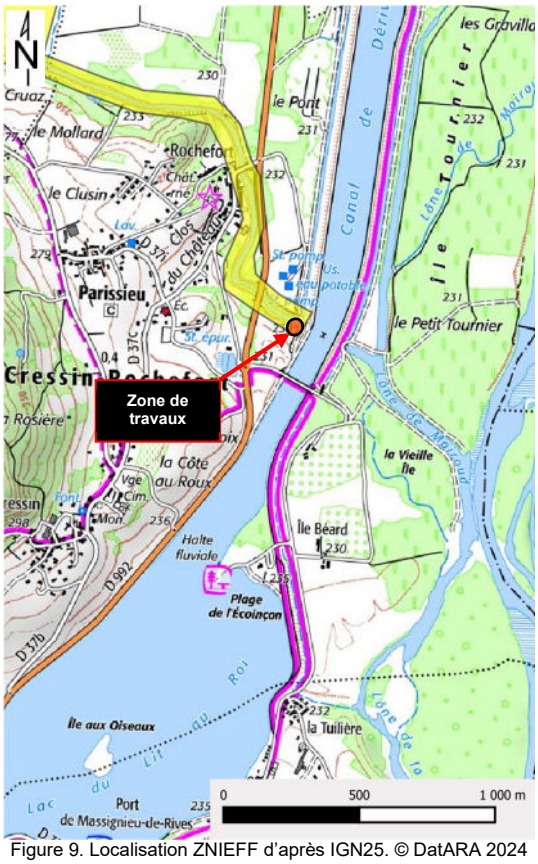

Figure 9. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2024

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Marais de Lavours » - n°01210001

Cet inventaire, d'une surface de 1 709 ha, est un des derniers grands marais continentaux d'Europe de l'Ouest. Bien que ce site ne soit plus inondé par les eaux du Rhône, il conserve un grand intérêt floristique et faunistique par la diversité des milieux observés.

La flore d'intérêt est très diversifiée avec des orchidées mais aussi une grande diversité de plantes carnivores.

La diversité faunistique est aussi le fait de la présence simultanée d'une faune septentrionale (relique des glaciations) et d'une faune méridionale (remontant du sud par le couloir naturel de la vallée du Rhône).

La diversité de milieux (forêt, prairies, roselières, cariçaies…) permet d'observer de nombreuses espèces d'amphibiens mais aussi d'oiseaux. Pour ces derniers, le marais de Lavours est aussi une halte migratoire.

Les travaux localisés en limite de la zone d'intérêt et qui concernent un ouvrage en béton n'ont pas d'incidence sur l'intérêt faunistique et floristique de ce secteur.

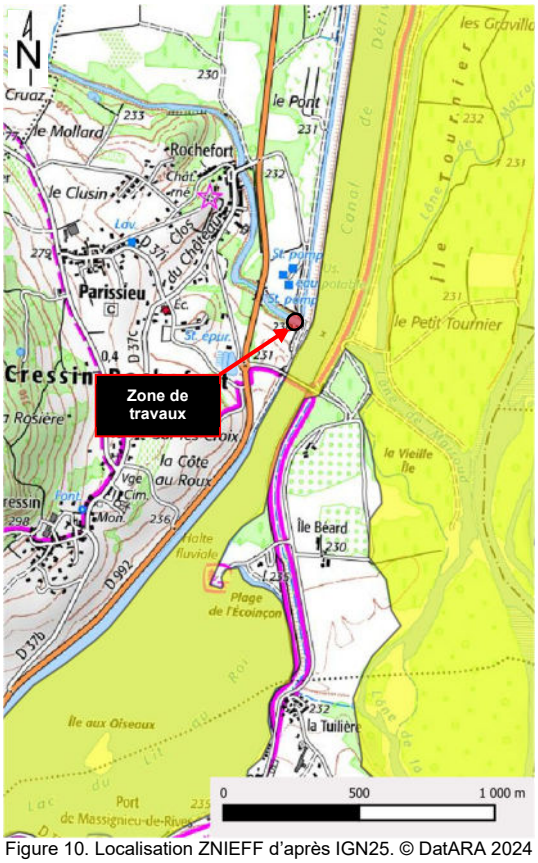

Figure 10. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2024

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Haut-Rhône de la Chautagne aux chutes de Virignin » - n°820030941

Cet inventaire, d'une surface de 804 ha, englobe le cours du Haut-Rhône du barrage de Savières, en amont, aux chutes de Virignin, en aval.

Ce site illustre la plupart des milieux alluviaux que la dynamique alluviale d'un fleuve est capable de générer avec : des forêts alluviales, des lônes, des prairies humides et des îles. La juxtaposition de tous ces milieux est très favorable à la faune et la flore et peut expliquer la présence de nombreuses espèces floristiques ou faunistiques d'intérêt qui peuvent même faire l'objet d'une protection.

La faune présente des espèces déterminantes telles que l'ombre commun pour les poissons, le castor pour les mammifères ou encore le harle bièvre, le petit gravelot et le chevalier guignette pour les oiseaux.

Les travaux localisés en limite de la zone d'intérêt et qui concernent un ouvrage en béton n'ont pas d'incidence sur l'intérêt faunistique et floristique de ce secteur.

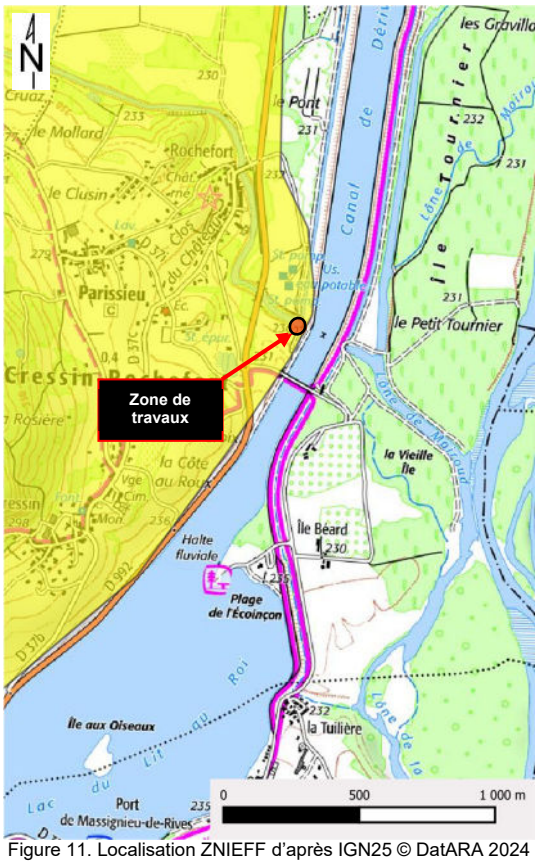

Figure 11. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © DatARA 2024

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« Bassin de Belley » - n°820031196

Ce très vaste espace de 15 541 ha autour de la ville de Belley comprend un secteur de basse altitude entouré de chainons calcaires plissés.

Ce site présente un riche ensemble de zones humides de type « bas marais alcalins » associé à des secteurs agricoles diversifiés et des coteaux rocheux. L'originalité de ce patrimoine est retranscrite par de nombreuses Znieff de type I.

Ce zonage de type 2, traduit ici les interactions fortes qui existent entre ces milieux diversifiés. Il souligne également le rôle hydraulique des zones humides (expansion naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, soutien d'étiage, autoépuration des eaux). Enfin ce zonage souligne pour ce secteur son rôle de passage, d'alimentation et de reproduction pour de nombreuses espèces (oiseaux, chiroptères, poissons, insectes ou grands mammifères).

Les travaux concernent un ouvrage de connexion piscicole et sont réalisés pour améliorer l'efficacité de la passe à poissons. Par conséquent, les travaux sont bénéfiques pour le peuplement piscicole et en particulier la truite et l'ombre qui peuvent retrouver des conditions optimales pour leur montaison.

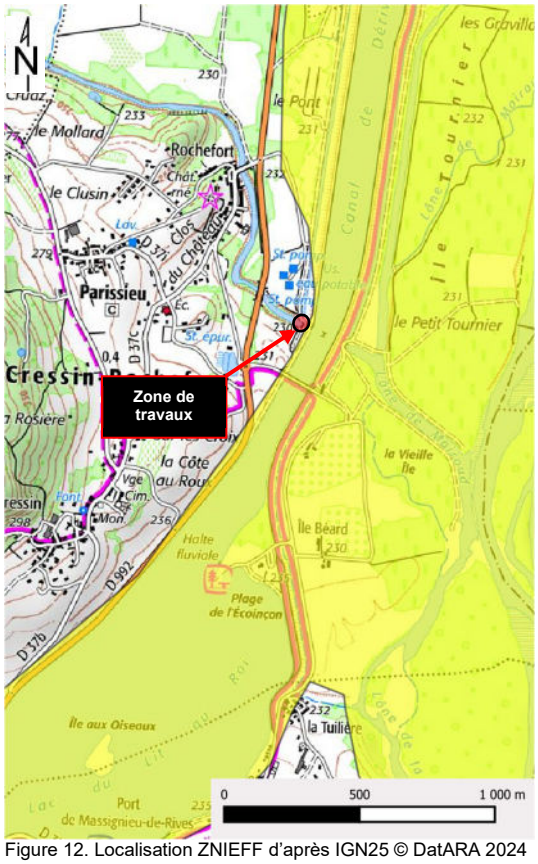

Figure 12. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © DatARA 2024

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« Haut-Rhône à l'aval du barrage de Seyssel » - n°°0820030955

Ce vaste espace de 3 130 ha concerne le cours du Rhône et ses annexes fluviales. Ce tronçon est circonscrit au lit majeur du fleuve. Ce site illustre la plupart des milieux alluviaux que la dynamique alluviale d'un fleuve est capable de générer avec : des forêts alluviales, des lônes, des prairies humides et des îles.

Ce zonage de type 2, traduit dans la vallée du Rhône, une approche fonctionnelle des milieux liée aux caractéristiques hydraulique du fleuve mais aussi au rôle de la vallée dans la préservation des populations animales ou végétales (zone de passage et d'échange, d'alimentation et de reproduction).

Alors que les zones de type 1 de la vallée permettent de mettre en évidence les surfaces de grand intérêt de la vallée, cette zone de type 2 permet d'assurer la liaison entre ces entités ponctuelles.

Dans ce contexte, le cours du Rhône demeure un corridor écologique remarquable.

Les travaux concernent un ouvrage de connexion piscicole et sont réalisés pour améliorer l'efficacité de la passe à poissons. Par conséquent, les travaux sont bénéfiques pour le peuplement piscicole et en particulier la truite et l'ombre qui peuvent retrouver des conditions optimales pour leur montaison.

Zones humides

La cartographie, en page suivante, recense les zones humides liées au Rhône et ses abords. Plusieurs secteurs sont référencés comme zones humides.

Dans la zone d'étude, les zones humides sont nombreuses. Dans cette région du Bas-Bugey ces zones humides sont généralement associées à des formations de tourbières. C'est en particulier le cas du lac et marais de Barterand mais aussi du marais de Lavours.

Les travaux de dragage d'entretien de la passe à poissons du Séran, sont situés à l'aval du site « Marais de Lavours – Embouchure du Séran ». Les travaux envisagés ne sont pas susceptibles de modifier les fonctionnalités de ces zones humides ainsi que de celles situées à l'aval hydraulique des travaux. Ils concernent uniquement le lit du cours d'eau au niveau d'un ouvrage bétonné, dans des proportions très modestes, et n'ont donc pas d'incidence sur ces sites.

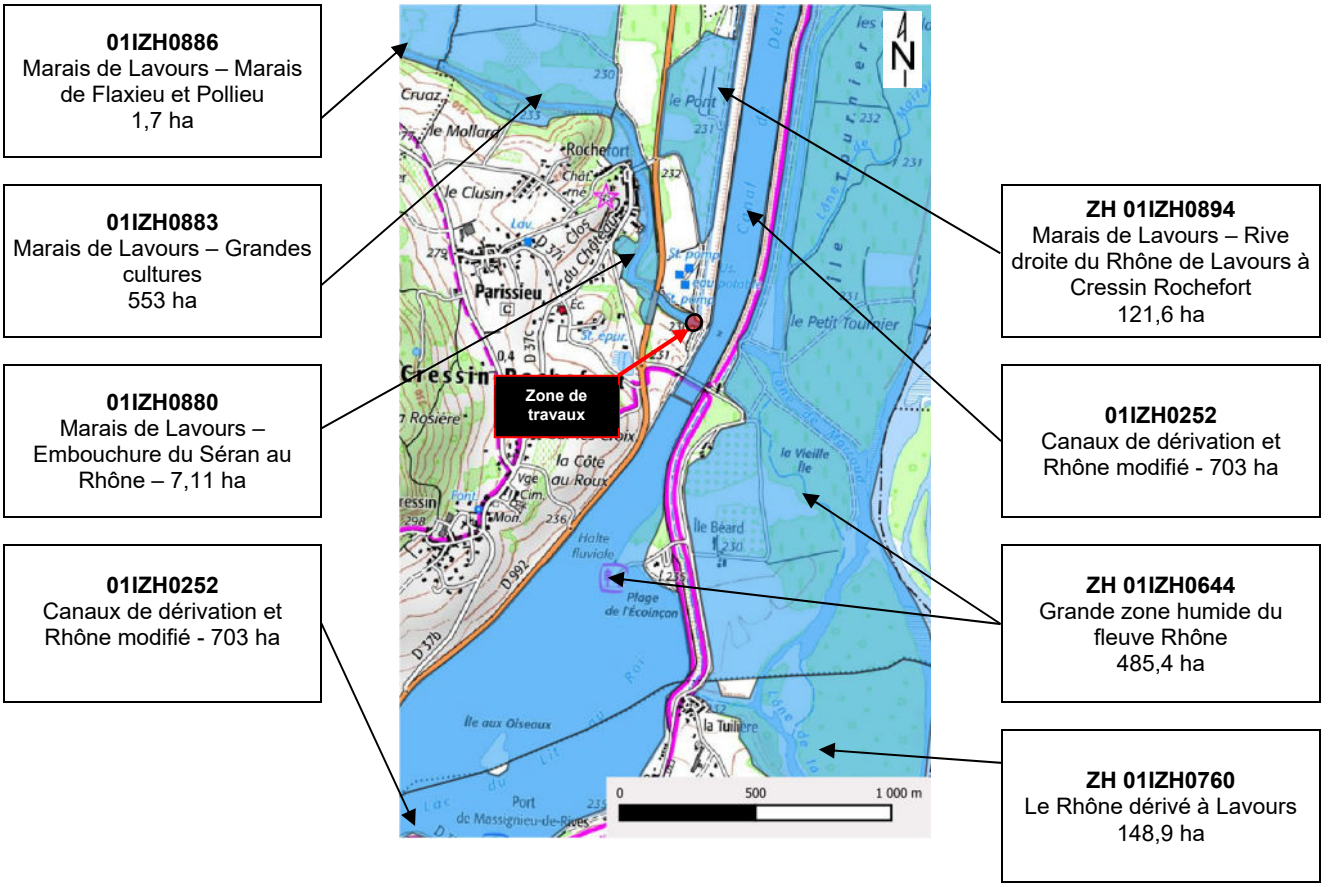

Figure 13. Localisation des zones humides dans la zone de dragage. © DatARA 2024

Figure 14. Localisation des zones à enjeux forts d'après CNR.
© Google Earth 2016

Zones à enjeux forts

L'inventaire des zones à enjeux écologiques forts, réalisé par CNR dans le cadre de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011 (article 4.9) et validé par l'administration en juin 2015, met en évidence d'une zone à enjeux forts : « Vieux-Rhône de Belley » à proximité de la zone de dragage.

Pour mémoire, dans les sites naturels inventoriés dans les zones à forts enjeux écologiques, les opérations de dragage doivent être strictement réalisées entre fin août et fin février pour éviter les perturbations physiques du milieu avant les principales phases de cycle biologique des espèces faunistiques et floristiques.

Dans le cas de l'intervention au niveau de la passe à poissons du Séran, les travaux sont réalisés en dehors de ces zones à enjeux forts identifiées sur la carte ci-contre. Compte-tenu de la nature, de l'importance et des modalités de réalisation de l'opération de curage (très faibles émissions de MES limitées à une dizaine de mètres vers l'aval), cette dernière n'aura pas d'incidence sur les milieux présents au niveau du Vieux-Rhône.

Dans ces conditions, les travaux ne sont pas soumis aux dates d'intervention liées à ces zones à enjeux forts.

3-1-2 - Enjeux économiques

Pompage industriel ou agricole : **oui** ☐ **non** ☒

Patrimoine naturel : **oui** ☒ **non** ☐

Désignation : Patrimoine naturel de CRESSIN-ROCHEFORT
Maître d'Ouvrage : SIVU Distribution Eaux MASSIGNIEU-NATTAGES
Arrêté préfectoral DUP : AP du 18/07/1985 - Préfecture de l'Ain (01).
Volumes prélevés 2021 : 191 143 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de … km ☐ A proximité ☐ Dedans ☒

Pour ce captage le rapport géologique (18 septembre 1984) autorise dans le périmètre de protection rapproché, la réalisation de tous les travaux d'entretien relatifs à la portion du canal incluse à conditions d'éviter les surcreusements (en particulier lors du décolmatage du contre-canal) et l'emploi d'herbicides. De plus, ces travaux qui sont en limite de ce périmètre, concerne pour l'essentiel un ouvrage en béton (pas de risque de surcreusement) et sont réalisés hors d'eau.

Autres enjeux économiques :
Il n'est pas identifié d'autres enjeux économiques dans l'aire d'étude

3-1-3 - Enjeux sociaux

Activité de loisirs : **oui** ☒ **non** ☐
(Pêche, activités nautiques, ...) A plus de… km ☐ A proximité ☒ Sur le site ☐

Les berges du Séran et du Rhône sont fréquentées pour diverses activités de loisirs (promenade, sport, Via Rhôna en crête de digue du canal d'amenée, pêche). Le Séran en amont du siphon est classé en première catégorie piscicole.

Dans le canal d'amenée de Belley, au niveau du plan d'eau de l'île au Roi, un port de plaisance est noté sur la commune de Massignieu-de-Rives.

Baignade autorisée : **oui** ☒ **non** ☐

Désignation : Plage du Lit au Roi
Commune : MASSIGNIEU-DE-RIVES
Description : Rive gauche du canal d'amenée au sud-est du plan d'eau du lit au Roi
Distance aux travaux : A plus de 1,5 km ☒ A proximité ☐ Sur le site ☐

3-1-4 - Enjeux sureté des ouvrages hydrauliques

Ces enjeux concernent les ouvrages classés au titre du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sureté des ouvrages hydrauliques.

Proximité d'un ouvrage classé : **oui** ☒ **non** ☐

Désignation : **Digue rive gauche canal amenée Belley**
Classe : A ☐ B ☒
Localisation : Au-dessus de l'ouvrage traversant

Désignation : **Digue rive droite canal amenée Belley**
Classe : A ☐ B ☒
Localisation : Au-dessus de l'ouvrage traversant

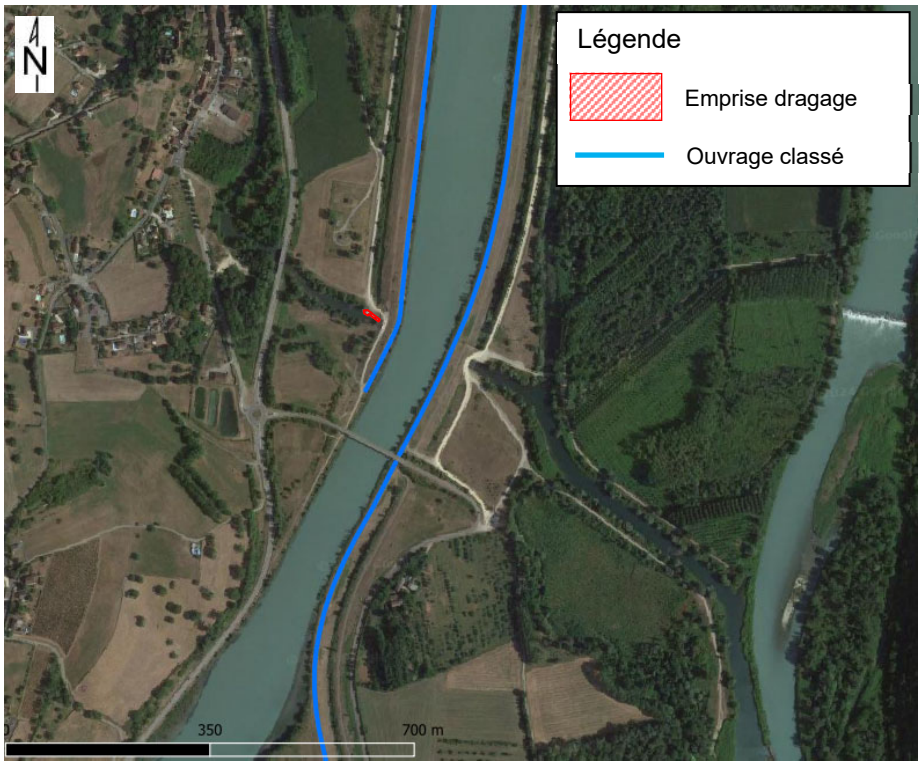

Figure 15. Ouvrages classés à proximité des travaux (CNR 2023)

3-2 - Résumé calendaire des enjeux et contraintes liées à l'environnement, aux usages de l'eau, à la sécurité, aux dispositions réglementaires et aux dispositions techniques de CNR

Période de dragage la moins impactante : Les interventions sur le site doivent être réalisées en prenant en compte les périodes de montaison des principales espèces d'intérêt que sont l'ombre et la truite.

Contraintes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Montaison truite Fario												
Montaison ombre commun												

Les travaux entrainant une rupture de la connexion piscicole lors de la réalisation de l'entretien de l'ouvrage, il est important que l'entretien de cette passe à poissons soit réalisé de manière à ce que l'ouvrage soit fonctionnel au début de chaque période de migration de la truite fario (mi-septembre à fin-novembre) et de l'ombre commun (mi-février à mi-mai).

Aucun autre enjeu environnemental n'a été pris en compte comme contrainte pour la réalisation des travaux d'entretien de la passe à poissons du Séran.

Toutefois, la période retenue pour réaliser l'opération est dictée par la recherche des conditions de sécurité optimales pour le personnel appelé à intervenir au niveau de la passe. Dans ce contexte, la période la plus favorable pour intervenir se situe entre août et octobre.

4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire

Incidences sur la sureté des ouvrages hydrauliques

Type d'opération concernée par la FID : Curage ouvrages annexes (siphons, prises d'eau…)

L'analyse des risques sureté de ce type d'opération est analysée via le tableau des dispositions prises par CNR pour répondre au risque sureté des travaux de dragage à proximité d'ouvrages classés, joint au courrier du 17/01/2024. L'analyse des risques sur ce type d'opération a montré qu'il n'y a pas de risque résiduel.

Incidences socio-économiques

Même s'il sera impossible d'interdire la fréquentation pour la promenade ou la pêche sur le secteur des travaux, cette incidence temporaire est considérée comme négligeable. De nombreux autres sites existent sur le Rhône et les pistes à proximité.

Enfin, vis-à-vis du patrimoine naturel de Cressin-Rochefort, le rapport géologique mentionne que toutes les opérations d'entretien pourront être réalisées normalement et qu'il faudra seulement veiller à éviter un surcreusement lors des opérations de décolmatage. Dans le cas de la passe à poissons du Séran, ce risque est inexistant dans l'ouvrage en béton. Les conditions d'exécution tiennent compte des périmètres de protection de ce patrimoine naturel en instaurant une zone de stationnement des matériels à l'aval de ces périmètres lors des phases d'arrêt du chantier. Cette zone permettra aussi d'entretenir le matériel sans risques pour les patrimoines naturels.

Incidences environnementales

Les travaux d'entretien concernent exclusivement l'ouvrage en béton et les pistes en graviers qui permettent l'accès à l'ouvrage. Sur ces surfaces, aucun milieu naturel d'intérêt n'est identifié.

La localisation de la zone de travaux à proximité de sites d'intérêt communautaire a justifié la prise en compte des espèces d'intérêt communautaire susceptibles de fréquenter le site dans le cadre de leur cycle biologique. Cette évaluation d'incidence a permis de préciser que les travaux n'avaient pas d'incidence significative sur les milieux et les espèces d'intérêt communautaire qui fréquente le secteur.

L'analyse des enjeux sur les espèces protégées a permis de confirmer l'absence d'incidence sur les espèces protégées telle que le castor.

L'analyse des enjeux piscicoles a permis de mettre en évidence, que dans les conditions d'exécution des travaux, le projet avait une incidence négligeable sur les principales espèces d'intérêt au niveau du site d'étude (blageon, blennie fluviatile, bouvière, brochet, chabot, lamproie de planer, ombre commun, toxostome, truite fario et vandoise).

De plus, les travaux réalisés régulièrement ont pour objectif, d'assurer à l'ouvrage sa fonctionnalité et son rôle dans la continuité biologique pour de nombreuses espèces de poissons dont l'ombre et la truite. Dans ce contexte de continuité de milieu, les travaux auront une incidence positive sur la circulation des poissons.

Pour s'assurer de cette incidence positive, il est important que l'entretien soit réalisé avant les phases de migration de l'ombre ou de la truite. Pour cela le suivi régulier, par CNR, de l'efficacité de la passe permet d'intervenir rapidement et de conserver la fonctionnalité de l'ouvrage dès le début de ces phases de migration.

- **L'opérations de dragage de la passe à poissons du Séran, et de la restitution des sédiments au droit de l'ouvrage dans le flux de la passe principale du Séran, dans les conditions de réalisation données par cette fiche d'incidence, n'ont pas d'incidence négative notable sur le milieu aquatique et les usages de l'eau.**

- **L'objectif des travaux étant le rétablissement d'une fonctionnalité d'intérêt au niveau de la vallée alluviale, la réalisation des travaux aura une incidence positive sur le fonctionnement des milieux et notamment sur le maintien de la libre circulation des poissons dont l'ombre commun et la truite fario.**

5 - Surveillance du dragage

La consigne de suivi réalisée habituellement pour les dragages n'est pas adaptée à ce chantier d'entretien. Une vérification visuelle des conditions de remise en suspension et de décantation sera réalisée. Ces observations permettront de proposer, si besoin, une méthodologie de suivi adaptée lors d'intervention dans des milieux plus sensibles.

Cependant, comme tous les chantiers d'entretien sur le Rhône, et conformément au protocole d'exécution des mesures de l'oxygène dissous et de la température de l'eau (CNR DPFI-PF 12-0157a – avril 2012), un suivi de l'oxygène et de la température des eaux sera réalisé à l'aval du site de dragage et de restitution (cf. point bleu sur la figure 5).