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

FICHE VALIDEE
PAR LA **DREAL**

LE 19/10/2021

AMENAGEMENT DE BELLEY

Buse du contre-canal de l'Ecoinçon

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 - Données techniques sur les travaux....5
1-4 - Gestion des espèces végétales invasives....7

2 - Caractérisation physico-chimique....8

2-1 - Eau....8

3 - Enjeux du site de dragage et du site de restitution des sédiments....9

3-1 - Exposé détaillé des enjeux....10
3-1-1 - Enjeux environnementaux....10
3-1-1-1 Description du site....10
3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences....13
3-1-1-3 Enjeux piscicoles....17
3-1-1-4 Espèces protégées....19
3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires....19
3-1-2 - Enjeux économiques....25
3-1-3 - Enjeux sociaux....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

Valable pour l'entretien, jusqu'à la fin de la prolongation de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011.

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

Opération programmée	☒	Opération non programmée (demande exceptionnelle – art 3.1)	☐
Opération d'urgence (art 3.1)	☐		

N° d'opération : DTHR 21-006

Unité émettrice : Direction Territoriale du Haut-Rhône.

Chute : Belley

Département : AIN (01)

Communes : Cressin-Rochefort

Localisation (PK) : PK 127.950 en rive gauche du canal de dérivation du Rhône.

Situation : Buse du contre-canal en rive gauche sous la route d'accès au site de l'Ecoinçon

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)
Toute l'année

Date prévisionnelle de début de travaux :
A compter de la date de validation, en 2021.

Date prévisionnelle de fin de travaux :
Jusqu'à la date de la fin de la prolongation de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011.

Durée prévisionnelle des travaux : 1 à 2 jours

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.

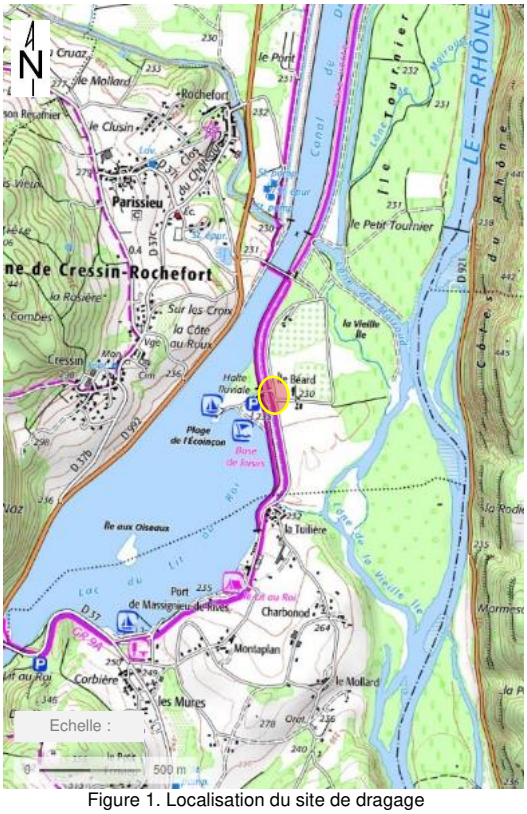

Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 (© Géoportail 2021)

Nature des sédiments : Graviers et limons

Volume : 10 m^3

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,5 m

Matériel/technique employé(s) : **Hydrocureur, pelle à main, seau, pelle mécanique et camion. Restitution au niveau de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon.**

Dernier dragage du site :	Volume : Néant		Date : Néant	Entreprise : Néant	
Critère d'urgence (à justifier) :	oui	☐	non	☒	
Demande d'avis à batellerie :	oui	☐	non	☒	
Gestion des sédiments :	Restitution	☒	Dépôt à terre	☐	

23/04/2021

B - ETUDE TECHNIQUE PRODUITE PAR CNR

1 - Présentation du dragage

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

Le projet de dragage concerne l'entretien de la buse du contre-canal en rive gauche du canal de dérivation du Rhône sous la route d'accès au parc de loisirs de l'Ecoinçon, située au PK 127.950. Cet ouvrage permet de faire transiter sous la voie d'accès à la base de loisirs, les eaux de drainage de la rive gauche du canal de dérivation.

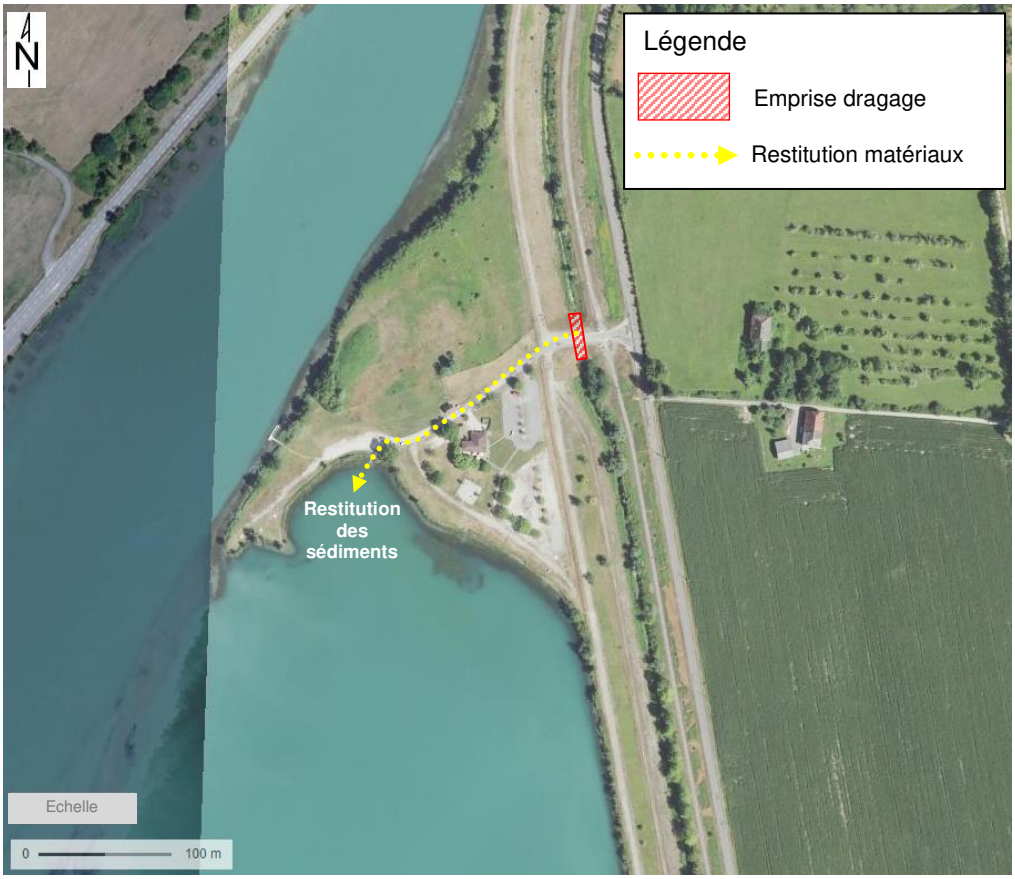

Figure 2. Localisation des travaux (© Géoportail 2021)

L'intervention sur ce site est réalisée à l'aide de plusieurs matériels (hydrocureur et moyens manuels, pelle terrestre). Pour cet ouvrage en béton de diamètre 900 mm, la longueur de l'intervention est de 33 m et le volume estimé est de 10 m^3.

Les matériaux sont restitués au Rhône, depuis la berge rive gauche, au niveau de la rampe à bateaux localisée à environ 150 m du site de curage, à l'ouest de la base de loisirs d'Ecoinçon. La restitution au Rhône est directement assurée par le camion hydrocureur et/ou un camion benne.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel terrestre sur la zone d'intervention qui se feront en utilisant la voirie publique : la route de l'Ecoinçon depuis la RD 992 en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. Compte tenu de la brièveté de l'intervention (1 à 2 jours), il n'est pas prévu d'autres installations de chantier.

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 - Données techniques sur les travaux

L'ouvrage concerné par les travaux est localisé sur le contre-canal en rive gauche du canal d'amenée, de l'aménagement de Belley, au niveau du PK 127.950. Il s'agit d'une buse, circulaire, en béton, de diamètre 900 mm et d'une longueur de 33 m passant sous la voie d'accès au parc de loisirs de l'Ecoinçon. Dans cette portion de contre-canal les eaux s'écoulent du nord vers le sud en direction de la lône de la Vieille Ile.

Le site d'entretien est intégralement compris au niveau de cet ouvrage en béton. Une inspection de la buse a été effectuée en 2018. Le résultat de cette inspection a révélé la présence de dépôts de graviers, de limons et d'embâcles dans la buse. Une partie de l'ouvrage n'a pas pu être visitée car inaccessible. Le volume de sédiments à enlever est estimé à 10 m^3.

Dans cet ouvrage, la méthodologie d'intervention consiste à réaliser l'enlèvement des matériaux à l'aide d'un camion aspirateur (hydrocureur) dont la lance d'hydrocurage est manipulée dans l'ouvrage depuis l'aval par un opérateur placé dans le lit du contre-canal. Les matériaux grossiers qui ne peuvent pas être enlevés par aspiration seront repris à la pelle mécanique et chargés sur un camion.

Dans les deux cas, la remise à l'eau est réalisée au niveau de la rampe à bateaux de la base de loisirs de l'Ecoinçon se trouvant à proximité au PK 127.800, en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. Cette rampe est un ouvrage bétonné permettant la mise à l'eau d'embarcations. Le camion aspirateur permet de refouler les matériaux, directement, dans les eaux du Rhône. Les dépôts plus grossiers avec le camion benne, seront repris avec la pelle mécanique afin d'assurer la répartition des sédiments sur le site de restitution et permettre que cet ouvrage de mise à l'eau reste fonctionnel.

Les remises en suspension de particules fines dans les eaux (augmentation de la turbidité) peuvent apparaître dans deux situations. D'une part lors de l'enlèvement des matériaux de l'ouvrage du contre-canal et d'autre part lors de la remise à l'eau des matériaux dans le canal de dérivation depuis la berge.

Dans le premier cas, les très faibles vitesses dans l'ouvrage permettent aux matières en suspension, emmenées par les eaux, d'être aspirées par le camion hydrocureur et de décanter dans les premiers mètres à l'aval immédiat de l'ouvrage. Toutefois, afin de s'assurer de cette limite d'incidence des remises en suspension des particules fines à l'aval immédiat des travaux, il est préconisé la mise en œuvre d'un procédé pour favoriser la décantation rapide des particules (ballots de paille décompressés, géotextile filtrant...).

Dans le second cas, les remises en suspension se limiteront à des nuages de matières en suspension discontinus le long de la berge, aux alentours de la zone de restitution au PK 127.800, après chaque phase de restitution.

Dans les deux situations, les volumes mis en jeu sont négligeables et l'opération est de courte durée (limitée à 1 ou 2 jours). Un constat visuel sera réalisé sur site pour vérifier que les hypothèses de mise en suspension et sédimentation sont conformes aux attentes.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel terrestre sur la zone d'intervention qui se feront en utilisant la voirie publique. L'accès au chantier s'effectuera depuis les voiries communales : la route de l'Ecoinçon depuis la RD 992 en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. L'ensemble du matériel d'intervention (hydrocureur, pelle mécanique et camion de transport) stationnent et se déplacent sur les voies existantes. Compte tenu de la brièveté de l'intervention (1 à 2 jours), il n'est pas prévu d'autres installations de chantier.

a - *Suivi de la turbidité en phase chantier*

La nature des matériaux repris (graviers et limons notamment) ainsi que la technique de restitution en berge de depuis une rampe de mise à l'eau participent à la faible incidence de la restitution sur la qualité des eaux, et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux. En revanche, comme toute intervention sur le fleuve, un suivi oxygène et température sera mis en place durant les heures d'intervention en aval hydraulique direct de la zone de travail 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 2021, les travaux les plus proches se situent :

- A environ 4 km en amont, avec l'entretien du garage amont de l'écluse de Savières. Ce chantier est réalisé avec des moyens fluviaux (drague aspiratrice). Les matériaux concernés sont plutôt fins (sables et limons) avec un volume total estimé de l'ordre de 10 000 m^3. La restitution des matériaux est réalisée à l'entrée du canal d'amenée du canal de dérivation de l'aménagement de Belley au PK 131.500.
- A environ 2 km en aval, avec la restitution des sédiments issus de l'entretien du siphon du Séran. Cette restitution réalisée en rive droite du canal d'amenée de Belley, au PK 125.500, concerne environ 250 m^3 de sédiments sableux. Cette restitution est réalisée en berge à l'aide de camions bennes et d'une pelle mécanique.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien de la buse du contre-canal de l'Ecoinçon en rive gauche de l'aménagement de Belley.

1-4 - 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 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 de la buse du contre-canal d'Ecoinçon et dans le lit à l'aval proche, 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.

Dans le cas du dragage de la buse du contre-canal d'Ecoinçon, la station de Culoz (n°06072300), située 12 km en amont de la restitution, a été retenue.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS 2017
Ammonium (mg(NH_4)/L)	0,06
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	0,5
Conductivité (µS/cm)	335
MES[1] (mg/L)	10,8
Nitrates (mg(NO_3)/L)	3,8
Nitrites (mg(NO_2)/L)	0,04
Oxygène dissous (mg(O_2)/L)	10,8
Oxygène dissous (saturation) (%)	101,9
pH (unité pH)	8,3
Phosphates (mg(PO_4)/L)	0,06
Phosphore total (mg(P)/L)	0,03
Température (°C)	-

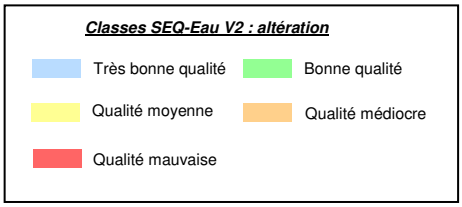

Tableau 1. Qualité physico-chimique de l'eau du Rhône à la station de Culoz.
(Source RCS 2017 : Portail SIE, données importées en mars 2021)

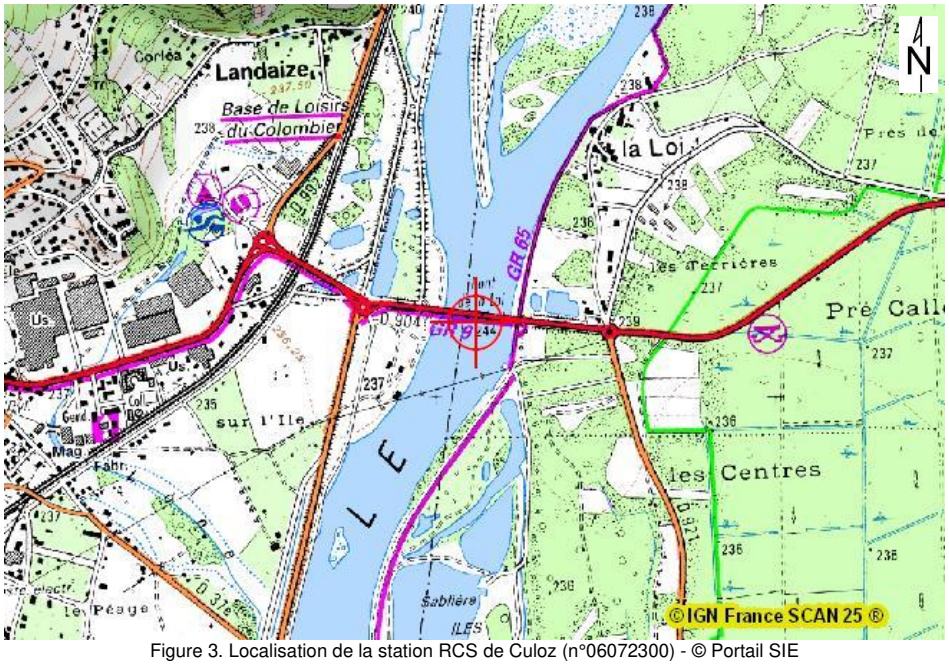

Figure 3. Localisation de la station RCS de Culoz (n°06072300) - © Portail SIE

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2017), pour les eaux du Rhône, à la station RCS de Culoz (située à 12 km à l'amont de la zone de restitution des matériaux), la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour tous les paramètres analysés.

[1] MES : Matières en suspension

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

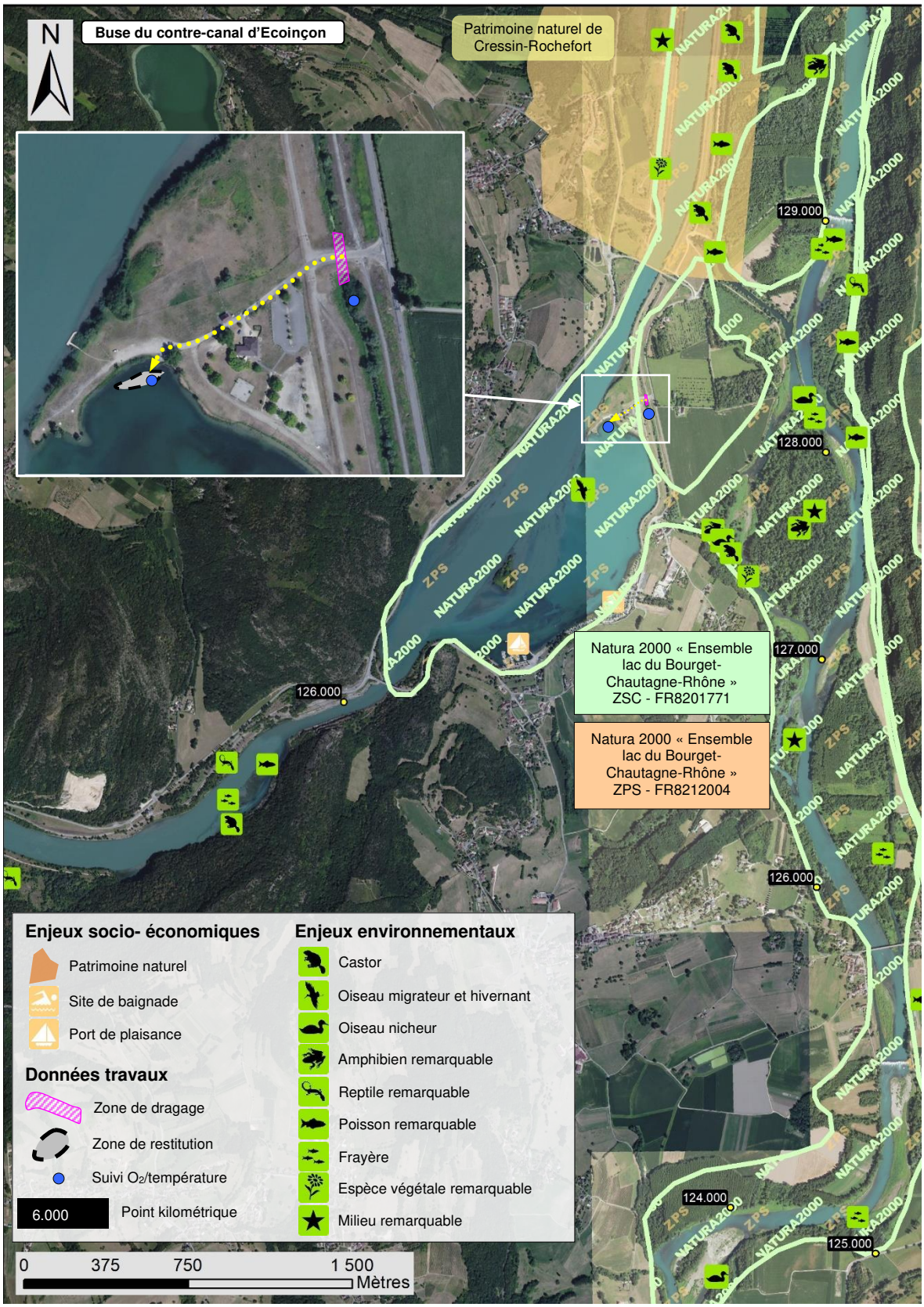

Figure 4. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

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) :

La zone d'entretien est localisée en rive gauche de la dérivation Rhône sur le contre-canal. Le site, qui a fait l'objet d'une visite préalable pour sa description par un technicien environnement en juin 2020, comprend un ouvrage béton au PK 127.950 et la berge du fleuve au droit de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon.

L'ouvrage en béton, buse d'une longueur de 33 m sous la voie d'accès à la base de loisirs d'Ecoinçon, permet d'assurer la continuité du contre-canal de la rive gauche du canal de dérivation de l'aménagement de Belley. Cet ouvrage permet d'évacuer les eaux drainées par le contre-canal en amont de l'ouvrage sur une longueur d'environ 600 m. Ce contre-canal se prolonge, en aval de la buse, sur environ 750 m pour rejoindre la lône de la Vieille Ile. Dans cette portion de contre-canal les eaux s'écoulent du nord vers le sud. L'accumulation de sédiments, sur une grande partie de la longueur de cette buse circulaire en béton, ne permet plus à l'eau de s'écouler librement. Cet ouvrage béton ne comporte aucun milieu naturel d'intérêt.

Le lit du contre-canal de part et d'autre de la buse présente un fond graveleux colmaté par des fines et des matières organiques. La végétation aquatique se limite à des foyers de lentilles d'eau. Notons que les débits sont faibles.

En amont de la buse, les berges sont colonisées par une strate herbacée avec de la balsamine, de la verge d'or et des phragmites. La végétation ligneuse est éparse avec quelques arbustes : peupliers, saules, viorne.

En aval de la buse, la végétation herbacée s'observe principalement en rive droite du contre-canal avec une végétation moins dense avec les mêmes espèces qu'à l'amont complétées par des pieds d'iris des marais. La rive gauche du contre-canal présente, quant à elle, un cordon arboré dense avec principalement du robinier avec un sous-bois composé de cornouiller, ronce et vigne-vierge.

Figure 5. Vue de la tête amont de la buse depuis la rive gauche - (ACME -2021)

[2] SVP : Schéma de Vocation Piscicole

Figure 6. Vue du contre-canal en aval de la buse depuis la voie d'accès à la base de loisirs d'Ecoinçon - (ACME -2021)

Le site de restitution dans le Rhône : rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon, au PK 127.800, est accessible par une voie aménagée. Les fonds du plan d'eau, sur cette zone, sont constitués de graviers colmatés par des matières organiques, comme au niveau du contre-canal. Dans la zone de restitution, fréquentée pour l'accès au plan d'eau, la végétation aquatique est absente. Des herbiers à macrophytes (myriophylles, élodées…) plus ou moins diffus se développent à proximité des berges de part et d'autre de la rampe à bateaux en dehors de la zone de restitution. Les berges présentent une végétation herbacée aves quelques phragmites, carex et iris.

Figure 7. Vue de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon - (ACME -2021)

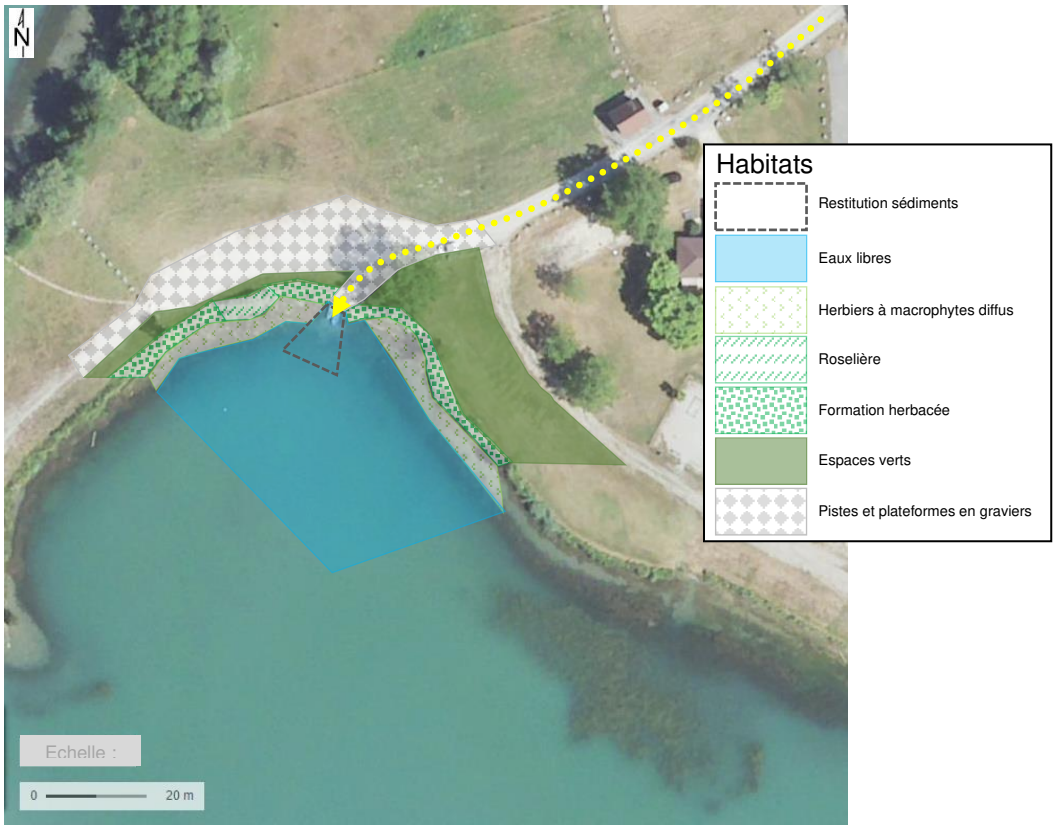

Figure 8. Localisation des habitats sur le site de restitution des matériaux (© Géoportail 2021)

Le site de curage et le site de restitution des sédiments ne présentent pas de sensibilité particulière. Rappelons qu'il s'agit d'un secteur anthropisé aux abords de la base de loisirs d'Ecoinçon et de ses aménagements et équipements.

Toutefois, la circulation du castor est possible. Notons également que l'extension latérale rive gauche du canal de dérivation du Rhône, appelée « lac du lit au Roi », où prend place la base de loisirs d'Ecoinçon est propice à l'accueil d'oiseaux migrants et hivernants.

S'agissant de la faune piscicole, les inventaires disponibles dans le Schéma de Vocation Piscicole du Rhône signalent la présence dans le contre-canal en rive gauche du canal de dérivation de la truite fario, du chevesne, du gardon, du brochet, de perches et de la tanche. Il convient de préciser que cette population est répertoriée dans le contre-canal, au nord du siphon de Séran où les dimensions du cours d'eau sont nettement plus conséquentes qu'au sud du siphon. Sur ce dernier tronçon aval d'une largeur de 1 à 2 m et de faible débit, les conditions pour la faune piscicole sont peu favorables. Par ailleurs, la buse avec son engravement constitue un obstacle à la circulation piscicole.

Pour les frayères, il est mentionné des frayères à cyprins sur le contre-canal au nord du siphon de Séran. Sur le canal de dérivation à proximité de la rampe de mise à l'eau, site de restitution des matériaux, quelques frayères à cyprins sont mentionnées à la faveur de la présence des herbiers à macrophytes, de part et d'autre de la rampe à bateaux.

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 :
« Ensemble Lac du Bourget – Chautagne - Rhône » (Zone de Protection Spéciale - FR8212004)

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

Ce vaste site (8 204 ha) reconnu d'intérêt communautaire pour les oiseaux comprend le lac du Bourget, les marais attenants, le Rhône sur l'ensemble de son parcours commun aux départements de l'Ain et de la Savoie, ainsi que quelques prairies méso-xérophiles observées de part et d'autre du fleuve.

La juxtaposition de plusieurs habitats, aquatiques et humides (plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies et landes humides, boisements alluviaux, banc de graviers, lônes) ainsi que la présence de prairies méso-xérophiles, permet d'observer la reproduction de plus de 60 espèces d'oiseaux dont 21 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux (Aigrette garzette, Alouette lulu, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Martin pêcheur d'Europe, Héron crabier, Héron pourpré, Grand-duc d'Europe, Busard des roseaux, Pic mar, Pic noir, Bruant ortolan, Blongios nain, Pie grièche écorcheur, Gorgebleue à miroir, Milan noir, Milan royal, Marouette ponctuée).

Le site est aussi reconnu pour son intérêt pour l'hivernage de plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (essentiellement Grèbes et anatidés).

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Rôle du site Natura 2000
Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)	A004	Reproduction. Hivernage.
Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)	A005	Reproduction. Hivernage.
Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)(*)	A022	Reproduction.
Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)(*)	A023	Reproduction.
Héron crabier (*Ardeola ralloides*)(*)	A024	Reproduction.
Héron garde-bœuf (*Bubulcus ibis*)	A025	Reproduction.
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)(*)	A026	Reproduction.
Héron pourpré (*Ardea purpurea*)(*)	A029	Reproduction.
Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)	A036	Reproduction. Hivernage.
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)	A052	Reproduction.
Canard colvert (*Anas platyrrhynchos*)	A053	Reproduction. Hivernage.
Nette rousse (*Netta rufina*)	A058	Reproduction.
Fuligule milouin (*Aythya ferina*)	A059	Reproduction. Hivernage.
Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)	A061	Reproduction. Hivernage.
Fuligule milouinan (*Aythya marila*)	A062	Hivernage.
Eider à duvet (*Somateria mollissima*)	A063	Hivernage.
Harelde de Miquelon (*Clangula hyemalis*)	A064	Hivernage.
Macreuse noire (*Melanitta nigra*)	A065	Hivernage.
Macreuse brune (*Melanitta fusca*)	A066	Hivernage.
Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*)	A067	Hivernage.
Harle huppé (*Mergus serrator*)	A069	Hivernage.
Harle bièvre (*Mergus merganser*)	A070	Reproduction. Hivernage.
Bondrée apivore (*Pernis apivoris*)(*)	A072	Reproduction.
Milan noir (*Milvus migrans*)(*)	A073	Reproduction.
Milan royal (*Milvus milvus*)(*)	A074	Hivernage.
Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)(*)	A080	Reproduction.
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)(*)	A081	Reproduction. Hivernage.
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)(*)	A103	Reproduction.
Râle aquatique (*Rallus aquaticus*)	A118	Reproduction.
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)(*)	A119	Reproduction.
Poule d'eau (*Gallinula chloropus*)	A123	Reproduction.
Foulque macroule (*Fulica atra*)	A125	Reproduction. Hivernage.
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	A142	Reproduction.
Courlis cendré (*Numenius arquata*)	A160	Reproduction.

Chevalier Gambette (*Tringa totanus*)	A162	Reproduction.
Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)	A179	Reproduction.
Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)(*)	A215	Résidente.
Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)(*)	A224	Reproduction.
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)(*)	A229	Résidente.
Pic noir (*Dryocopus martius*)(*)	A236	Résidente.
Pic mar (*Dendrocopos medius*)(*)	A238	Résidente.
Alouette lulu (*Lullula arborea*)(*)	A246	Reproduction.
Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*)(*)	A272	Reproduction.
Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)(*)	A338	Résidente.
Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*)(*)	A379	Reproduction.

Tableau 2. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne – 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 d'une buse du contre-canal, en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. Les travaux d'entretien sur la buse sont localisés à proximité du site Natura 2000 tandis que la zone de restitution sur les berges du canal de dérivation du Rhône, depuis une rampe de mise à l'eau existante, est localisée au sein du périmètre du site Natura 2000 (voir figure 4).

L'ouvrage concerné par les travaux est un ouvrage béton qui ne présente pas de milieu naturel d'intérêt pour les oiseaux. La zone de restitution des matériaux est une rampe de mise à l'eau aménagée au sein du base de loisirs. Les remises en suspension seront minimes à proximité des berges et aucun milieu à l'aval ne sera influencé par ces matériaux.

Aucun des sites d'intervention ne présentent de milieux d'intérêt pour l'avifaune d'intérêt communautaire.

Le type d'ouvrage concerné par les travaux, les caractéristiques de la berge dans la zone de restitution 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 de la buse du contre-canal d'Ecoinçon sur la préservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne – Rhône » (Zone de Protection Spéciale - ZPS - FR8212004) est nulle.

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 :
« Ensemble Lac du Bourget – Chautagne - Rhône » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201771)

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

Ce vaste site présente un périmètre identique à la ZPS précédente. La surface de 8 204 ha est un site d'intérêt communautaire qui comprend le lac du Bourget, les marais attenants, le Rhône sur l'ensemble de son parcours commun aux départements de l'Ain et de la Savoie.

Cette juxtaposition du fleuve, d'un lac et de marais forme une unité fonctionnelle avec comme principaux milieux d'intérêt.

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 *Myricaria germanica*	3230	Ø
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	3240	Ø
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110	Ø
Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	5130	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 montagnard à alpin	6430	Ø
Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae*	**7210***	**Ø**
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*	**7220***	**Ø**
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	**91E0***	**Ø**

Tableau 3. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne - 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		
Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)	1041	Ø
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	1044	Ø
Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar)*	1060	Ø
Le Damier des marais (*Euphydryas aurinia)*	1065	Ø
L'Œdipe (*Coenonympha oedippus*)	1071	Ø
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	1083	Ø
Ecrevisse à pieds blancs (*Austrapotamobius pallipes)*	1092	Ø
Télégone (*Phengaris teleius*)	6177	Ø
Azuré des paluds (*Phengaris nausithous*)	6179	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 en berge Pas de terrier hutte
Poissons		
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	1096	En transit seulement dans le canal de dérivation (zone de restitution des matériaux) Pas d'habitats favorables
Chabot (*Cottus gobio*)	1163	
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	5339	
Blageon (*Telestes souffia*)	6147	
Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)	6150	

Tableau 4. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site *« Ensemble lac du Bourget – Chautagne - Rhône »* (FR8201771)

Evaluation d'incidence :

Les travaux de dragage consistent à réaliser l'entretien d'une buse du contre-canal, en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. Les travaux d'entretien sur la buse sont localisés à proximité du site Natura 2000 tandis que la zone de restitution sur les berges du canal de dérivation du Rhône, depuis une rampe de mise à l'eau existante, est localisée au sein du périmètre du site Natura 2000 (voir figure 4).

L'ouvrage concerné par les travaux est un ouvrage bétonné qui ne présente pas de milieu naturel d'intérêt communautaire.

Les travaux engendrent une remise en suspension très localisée en aval dans le contre-canal qui ne présente pas de milieux d'intérêt. La zone de restitution des matériaux au niveau de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon ne présente pas de végétation aquatique (circulation d'embarcations). Les remises en suspension seront minimes à proximité des berges et aucun milieu à l'aval ne sera influencé par ces matériaux.

Le castor, très présent dans la vallée du Rhône, est répertorié principalement sur les annexes fluviales de part et d'autre du fleuve (contre-canal rive gauche du canal de dérivation au nord du siphon de Séran, lône de la Vieille Ile…). Aucune trace de gîte n'a été notée dans ce secteur. L'intervention, qui se déroule dans un ouvrage béton du contre-canal ne concerne pas la végétation arbustive et arborescente observée à proximité. Les travaux ne concernent pas des sites d'intérêt pour le cycle biologique de l'espèce. Il est probable que l'espèce, qui présente un mode de vie nocturne ou crépusculaire, utilise le site dans le cadre de ses déplacements nocturnes le long des berges. La réalisation des travaux en journée permet de considérer que les travaux n'ont aucune incidence sur l'espèce (individus et sites d'intérêts pour la reproduction ou l'alimentation).

Aucun site potentiel de frai des espèces d'intérêt communautaire n'est identifié sur le site d'entretien ou la zone de restitution des matériaux.

Le type d'ouvrage concerné par les travaux, les méthodes d'intervention, les caractéristiques de la berge dans la zone de restitution et la très faible influence des travaux à l'aval (zone d'entretien et zone de restitution) permettent de préciser que le dragage d'entretien n'a pas d'incidences 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 de la buse du contre-canal d'Ecoinçon sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne – 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-b), il est noté la présence, dans la région, de deux chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien de la buse du contre-canal de l'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône. Il s'agit à l'amont des travaux d'entretien de l'écluse de Savières (4 km en rive gauche du fleuve). A l'aval, il s'agit de la restitution des sédiments issus des travaux d'entretien du siphon du Séran (2 km sur le canal de dérivation).

Les travaux de dragage d'entretien de l'accès amont à l'écluse de Savières réalisés à l'aide d'une drague aspiratrice permettent de remobiliser 10 000 m^3 de sédiments fins avec des incidences du panache de MES limitées à environ 800 m en aval de la restitution. Ces travaux n'ont pas d'incidence cumulée en cas de réalisation concomitante avec la restitution des matériaux issus de l'entretien de la buse du contre-canal de l'Ecoinçon située à plus de 4 km de distance.

Lors des travaux d'entretien de la buse du contre-canal de l'écoinçon, la restitution des sédiments est réalisée au niveau d'une rampe à bateaux au niveau du PK 127.800. Le volume restitué correspond à environ 10 m^3 de sédiments fins et les remises en suspension de MES n'auront pas d'incidence, sur les eaux, au-delà de quelques dizaines de mètres à l'aval. Ces travaux n'auront pas d'incidence cumulée en cas de réalisation concomitante avec la restitution des sédiments issus de l'entretien du siphon du Séran située à 2 km en aval.

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.

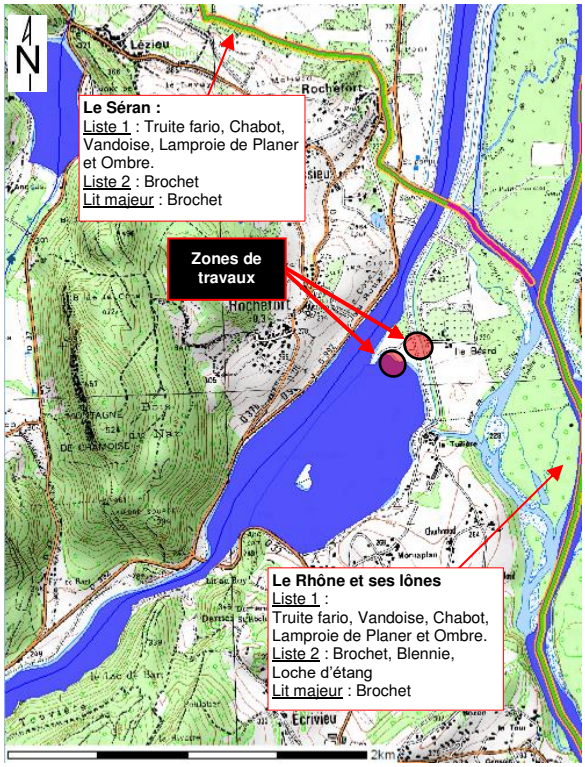

Figure 9. Localisation frayères d'après IGN25.
© OFB - Carmen 2014

Inventaires Frayères

Sur les départements de la Savoie et de l'Ain, les inventaire frayères au titre de l'Art. L.432-3 du code de l'environnement ont été approuvés tous les deux le 27/12/2012.

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

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

Enfin, le lit majeur du Rhône 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 ; sachant que le contre-canal sur le secteur d'Ecoinçon n'est pas inventorié comme zone de frayères.

Dans ce contexte, les espèces retenues sont récapitulées, ci-après :

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

Exposé détaillé :

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

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 n'est pas répertoriée au niveau du contre-canal en rive gauche du canal de dérivation de Belley. 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 du Rhône et préférentiellement dans des zones plus calmes (anses, bras morts, …). La zone de travaux au niveau d'une buse bétonnée dans le contre-canal, ne présente pas les conditions nécessaires à l'installation des mollusques. Au niveau de la rampe à bateaux, les substrats sont très régulièrement remaniés lors des mises à l'eau des bateaux

et le site n'est pas favorable à une installation pérenne des mollusques. Aucun des sites d'intervention n'est retenu comme site favorable pour le frai de la bouvière.

Le brochet se rencontre tout au long du Rhône, mais nécessite pour réaliser sa reproduction de 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 niveau de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon exempte de végétation aquatique, 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 loche d'étang colonise les eaux calmes aux fonds sablo-vaseux, et préférentiellement les bras morts du Haut-Rhône. Sa phase de reproduction couvre les mois d'avril à juin. Ces types de milieux ne sont pas représentés sur la zone d'intervention au niveau du contre-canal ou de la rampe de mise à l'eau dans le canal de dérivation du Rhône. Le secteur d'intervention ne présente pas d'intérêt pour le frai de la loche d'étang.

La blennie fluviatile est une espèce benthique des eaux courantes, claires et peu profondes. Si 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 niveau du plan d'eau de l'Ile au Roi, ne présentent pas ces conditions de milieux et n'est pas favorable pour l'espèce.

La truite réalise sa reproduction sur des zones graveleuses 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 le cours d'eau. Le secteur d'intervention dans l'ouvrage béton ne présente pas d'intérêt pour le frai de la truite. Les travaux peuvent avoir une incidence positive sur les déplacements de l'espèce de part et d'autre de la buse, au cas où elle occuperait ce milieu malgré tout peu favorable compte tenu de débits faibles et aux eaux chaudes en été.

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. Le secteur d'intervention dans l'ouvrage béton du contre-canal d'Ecoinçon ne présente pas d'intérêt pour le frai de l'ombre.

Les autres espèces rhéophiles, telles que le chabot ou les cyprinidés que sont le toxostome et le blageon, sont présentes ou potentiellement présentes sur le Haut-Rhône (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 dans le contre-canal d'Ecoinçon, concerné par les travaux, n'est pas propice à ces espèces pour le frai.

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 dans le contre-canal et la zone de restitution au niveau de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon ne présentent pas les conditions requises pour la reproduction de l'espèce.

Toutes ces espèces piscicoles protégées ou d'intérêt patrimonial ne disposent pas de sites de frai au niveau des zones d'intervention. Ainsi, les travaux d'entretien réalisés au niveau de la buse du contre-canal d'Ecoinçon ne concerne pas de milieux d'intérêt pour les poissons.

En revanche, le curage de cet ouvrage permet de rétablir une continuité piscicole dégradée par la présence des embâcles et sédiments déposés dans la buse. La réalisation des travaux permettra d'augmenter l'attrait du contre-canal pour la faune piscicole.

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.

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 5. 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 principalement sur les annexes fluviales de part et d'autre du fleuve (contre-canal rive gauche du canal de dérivation au nord du siphon de Séran, lône de la Vieille Ile…). Aucune trace de gîte n'a été notée dans ce secteur. L'intervention, qui se déroule dans un ouvrage béton du contre-canal ne concerne pas la végétation arbustive et arborescente observée à proximité. Les travaux ne concernent pas des sites d'intérêt pour le cycle biologique de l'espèce. Il est probable que l'espèce, qui présente un mode de vie nocturne ou crépusculaire, utilise le site dans le cadre de ses déplacements nocturnes le long des berges. La réalisation des travaux en journée permet de considérer que les travaux n'ont aucune incidence sur l'espèce (individus et sites d'intérêts pour la reproduction ou l'alimentation).

Ainsi, compte tenu de l'analyse ci-dessus et du chapitre précédent, 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 ☐

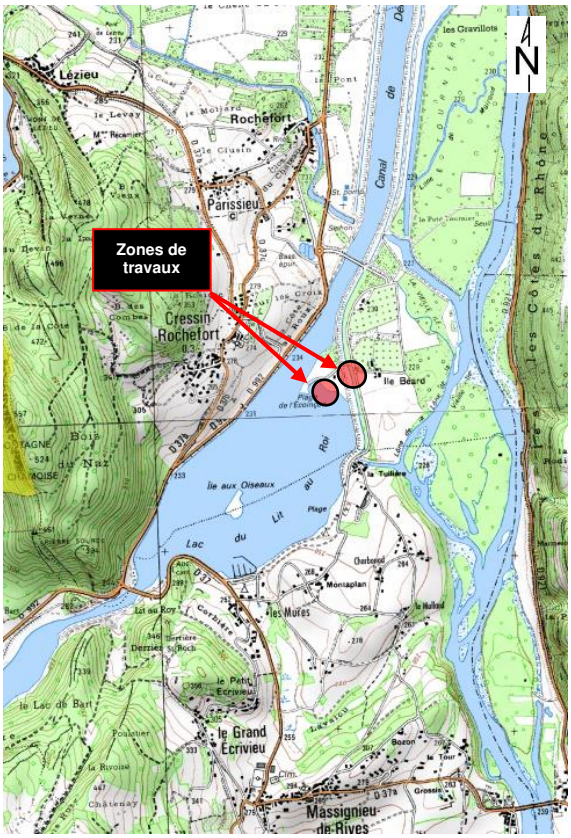

Figure 10. Localisation APPB d'après IGN25. © DatARA 2021

Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes (zone jaune sur la carte)

« Protection des oiseaux rupestres » - APPB AIN - N°20 du 20/07/87

Ce site d'une surface d'environ 11 536 ha concerne les falaises et zones rocheuses du versant du Grand Colombier au-dessus du site d'intervention.

Les travaux d'entretien d'une buse du contre-canal d'Ecoinçon, et la zone de restitution (rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône), se situent en dehors du périmètre du site, et concernent des milieux sans intérêt écologique. L'intervention n'a pas d'incidence sur les milieux et les espèces inventoriées dans ce site d'intérêt.

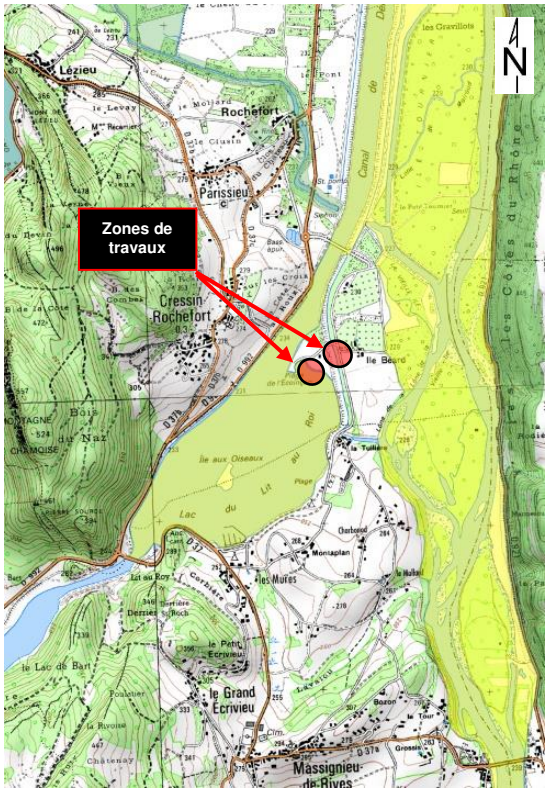

Figure 11. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Haut-Rhône de la Chautagne aux chutes de Virignin » - n°01240003

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 qui concernent un ouvrage béton, des accès par des pistes et une restitution des sédiments au niveau d'une rampe de mise à l'eau ne modifient pas cet intérêt faunistique et floristique.

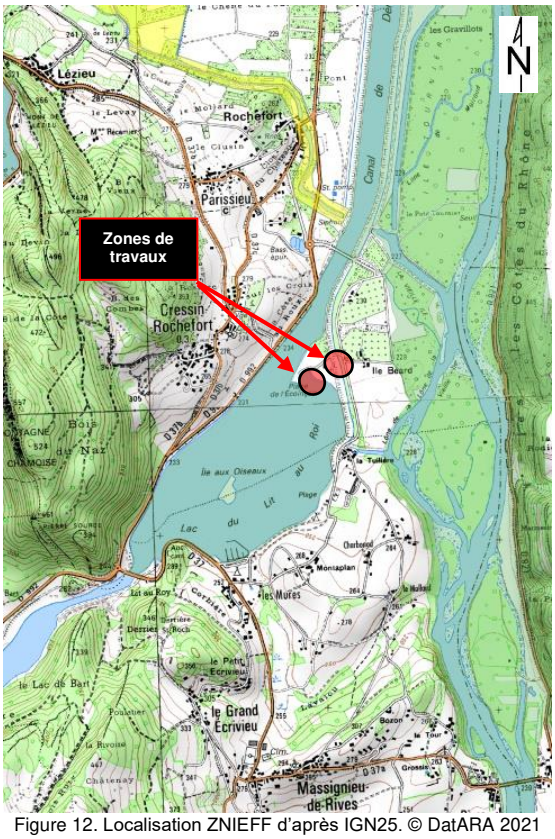

Figure 12. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

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 d'entretien d'une buse du contre-canal d'Ecoinçon, et la zone de restitution (rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône), se situent en dehors du périmètre du site. L'intervention n'a pas d'incidence sur l'intérêt faunistique et floristique de ce secteur.

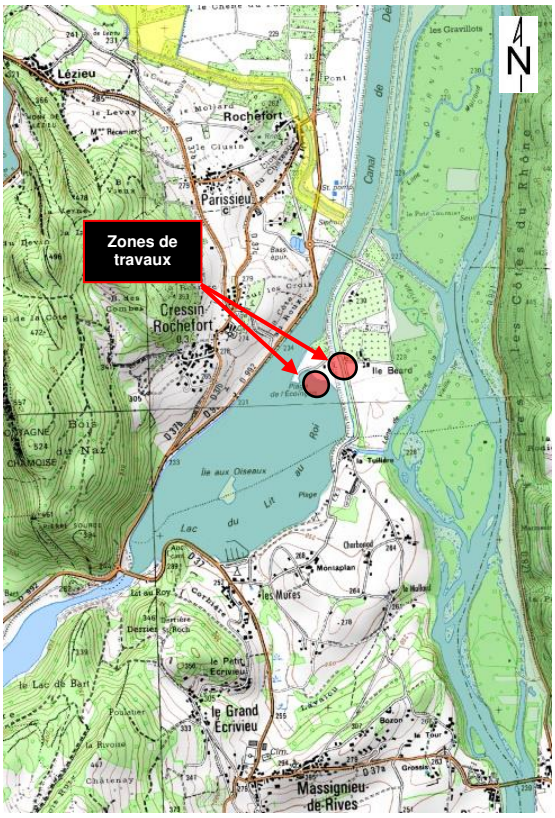

Figure 13. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Côte du Rhône » - n°01240004

Cet inventaire, d'une surface de 191 ha couvrent les coteaux surplombant le Rhône entre Lucey et Chanaz bénéficient d'une exposition et d'un substrat favorables au développement d'une végétation d'affinité méditerranéenne.

Dans les secteurs plus frais s'est installée une chênaie à Charme, un type de forêt peu fréquent en Savoie ; et abritant plusieurs espèces de plantes rares dans le département dont l'Erythrone ou « Dent-de-chien ».

Les travaux d'entretien d'une buse du contre-canal d'Ecoinçon, et la zone de restitution (rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône), se situent en dehors du périmètre du site. L'intervention n'a pas d'incidence sur l'intérêt faunistique et floristique de ce secteur.

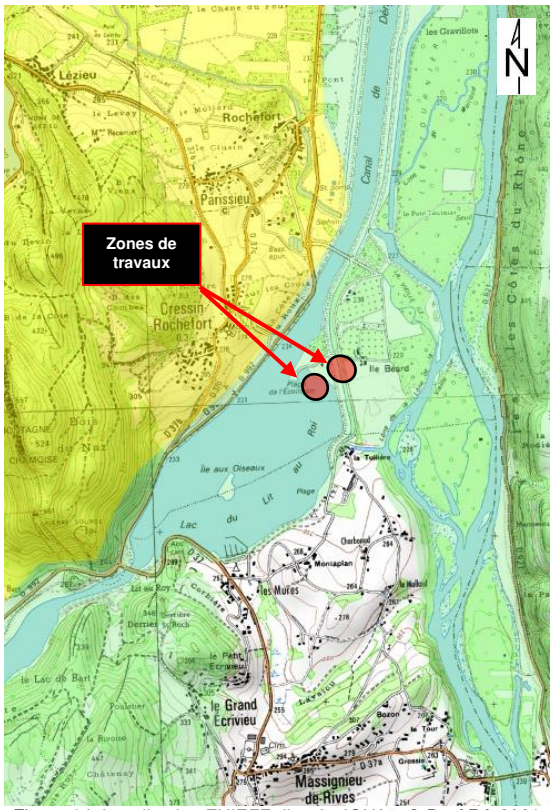

Figure 14. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« Bassin de Belley » - n°0121

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 hydraulique et ne modifient pas cette fonctionnalité de l'ouvrage au sein de la vallée. Ainsi, la connexion piscicole reste assurée et aucune incidence n'est envisagée sur les milieux humides et aquatiques observés en amont dans le site « bassin de Belley ».

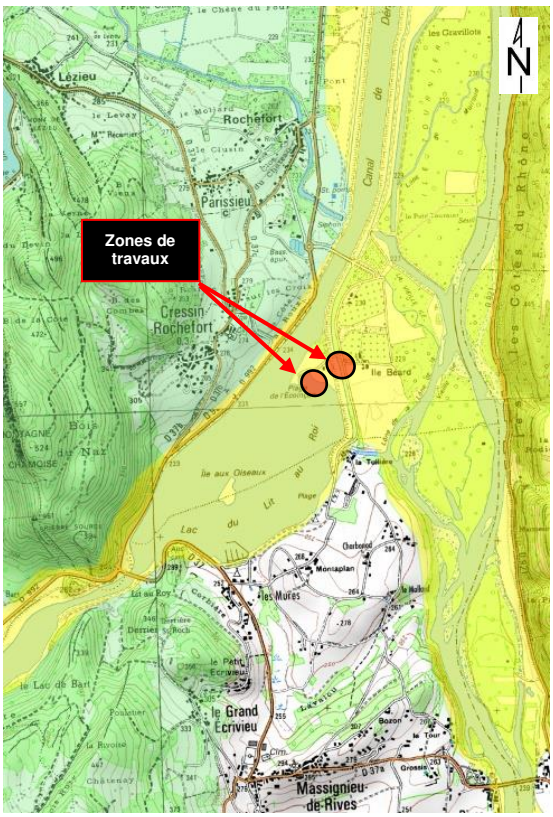

Figure 15. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« Haut-Rhône à l'aval du barrage de Seyssel » - n°0124

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 hydraulique et ne modifient pas la fonctionnalité de l'ouvrage au sein de la vallée.

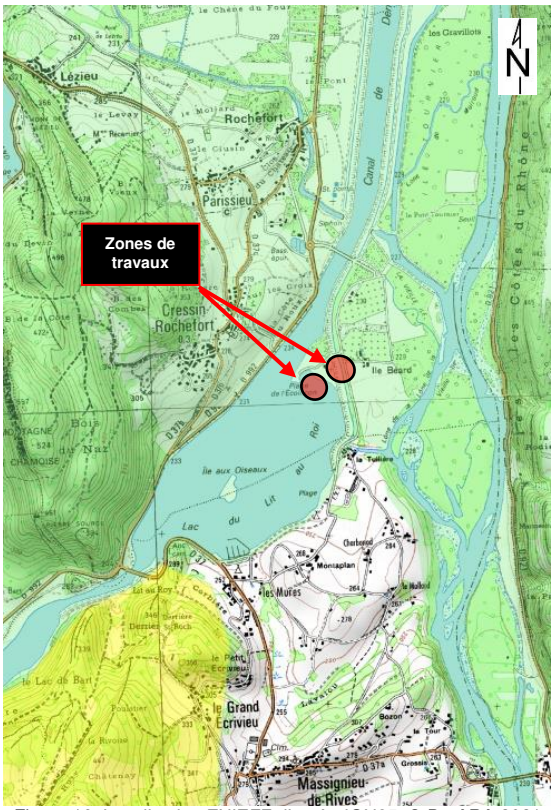

Figure 16. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2021

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« Montagne de Parves » - n°0122

Ce vaste espace de 1 879 ha comprend un chainon calcaire de faible altitude (640 m) qui abrite un karst de type jurassien. Ce site est compris entre le Vieux-Rhône de Belley et la dérivation.

Essentiellement boisé, ce site présente un intérêt faunistique (oiseaux rupicoles et chiroptères) et botanique avec en particulier des avant-postes d'espèces méridionales sur des versants à exposition favorables.

Les secteurs les plus remarquables (pelouses sèches, zones humides, …) sont identifiés ici à travers plusieurs zones de type I.

Les travaux d'entretien d'une buse du contre-canal d'Ecoinçon, et la zone de restitution (rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône), se situent en dehors du périmètre du site. L'intervention n'a pas d'incidence sur les sites d'intérêt mentionnés dans cet inventaire.

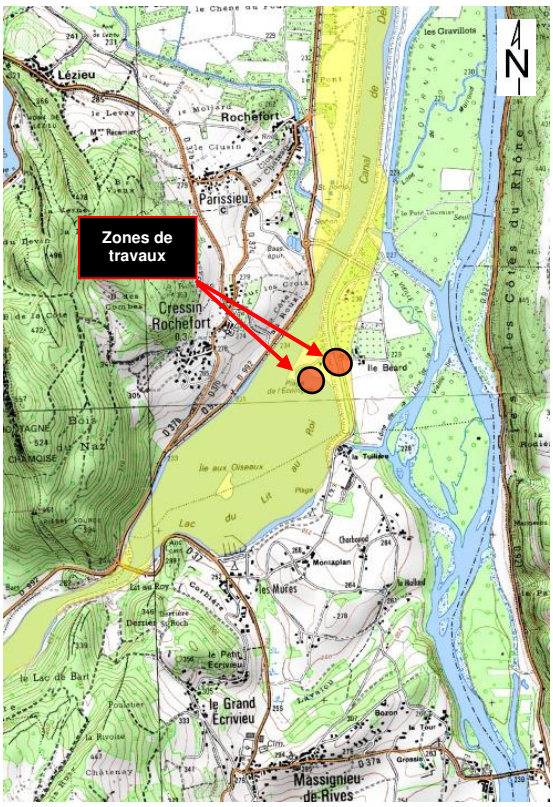

Figure 17. Localisation ZICO d'après IGN25. © DatARA 2021

ZICO (zone jaune sur la carte)

« Lac et Marais du Bourget » - n°RA13

Cette Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux à une surface de 9 350 ha. Elle comprend lacs, marais, prairies et terres agricoles. Avec comme espèces principales :

- Nicheuses : Grèbe huppé, Blongios nain, Milan noir, Busard Saint-Martin, Faucon pèlerin, Courlis cendré, Martin-pêcheur et Gorgebleue.
- Hivernants : Grèbe huppé, Grand cormoran, Butor étoilé, Grande Aigrette, Cygne tuberculé, Canard colvert, Fuligule morillon, Fuligule milouin, Harle bièvre, Foulque macroule.
- Passage : Bihoreau gris, Aigrette garzette, Balbuzard pêcheur, Grue cendrée.

Les travaux d'entretien d'une buse du contre-canal d'Ecoinçon, et la zone de restitution (rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation du Rhône), se situent dans le périmètre du site. Toutefois, l'intervention n'a pas d'incidence sur les milieux d'intérêt pour l'avifaune nicheuse, hivernante ou de passage.

Zones humides

La cartographie, ci-dessous, recense les principales zones humides liées au Rhône. De nombreux secteurs sont référencés comme zones humides.

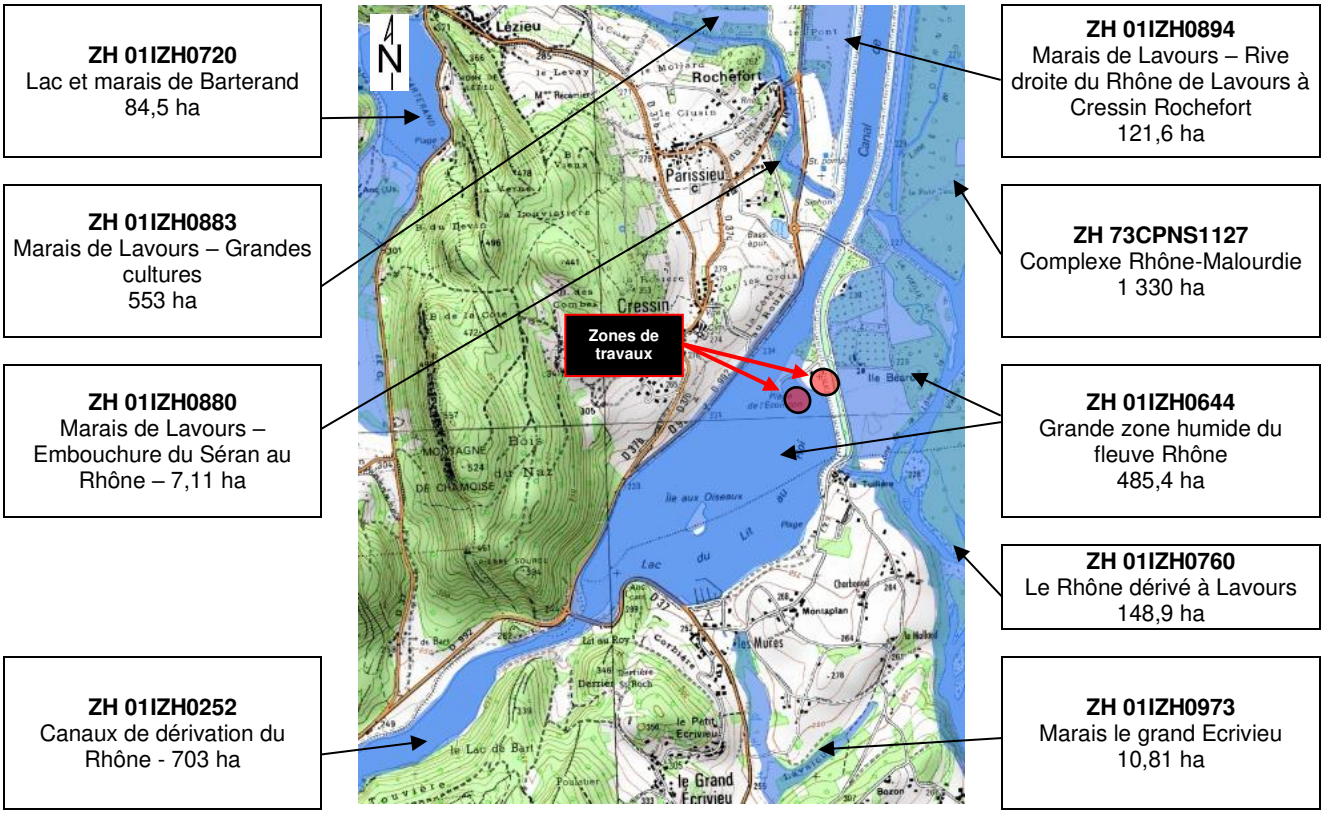

Figure 18. Localisation des zones humides. © D@tARA 2021

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 de la buse du contre-canal d'Ecoinçon, sont situés à l'amont du site « Le Rhône dérivé à Lavours ». Les travaux envisagés ne sont pas susceptibles de modifier les fonctionnalités de cette zone humide située à l'aval hydraulique des travaux. La zone de restitution des matériaux est en revanche localisée au sein de la zone humide « Canaux de dérivation du Rhône ». Le site retenu de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon est en retrait des formations humides, qui de fait ne sont pas susceptibles d'être affectées par les quelques m^3 de matériaux restitués.

Figure 19. Localisation des zones à enjeux forts d'après CNR.
© Google Earth 2021

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 la présence à proximité d'une zone à enjeux forts : « Vieux-Rhône de Belley ».

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.

Les zones de travaux (entretien et restitution) ne se situent pas dans cette zone à enjeux forts. 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
Maitre d'Ouvrage : SIVU Distribution Eaux MASSIGNIEU-NATTAGES
Arrêté préfectoral DUP : AP du 18/07/1985 - Préfecture de l'Ain (01).
Volumes prélevés 2018 : 209 242 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de 1 km ☒ A proximité ☐ Dedans ☐

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 Rhône et du canal de dérivation sont fréquentées pour diverses activités de loisirs (promenade, sport, Via Rhôna en crête de digue du canal d'amenée, pêche).

Au niveau de la zone de restitution, les berges du plan d'eau de l'Ile au Roi sont fréquentées pour de nombreuses activités avec un restaurant, des aires de repos, une rampe à bateaux…Plus à l'aval, 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 km ☒ A proximité ☐ Sur le site ☐

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

Aucun enjeu ou contrainte technique ne sont susceptibles de justifier la définition de période préférable de réalisation des travaux. Ceux-ci sont donc envisageables toute l'année.

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

Incidences socio-économiques

Les enjeux économiques identifiés, les plus proches de l'intervention, concernent principalement les activités au niveau de la base de loisirs d'Ecoinçon. En cas de réalisation de l'intervention hors période touristique estivale, celle-ci n'aura pas d'incidence sur les enjeux économiques. En cas de réalisation durant la période estivale, cette incidence temporaire est considérée comme négligeable (1 à 2 jours seulement).

Les autres enjeux économiques identifiés, les plus proches de l'intervention, concernent principalement les usages de l'eau liés à la navigation (chenal de navigation). La restitution réalisée à proximité des berges dans une extension latérale du canal de dérivation n'a pas d'incidence sur cet usage.

Concernant, la protection du patrimoine naturel de Cressin-Rochefort, le site identifié se situe en amont de la zone d'intervention.

Incidences environnementales

Les travaux d'entretien concernent exclusivement un ouvrage en béton sur une longueur totale d'environ 33 m, des voies existantes et la berge du canal de dérivation du Rhône au droit de la rampe de mise à l'eau de la base de loisirs d'Ecoinçon. Sur ces surfaces, aucun milieu naturel d'intérêt n'est concerné.

Les conditions d'exécution permettent de s'assurer que l'incidence des matières en suspension sera limitée à quelques mètres, en aval de l'ouvrage béton, avec la possibilité de mise en œuvre si nécessaire d'un procédé pour favoriser la décantation rapide des particules (géotextile filtrant, ...).

La zone de restitution des matériaux extraits de la buse du contre-canal d'Ecoinçon est incluse le site Natura 2000 « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne – Rhône » (ZPS – FR8212004 et ZSC – FR8201771) et justifie 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 les conditions dans lesquelles les travaux n'ont pas d'incidence notable sur les milieux et les espèces d'intérêt communautaire.

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, ombre commun, lamproie de Planer, loche d'étang, truite fario, toxostome et vandoise).

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

Dans ces conditions, l'incidence environnementale de l'opération est faible, avec une remise en suspension de sédiments très limitée en volume et en surface n'entrainant pas de gêne, même temporaire pour tous les poissons.

- **Les opérations de dragage de la buse sur le contre-canal d'Ecoinçon en rive gauche du canal de dérivation et de restitution des sédiments dans le canal de dérivation, dans les conditions de réalisation données par cette fiche d'incidence, n'ont pas d'incidences notables sur le milieu aquatique et les usages de l'eau.**

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 remises en suspension et de décantation sera réalisée pour valider les hypothèses et proposer si besoin une méthodologie de suivi adaptée lors d'intervention dans des milieux 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 ces paramètres sera réalisé d'une part à l'aval de la zone d'entretien (contre canal de la rive gauche en aval de la buse) et d'autre part à l'aval de la zone de restitution (canal de dérivation) – (cf. points bleus sur la figure 4).