

FICHE VALIDÉE  
PAR LA DREAL

LE 13/07/2018

AMENAGEMENT DE BELLEY

# PASSE A POISSONS DU FURANS

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

***cnr.tm.fr***

# SOMMAIRE

<b>A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE.....</b>	<b>3</b>
<b>B - ETUDE TECHNIQUE PRODUITE PAR CNR.....</b>	<b>4</b>
<b>1 - Présentation du dragage .....</b>	<b>4</b>
1-1 - Localisation du site et des accès, caractéristiques de l'intervention .....	4
1-2 - Rappel sur les obligations de la concession du Rhône .....	6
1-3 - Surveillance et entretien des ouvrages de franchissement pour la faune.....	6
1-4 - Données techniques sur les travaux .....	7
1-5 - Gestion des espèces végétales invasives.....	8
<b>2 - Caractérisation physico-chimique.....</b>	<b>9</b>
2-1 - Eau .....	9
<b>3 - Enjeux du site de dragage et du site de restitution des sédiments.....</b>	<b>10</b>
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.....	12
3-1-1-3 Enjeux piscicoles.....	19
3-1-1-4 Espèces protégées .....	21
3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires .....	21
3-1-2 - Enjeux économiques .....	26
3-1-3 - Enjeux sociaux .....	27
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 .....	27
<b>4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .</b>	<b>27</b>
<b>5 - Surveillance du dragage .....</b>	<b>28</b>

Valable pour l'entretien, durant une période de 3 ans.

## A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

Opération programmée

Opération non programmée

Opération d'urgence (art 3.1)

(demande exceptionnelle – art 3.1)

N° d'opération : DTHR 18-002

Unité émettrice : Direction Territoriale Haut-Rhône

Chute : Belley

Département : AIN (01)

Communes : Brens

Localisation (PK) : PK 114.490 rive droite du Haut-Rhône

Situation : Confluence du Furans

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 : Décembre à février ou juin à mi-septembre sauf conditions particulières (cf. § 2.3)

Date prévisionnelle de début de travaux : A compter de l'autorisation pendant 3 ans

Date prévisionnelle de fin de travaux : Mars 2021

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.

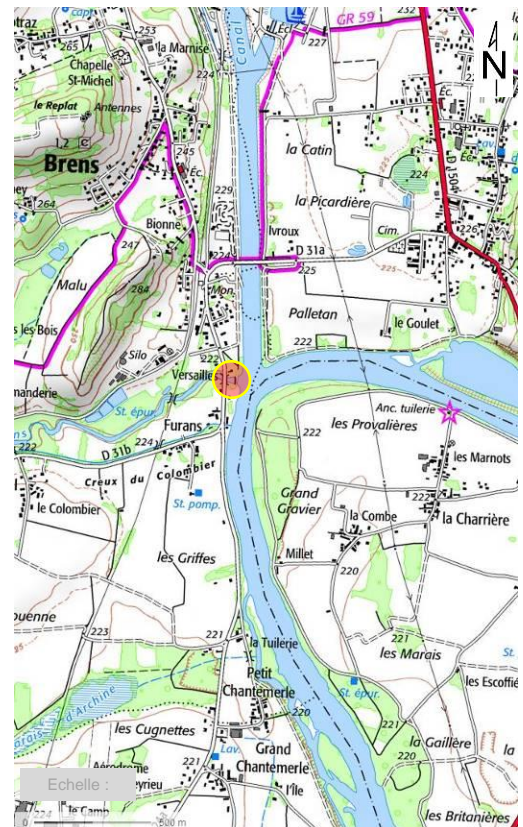


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 (© GEOPORTAIL 2018)

Nature des sédiments : Sables et graviers

Volume : environ 100 m<sup>3</sup>

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,5 m environ

Matériel/technique employé(s) : **Pelle mécanique pour le chargement sur camions.  
 Restitution à l'aval dans le Rhône au niveau du PK 113.600.**

Dernier dragage du site : Volume : Néant Date : Néant Entreprise : Néant

Critère d'urgence (à justifier) : oui  non

Demande d'avis à batterie : 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

Le projet de dragage d'entretien est localisé au droit du seuil du Furans à la confluence avec le Rhône au niveau de la restitution du canal d'aménée et du Vieux Rhône de Belley au PK 114.500.

Le Furans est un petit affluent en rive droite du Rhône dont la confluence a été aménagée avec un seuil en enrochements. Ce seuil présente un dénivelé d'environ 1,40 m. Cet ouvrage, initialement, aménagé avec un passage central préférentiel destiné au franchissement des poissons n'était pas franchissable en tout temps par les salmonidés (truite et ombre). La réalisation, en janvier 1996, d'une passe à poissons en rive gauche de la rivière a permis d'assurer une connexion piscicole permanente entre le Rhône et le Furans.

Cette passe à poissons comprend 6 bassins successifs reliés entre eux par des fentes verticales et des orifices de fond.



Figure 2. Aménagement piscicole du seuil du Furans avec ses caillebotis – CNR 2017

L'objectif des dragages d'entretien est de s'assurer du bon fonctionnement de cet ouvrage afin que la circulation des poissons puisse se dérouler dans les meilleures conditions tout au long de l'année et en particulier lors des périodes de migration des salmonidés.

Le suivi régulier indique que cette passe nécessite une surveillance et un petit entretien assez fréquent du fait de l'obstruction régulière des orifices. Il s'agit principalement de corps flottants devant la grille d'entrée. Après les épisodes de hautes eaux, il peut apparaître des accumulations de sédiments (sables et graviers) tant au niveau de l'amont que de l'aval.

En cas d'engravement trop important, il est nécessaire de réaliser rapidement des travaux d'entretien de manière à rétablir la connexion piscicole.

Cette intervention d'entretien est réalisée à l'aide d'une pelle mécanique depuis la berge rive gauche. Les matériaux enlevés sont chargés dans des camions pour un transport vers l'aval et une restitution au Rhône en rive droite au niveau du PK 113.600.

L'accès à la passe à poissons se fera par la rive gauche à l'aide d'un chemin enherbé existant depuis la RD 24a au nord du site. Pour accéder au site de restitution, les camions utiliseront la RD 24a jusqu'au PK 113.600 à l'amont de la îlône de Chantemerle. La restitution sera réalisée dans le Rhône courant, depuis la berge, à l'aide d'une pelle mécanique.



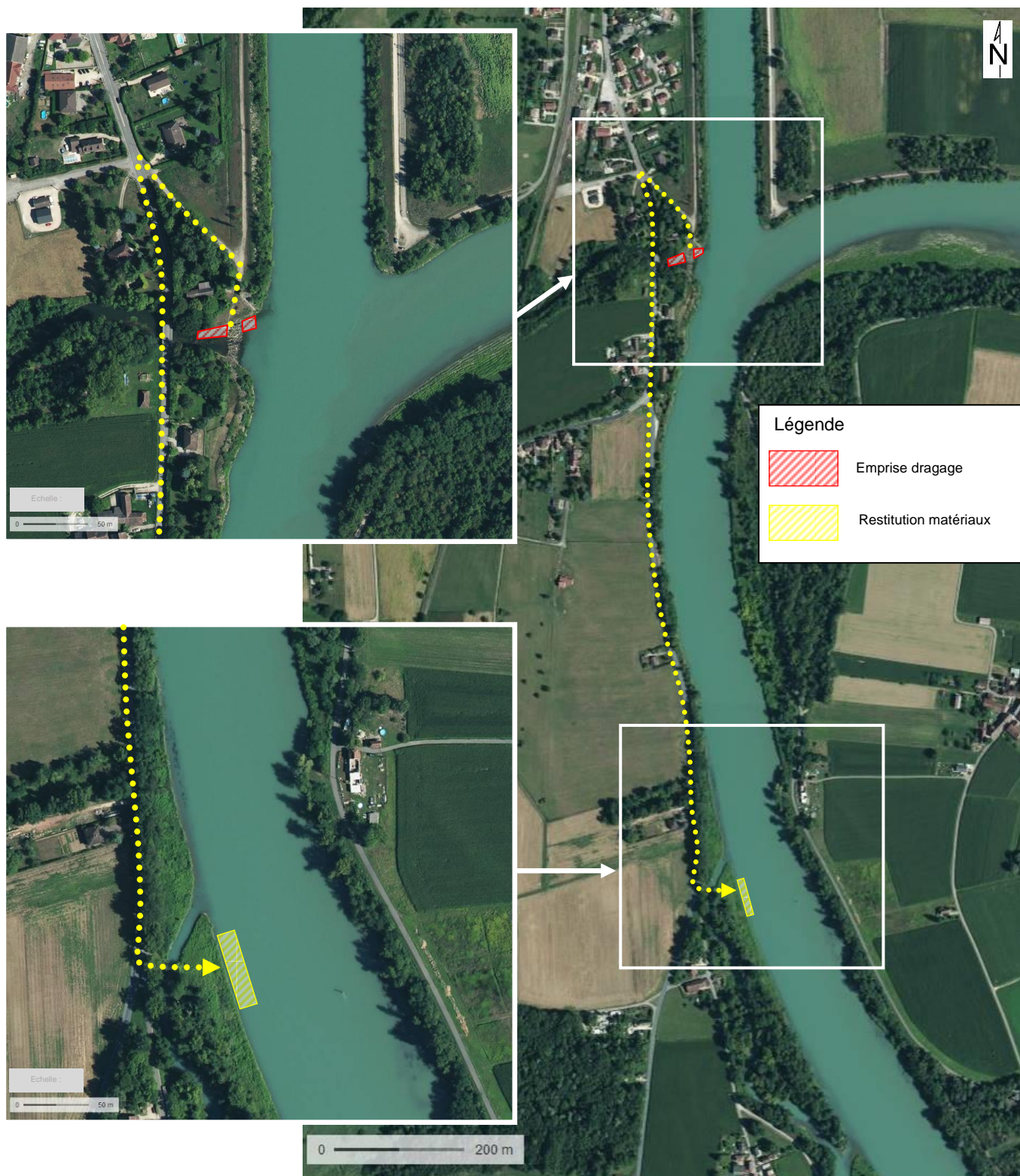


Figure 3. Localisation des travaux et itinéraire d'accès via la RD 24a (© GEOPORTAIL 2018)

## 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, 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, AFB. 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 P308/1 du 15/05/2008). 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 franchissements.

Les intervenants sont principalement les directions territoriales CNR pour l'organisation de cette activité (visites des sites, contrôle de fonctionnement et opérations d'entretien) et la Direction Gestion des Actifs et Concession (DGAC) 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. Les outils disponibles comprennent d'une part un classeur de surveillance pour chaque ouvrage (description, espèces cibles, notices, problématique de suivi et d'entretien, ...) et d'autre part une synthèse annuelle permettant 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 à la passe à poissons du Furans

- *Espèces cibles* : L'ouvrage, réalisé en 1996, a pour objectif de permettre la remontée des salmonidés (ombre et truite fario) et des cyprinidés d'eau vives.
- *Fréquence des visites de contrôle* : Ces visites prévues tous les quinze jours lors de la conception de l'ouvrage sont souvent réalisées plus fréquemment avec près d'un passage par semaine.
- *Constats lors des visites de contrôle* : Il apparaît un engrèvement régulier de l'ouvrage après les hautes eaux du Furans ou du Rhône et en particulier au niveau de l'orifice de fond aval. L'intervention fréquente sur le site permet d'enlever facilement les corps flottants qui obstruent l'alimentation amont de la passe.
- *Période d'intervention* : Les travaux peuvent donc être nécessaires tout au long de l'année et peuvent nécessiter une intervention urgente en cas de dépôts de matériaux avant la période sensible de montaison de la truite entre mi-septembre et fin novembre ou de l'ombre entre mi-février et mi-mai.

**1-4 - Données techniques sur les travaux**

L'intervention sur la passe à poissons du Furans est une intervention ponctuelle qui est réalisée dès que les accumulations de matériaux en amont et en aval de la passe, en rive gauche du seuil, sont susceptibles de dégrader son rôle dans la connexion piscicole aval-amont.

Les travaux d'entretien sont réalisés à l'aide d'une pelle mécanique. L'amenée du matériel et du personnel est réalisée à l'aide de cheminements existants en rive gauche du Furans depuis le RD 24a au nord du site.

Dans le cadre de ce chantier, la pelle mécanique prélève depuis la berge, les matériaux excédentaires (graviers et sables) sur une épaisseur de sédiments de l'ordre de 0,5 m. Le volume de sédiment concerné par ces travaux d'entretien est de l'ordre de 100 m<sup>3</sup>. Les matériaux sont chargés dans des camions bennes pour une restitution au Rhône plus à l'aval.

Ces matériaux, principalement sablo-graveleux, sont remis dans le lit du Rhône en rive droite au nord de la lône de Chantemerle au niveau du PK 113.600. L'accès au bord du Rhône depuis la RD24a se réalise à l'aide d'un passage à gué existant et de bancs de graviers envahis par une végétation rudérale composée d'espèces exotiques invasives (solidage géant, impatient de Balfour ou de l'Himalaya, Renouée du Japon).

La période d'intervention privilégiée sera comprise de décembre à mi-février afin d'éviter la période de floraison des diverses plantes exotiques envahissantes et donc leur dissémination. Si l'opération se fait sur une autre période, des techniques de nettoyages des engins seront mis en place afin de ne pas contaminer les zones à proximité et notamment pendant les déplacements sur la RD 24a.

La durée de l'intervention est estimée à quelques jours (généralement réalisée en moins d'une semaine).

a - Suivi des travaux

La nature des matériaux repris (sables et graviers) ainsi que la technique de restitution dans le lit du Rhône 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.

b – Autres travaux à proximité immédiate

Dans le cadre des entretiens prévus par la Compagnie Nationale du Rhône dans la programmation 2018, les travaux les plus proches se situent :

- Entre 1,5 et 5 km en amont selon le site de restitution pour l'entretien du contre-canal rive gauche en amont du pont de la RD1504 et de l'exutoire de la ville de Belley au niveau de l'Ousson en rive droite du canal de dérivation de Belley. Ces entretiens sont réalisés à l'aide d'une pelle mécanique et de camions. Les matériaux plutôt grossiers (sables et graviers) représentent un volume estimé de 2 000 m<sup>3</sup> qui seront restitués, en rive gauche du canal de dérivation de Belley, soit PK 122.000, soit au PK 115.850.
- à environ 6 km en aval, avec l'entretien du contre-canal de Trémurs en rive droite de la retenue de Brégnier-Cordon. Cet entretien est réalisé à l'aide d'une drague aspiratrice pour une quantité estimée de 2 500 m<sup>3</sup> de sédiments fins. La restitution est réalisée dans le fleuve en retenue au droit du site aux environs du PK 106.500.

Tous ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien de la passe à poissons du Furans.



### 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, la Compagnie Nationale du Rhône 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, la Compagnie Nationale du Rhône 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, la Compagnie Nationale du Rhône 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, la Compagnie Nationale du Rhône 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'élodée du Canada 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, la Compagnie Nationale du Rhône, 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 passe à poissons à la confluence du Furans, au droit de la zone d'extraction, aucune espèce végétale 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 et 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 passe à poissons du Furans, la qualité des eaux sera caractérisée par la station de Brégner-Cordon 3, située à environ 13 km en aval.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS-2016
Ammonium (mg(NH <sub>4</sub> )/L)	0,07
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	<0,5
Conductivité (µS/cm)	332
MES (mg/L)	40
Nitrates (mg(NO <sub>3</sub> )/L)	3,4
Nitrites (mg(NO <sub>2</sub> )/L)	0,04
Oxygène dissous (mg(O <sub>2</sub> )/L)	10,6
Oxygène dissous (saturation) (%)	99,4
pH (unité pH)	8,2
Phosphates (mg(PO <sub>4</sub> )/L)	0,06
Phosphore total (mg(P)/L)	0,05
Température (°C)	-

Classes SEQ-Eau V2 : altération	
<span style="color: blue;">■</span>	Très bonne qualité
<span style="color: green;">■</span>	Bonne qualité
<span style="color: yellow;">■</span>	Qualité moyenne
<span style="color: orange;">■</span>	Qualité médiocre
<span style="color: red;">■</span>	Qualité mauvaise

Tableau 1. Qualité physico-chimique de l'eau à la station de Brégner-Cordon 3 en 2016.  
 (Source RCS 2016 : Portail SIE, données importées en novembre 2017)

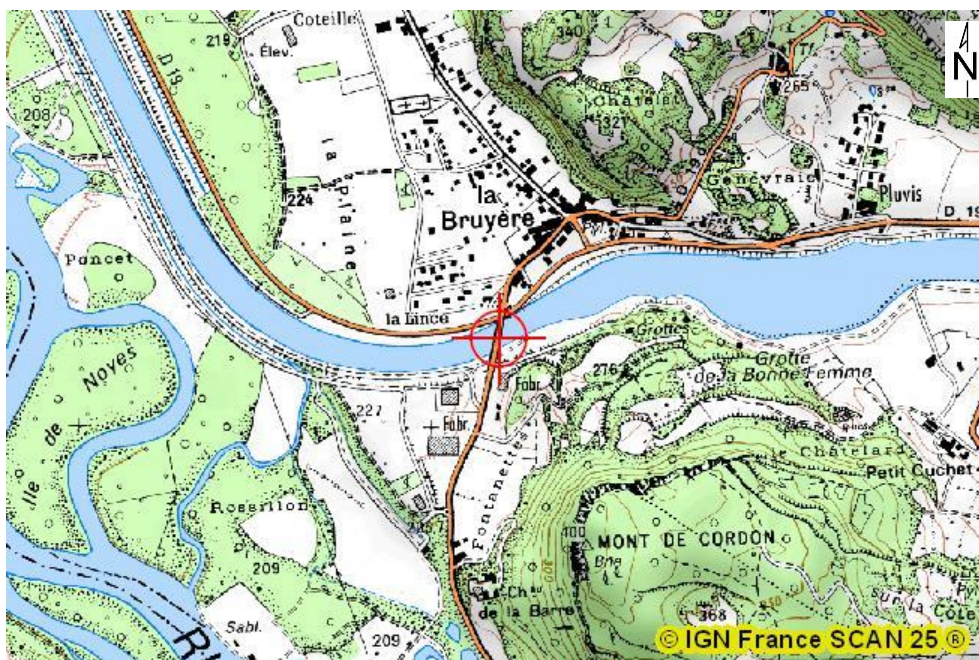


Figure 4. Localisation de la station RCS de Brégner-Cordon 3 (n° 06077500) - © Portail SIE

### Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2016) à la station RCS de Brégner-Cordon 3 (située à 13 kilomètres à l'aval de la zone d'entretien), la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour l'ensemble des paramètres, sauf pour les MES.

D'une manière générale les eaux du Rhône présentent des taux de MES faibles avec des valeurs comprises entre 1,9 et 16 mg/l. En 2016, le suivi de ma station RCS a été réalisé durant trois épisodes de turbidité importantes avec : 177 mg/l le 12/01/2016, 157 mg/l le 10/06/2016 et 85 mg/l le 18/04/2016. Toutefois, il est intéressant de noter que la médiane s'établit à 7,5 mg/l (bonne qualité).



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

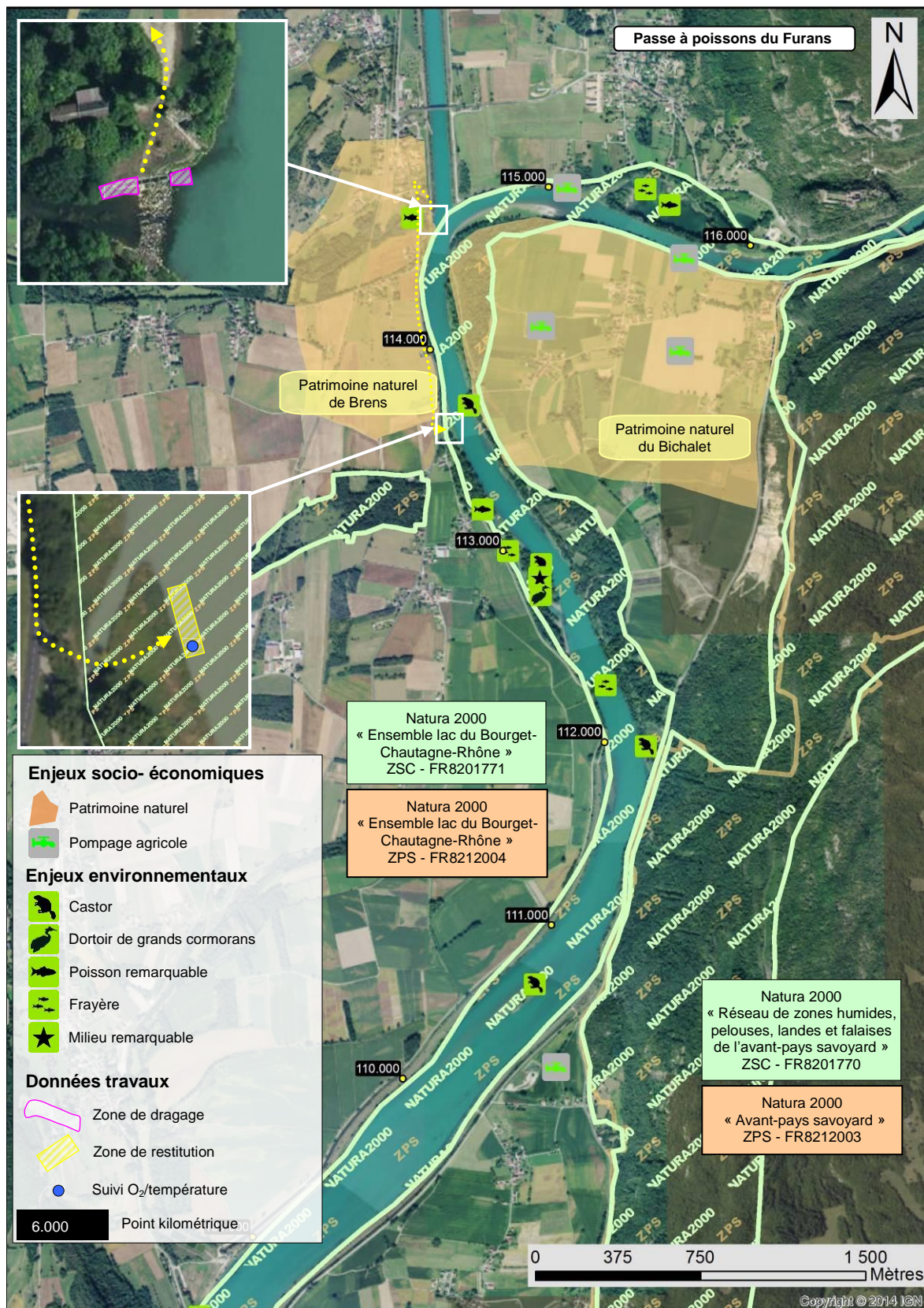


Figure 5. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

### 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 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, visitées par un technicien environnement en août 2017, comprennent la passe à poissons du Furans et ses abords au niveau du seuil et une berge en rive droite du Rhône au PK 113.600. Ces nouvelles prospections de terrain ont permis de constater que le site présentait peu, ou pas, d'évolution depuis la dernière visite en 2012.

Créé lors de l'aménagement hydraulique de Belley, le seuil du Furans resterait infranchissable pour les poissons, dans de nombreuses conditions hydrologiques, 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 et assurer la continuité biologique au niveau du milieu aquatique.

Les milieux naturels aux abords de l'ouvrage sont peu diversifiés avec des fonds sablo-graveleux régulièrement remaniés (apports en périodes de crue du Furans), un seuil en enrochements non jointoyés dans lesquels apparaissent quelques développements d'une végétation herbacée et une berge avec une végétation herbacée entretenue en rive gauche de la rivière.

Le site de restitution, qui se localise au nord de la lône de Chantemerle, est accessible par un passage à gué situé à l'amont. Au-delà de ce passage à gué, la berge du Rhône est composée d'un banc de graviers sur lequel se développe une végétation herbacée rustique composée en grande majorité par des espèces exotiques invasives (solidage géant et impatiente de Balfour ou de l'Himalaya). Les vitesses des eaux du fleuve ne permettent pas l'installation d'une végétation aquatique le long des berges.

D'un point de vue piscicole, le schéma de vocation piscicole du Rhône de 1991 indique que le cours du fleuve en aval de la confluence avec le Furans présente un site d'intérêt pour le brochet ou les cyprins d'eau calme dans les plans d'eau de la lône de Chantemerle. D'autres sites s'observent en amont sur le Vieux-Rhône. Il est aussi mentionné que le Vieux-Rhône depuis la confluence du Flon (situé à l'amont du site) présente un rôle important dans la reproduction des poissons avec de nombreuses frayères avérées ou potentielles pour un grand nombre d'espèces (cyprins, brochet, ombre, truite). Ce rôle important est, en particulier, lié à la forte diversité de milieux aquatiques qui peut s'observer dans la plaine alluviale.

Pour le Furans, une étude piscicole réalisée en 1994 en amont du site (commune d'Andert et Condon à plus de 11 km) caractérise le peuplement comme un peuplement mixte salmonicole et cyprinicole d'eaux vives. Il comprend des espèces présentant un fort intérêt halieutique ou patrimonial (truite fario, ombre commun et lamproie de Planer). Cette dernière, qui présente des exigences d'habitats particulières (bancs de sables notamment) est faiblement représentée. La rivière dans le secteur amont présente de nombreuses frayères à truites et à ombres. Le bon fonctionnement de l'ouvrage aval est un élément déterminant pour conserver l'intérêt de ces surfaces pour ces espèces d'intérêt patrimoniales.

Les autres spécificités de l'environnement local résident principalement en rive gauche avec des forêts alluviales de la zone humide « La Gaillère » où la forêt alluviale sèche, dans ces milieux le castor a été identifié. Plus à l'aval sur la rive droite du fleuve, la lône de Chantemerle présente aussi quelques reliques de la dynamique alluviale.

Les milieux et les espèces d'intérêt répertoriés à proximité de la zone d'intervention sont identifiés sur la carte de la figure 5.



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. 141-19 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, îlons) ainsi que la présence de prairies méso-xérophiles, permet d'observer la reproduction de plus de 100 espèces d'oiseaux dont 12 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux (Martin pêcheur d'Europe, Héron pourpré, Grand-duc d'Europe, Busard des roseaux, Pic noir, Bruant ortolan, Blongios nain, Pie grièche écorcheur, Gorgebleue à miroir, Milan noir, Héron bihoreau, 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
Bihoreau gris ( <i>Nycticorax nycticorax</i> ) <sup>(*)</sup>	A023	Reproduction
Blongios nain ( <i>Ixobrychus minutus</i> ) <sup>(*)</sup>	A022	Reproduction
Bruant ortolan ( <i>Emberiza hortulana</i> ) <sup>(*)</sup>	A379	Reproduction
Busard des roseaux ( <i>Circus aeruginosus</i> ) <sup>(*)</sup>	A081	Résidente - Hivernage
Cygne tuberculé ( <i>Cygnus olor</i> )	A036	Hivernage
Foulque macroule ( <i>Fulica atra</i> )	A125	Hivernage
Fuligule milouin ( <i>Aythya ferina</i> )	A059	Hivernage
Fuligule morillon ( <i>Aythya fuligula</i> )	A061	Hivernage
Garrot à œil d'or ( <i>Bucephala clangula</i> )	A067	Hivernage
Gorgebleue à miroir ( <i>Luscinia svecica</i> ) <sup>(*)</sup>	A272	Reproduction
Grand-duc d'Europe ( <i>Bubo bubo</i> ) <sup>(*)</sup>	A215	Résidente
Grèbe castagneux ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	A004	Hivernage
Grèbe huppé ( <i>Podiceps cristatus</i> )	A005	Hivernage
Harle bièvre ( <i>Mergus merganser</i> )	A070	Hivernage
Héron pourpré ( <i>Ardea purpurea</i> ) <sup>(*)</sup>	A029	Reproduction
Marouette ponctuée ( <i>Porzana porzana</i> ) <sup>(*)</sup>	A119	Reproduction
Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> ) <sup>(*)</sup>	A229	Résidente
Milan noir ( <i>Milvus migrans</i> ) <sup>(*)</sup>	A073	Reproduction
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> ) <sup>(*)</sup>	A236	Résidente
Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> ) <sup>(*)</sup>	A338	Reproduction

Tableau 2. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne - Rhône » (FR8212004)

<sup>(\*)</sup> 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 de la passe à poissons située en rive gauche du Furans à la confluence avec le Rhône. Les travaux d'entretien sur la passe à poissons sont localisés à l'extérieur du périmètre du site Natura 2000 tandis que le site de restitution est situé, à l'intérieur, sur les berges du Rhône.

Dans le cas présent, les travaux concernent exclusivement des milieux aquatiques, des pistes d'accès existantes et une berge naturelle graveleuse. Les surfaces concernées sont particulièrement faibles à l'échelle du site (quelques dizaines de m<sup>2</sup> de la rivière et quelques dizaines de mètres linéaires de berge du Rhône).

De faibles remises en suspension de matériaux fins sont susceptibles d'apparaître lors de l'enlèvement ou de la restitution des matériaux sablo-graveleux. Les matériaux fins en faible proportion dans les interstices des matériaux concernés par l'entretien pourront être mis en suspension lors de la manipulation des matériaux. Cette remise en suspension sera circonscrite à proximité immédiate du lieu de manutention.

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

Les travaux qui sont limités dans le temps (une semaine) et dans l'espace n'auront pas d'incidence sur les espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial liées à la rivière.

Les seuls milieux perturbés temporairement sont les milieux aquatiques surtout en aval du seuil, et dans une moindre mesure en amont. Ces secteurs peuvent avoir un rôle dans l'alimentation de l'avifaune piscivore. Durant cette phase de travaux d'une semaine, les oiseaux piscivores disposent de nombreux sites à proximité pour assurer leur alimentation. La phase des travaux a une incidence négligeable sur les oiseaux qui fréquentent le site pour leur alimentation et n'engendrera qu'une gêne temporaire sur le peuplement piscicole.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien de la passe à poissons du Furans, sur la préservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaires du site « *Ensemble du lac du Bourget – Chautagne - Rhône* » (Zone de Protection Spéciale – 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 : « *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 <i>Chara</i> spp.	3140	∅
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	∅
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230	∅
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240	∅
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110	∅
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	∅
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	∅
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410	∅
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	∅
<b>Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae*</b>	<b>7210*</b>	∅
<b>Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*</b>	<b>7220*</b>	∅
<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*</b>	<b>91E0*</b>	∅

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
<b>Invertébrés</b>		
Cordulie à corps fin ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	1041	∅
Agrion de Mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	1044	∅
Le Cuivré des marais ( <i>Lycaena dispar</i> )	1060	∅
Le Damier des marais ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	1065	∅
L'Œdipe ( <i>Coenonympha oedippus</i> )	1071	∅
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	1083	∅
Ecrevisse à pieds blancs ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	1092	∅
Télégone ( <i>Phengaris teleius</i> )	6177	∅
Azuré des paluds ( <i>Phengaris nausithous</i> )	6179	∅
<b>Amphibiens et reptiles</b>		
Crapaud sonneur à ventre jaune ( <i>Bombina variegata</i> )	1193	∅
Cistude d'Europe ( <i>Emys orbicularis</i> )	1220	∅
<b>Mammifères</b>		
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1308	∅
Castor d'Europe ( <i>Castor fiber</i> )	1337	Passage sur les berges Pas de terrier hutte
<b>Poissons</b>		
Lamproie de Planer ( <i>Lampetra planeri</i> )	1096	∅ En transit Pas d'habitats favorables
Chabot ( <i>Cottus gobio</i> )	1163	
Bouvière ( <i>Rhodeus amarus</i> )	5339	
Blageon ( <i>Telestes souffia</i> )	6147	
Toxostome ( <i>Parachondrostoma toxostoma</i> )	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 de la passe à poissons située en rive gauche du Furans à la confluence avec le Rhône. Les travaux d'entretien sur la passe à poissons sont localisés à l'extérieur du périmètre du site Natura 2000 tandis que le site de restitution est situé à l'intérieur sur les berges du Rhône.

Dans le cas présent, les travaux concernent exclusivement des milieux aquatiques, des pistes d'accès existantes et une berge naturelle graveleuse. Les surfaces concernées sont particulièrement faibles à l'échelle du site (quelques dizaines de m<sup>2</sup> de la rivière et quelques dizaines de mètres linéaires de berge du Rhône).

De faibles remises en suspension de matériaux fins sont susceptibles d'apparaître lors de l'enlèvement ou de la restitution des matériaux sablo-graveleux. Les matériaux fins en faible proportion dans les interstices des matériaux concernés par l'entretien pourront être mis en suspension lors de la manipulation des matériaux. Cette remise en suspension sera circonscrite à proximité immédiate du lieu de manutention.

Aucun des sites d'intervention ne présente de milieux d'intérêt communautaires ou de site d'intérêt pour les espèces liées à ces milieux. Le castor d'Europe présent sur le Vieux-Rhône en amont et sur le Rhône en rive gauche ou en aval rive droite peut utiliser les sites lors de ses déplacements nocturnes. Ces sites (berges et pistes enherbées, végétation rudérale et exotique) ne présentent pas de caractéristiques d'intérêt pour le cycle biologique de l'espèce.

Parmi les poissons, si l'essentiel des espèces d'intérêt patrimonial peuvent être présentes sur le site d'intervention (transit) seules les espèces migratrices présentent un intérêt vital à disposer de cet ouvrage de connexion piscicole pour leur permettre d'assurer leur montaison vers les frayères potentiellement localisées plus en amont. Cette approche de l'incidence sur les poissons migrateurs est abordée dans le cadre des enjeux piscicoles présentés plus loin.

Les travaux qui sont limités dans le temps (une semaine) et dans l'espace n'auront pas d'incidence sur les espèces d'intérêt patrimonial liées à la rivière et référencées à proximité (mammifères et poissons).

L'absence de milieux d'intérêt communautaire sur la zone d'intervention et la faible ampleur des travaux permet de préciser que les travaux n'ont pas d'incidence sur les habitats descriptifs du site Natura 2000 « Ensemble lac du Bourget - Chautagne - Rhône ». La faible surface des travaux d'entretien, la courte durée (moins d'une semaine) et la non dégradation d'habitats d'intérêt communautaire, excluent tout risque de dommage des travaux sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

L'objectif des travaux est de rétablir l'efficacité de l'ouvrage pour assurer la remontée de la faune piscicole et en particulier les populations de truite et d'ombre. Dans ce contexte, le rétablissement d'une connexion piscicole sur le Furans ne peut être que positive sur des espèces patrimoniales susceptibles de se déplacer dans le réseau hydrographique.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien de la passe à poissons du Furans, sur la préservation des habitats et espèces communautaires 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 : oui  non

Nom du site de référence : « Avant-pays savoyard » (Zone de Protection Spéciale - FR8212003)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :  
à plus de 1,5 km  à proximité  dedans

Ce site de 3 125 ha est réparti sur une multitude de surfaces réparties entre Chanaz, au Nord, et Saint-Pierre-d'Entremont, au Sud. Ce réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises se situe dans les chainons calcaires de l'avant-pays savoyard. Le lac d'Aiguebelette (troisième lac naturel français) fait partie intégrante de ce réseau.

Ce site reconnu d'intérêt communautaire pour les oiseaux comprend des milieux diversifiés permettant de regrouper un échantillonnage très varié d'espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux. Ainsi, les espèces répertoriées sont :

- Des espèces de marais ou milieux aquatiques (Blongios nain, Martin pêcheur, ...),
- Des rapaces diurnes (Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, ...),
- Des rapaces nocturnes (Grand-duc d'Europe),
- Des espèces forestières ou de bocages (Engoulevent d'Europe, Pic noir, Alouette lulu, ...).

De plus le site accueille au passage, voire en hivernage, quelques anatidés : Sarcelle d'hiver, Sarcelle d'été, Fuligule milouin et Fuligule morillon.

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Rôle du site Natura 2000
Blongios nain ( <i>Ixobrychus minutus</i> ) <sup>(*)</sup>	A022	Reproduction
Sarcelle d'hiver ( <i>Anas crecca</i> )	A052	Etape migratoire
Sarcelle d'été ( <i>Anas querquedula</i> )	A055	Etape migratoire
Fuligule milouin ( <i>Aythya ferina</i> )	A059	Hivernage
Fuligule morillon ( <i>Aythya fuligula</i> )	A061	Hivernage
Bondrée apivore ( <i>Pernis apivorus</i> ) <sup>(*)</sup>	A072	Reproduction
Milan noir ( <i>Milvus migrans</i> ) <sup>(*)</sup>	A073	Reproduction
Circaète Jean-le-Blanc ( <i>Circaetus gallicus</i> ) <sup>(*)</sup>	A080	Reproduction
Aigle royal ( <i>Aquila chrysaetos</i> ) <sup>(*)</sup>	A091	Résidente
Faucon pelerin ( <i>Falco peregrinus</i> ) <sup>(*)</sup>	A103	Résidente
Gélinotte des bois ( <i>Bonasa bonasia</i> ) <sup>(*)</sup>	A104	Résidente
Bécassine des marais ( <i>Gallinago gallinago</i> )	A153	Etape migratoire
Bécasse des bois ( <i>Scolopax rusticola</i> )	A155	Résidente
Grand-duc d'Europe ( <i>Bubo bubo</i> ) <sup>(*)</sup>	A215	Résidente
Engoulvent d'Europe ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ) <sup>(*)</sup>	A224	Reproduction
Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> ) <sup>(*)</sup>	A229	Résidente
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> ) <sup>(*)</sup>	A236	Résidente
Alouette lulu ( <i>Lullula arborea</i> ) <sup>(*)</sup>	A246	Résidente
Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> ) <sup>(*)</sup>	A338	Reproduction

Tableau 5. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Avant-pays savoyard » (FR8212003)

<sup>(\*)</sup> 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 de la passe à poissons du Furans située sur la partie aval proche de la confluence avec le Rhône et de restituer les matériaux au fleuve plus à l'aval. Ces travaux ne sont pas localisés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 concerné par cette évaluation.

Les premiers sites d'intérêt sont localisés sur les reliefs de la commune de la Balme en rive gauche du Rhône.

Les travaux qui concernent des milieux liés au fleuve n'ont pas d'incidence sur les sites observés de part et d'autre du fleuve sur les reliefs à proximité et par conséquent sur l'avifaune qui fréquente ces sites.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien de la passe à poissons du Furans, sur la préservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaires du site « Avant-pays savoyard » (Zone de Protection Spéciale – FR8212003), 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 : « Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaise de l'avant-pays savoyard » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201770)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :  
à plus de 1,5 km  à proximité  dedans

Ce site présente un périmètre similaire à la ZPS précédente avec une surface de 3 156 ha répartie entre des surfaces naturelles disjointes entre depuis Chanaz, au nord, à Saint-Pierre-d'Entremont, au sud. Ce réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises se situe dans les chainons calcaires de l'avant-pays savoyard. Le lac d'Aiguebelette (troisième lac naturel français) fait partie intégrante de ce réseau.

L'ensemble du réseau permet de répertorier 15 habitats d'intérêts communautaires. On note également la présence d'un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire (3 poissons, 1 amphibien, 1 plante, 8 invertébrés et 7 chiroptères). En ce qui concerne les chiroptères, l'intérêt du site est lié à la variété des espèces plus qu'à la quantité, puisque les effectifs ne semblent pas très élevés.

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510
<b>Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae*</b>	<b>7210*</b>
<b>Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*</b>	<b>7220*</b>
Tourbières basses alcalines	7230
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210
Grottes non exploitées par le tourisme	8310
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	9150
<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion*</b>	<b>9180*</b>

Tableau 6. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site  
« Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'avant-pays savoyard » (FR8201770). (\*) **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
<b>Invertébrés</b>	
Agrion de Mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	1044
Le Cuivré de la Parelle d'eau ( <i>Lycaena dispar</i> )	1060
Le Damier des marais ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	1065
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	1083
Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	1088
Ecrevisse à pieds blancs ( <i>Austropotamobius pallipes</i> )	1092
Télégone ( <i>Phengaris teleius</i> )	6177
Azuré des paluds ( <i>Phengaris nausithous</i> )	6179
<b>Amphibiens et reptiles</b>	
Crapaud sonneur à ventre jaune ( <i>Bombina variegata</i> )	1193
<b>Mammifères</b>	
Petit Rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	1303
Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	1304
Petit Murin ( <i>Myotis blythii</i> )	1307
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1308
Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	1321
Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteini</i> )	1323
Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )	1324
Castor d'Europe ( <i>Castor fiber</i> )	1337
Lynx boréal ( <i>Lynx lynx</i> )	1361
<b>Poissons</b>	
Lamproie de Planer ( <i>Lampetra planeri</i> )	1096
Chabot ( <i>Cottus gobio</i> )	1163
Blageon ( <i>Telestes souffia</i> )	6147
<b>Plantes</b>	
Liparis de Loesel ( <i>Liparis loeselii</i> )	1903

Tableau 7. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site  
 « Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'avant-pays savoyard » (FR8201770)

Evaluation d'incidence :

Les travaux de dragage consistent à réaliser l'entretien de la passe à poissons du Furans située sur la partie aval proche de la confluence avec le Rhône et de restituer les matériaux au fleuve plus à l'aval. Ces travaux ne sont pas localisés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 concerné par cette évaluation.

Les premiers sites d'intérêt sont localisés sur les reliefs de la commune de la Balme en rive gauche du Rhône.

Les travaux qui concernent des milieux liés au fleuve n'ont pas d'incidence sur les milieux d'intérêt communautaires observés de part et d'autre du fleuve sur les reliefs à proximité et par conséquent sur les espèces d'intérêt communautaire liées à ces milieux.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien de la passe à poissons du Furans, sur la préservation des habitats et espèces communautaires du site « Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'avant-pays savoyard » (Zone Spéciale de Conservation – FR8201770), est nulle.

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 (§1-4-b), il est noté la présence, dans la région, de deux chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien de la passe à poissons du Furans. Il s'agit à l'amont de la restitution des sédiments issus des travaux d'entretien du contre-canal en rive gauche du canal de dérivation de Belley en amont du pont de la RD 1504 et de l'exutoire des eaux pluviales de la ville de Belley sur l'Ousson (entre 1,5 et 5 km en rive droite du canal de dérivation du Rhône). A l'aval, il s'agit des travaux d'entretien du contre-canal de Trémurs (6 km en rive droite du Rhône).

Les travaux d'entretien du contre-canal en rive gauche du canal de dérivation de Belley et de l'exutoire de Belley concernent des matériaux plutôt grossiers (sables et graviers) qui seront restitués dans le canal de dérivation de Belley. Cette restitution, au PK 122.000 ou au PK 115.850, a une incidence, sur la turbidité des eaux, limitée à quelques dizaines de mètres en aval du site et n'est pas susceptible d'avoir d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien de la passe à poissons du Furans situés à plus de 1,5 km en aval.

Les travaux d'entretien de la passe à poissons du Furans concernent quelques dizaines de m<sup>3</sup> de sédiments grossiers restitués plus en aval en rive droite du Rhône. L'incidence des travaux se limite à des panaches temporaires de matières en suspension sur quelques dizaines de mètres en aval du point de restitution. Ces travaux n'ont pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien du contre-canal de Trémurs situés à plus de 6 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.

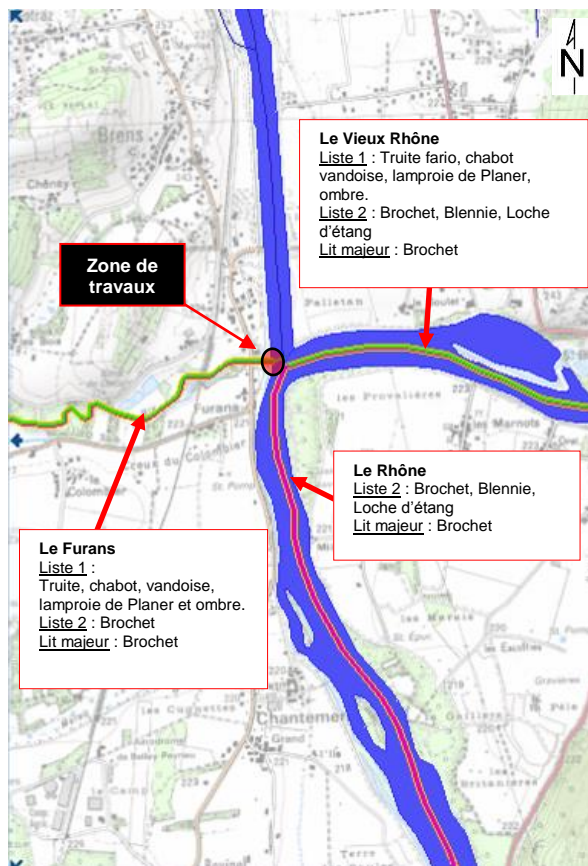


Figure 6. Localisation frayères d'après IGN25.  
 © AFB -Carmen 2012

**Inventaires Frayères**

**Sur les départements de l'Ain et de la Savoie ces inventaires ont été approuvés le 27/12/2012.**

Cet inventaire classe le Furans et le Vieux Rhône, en amont de la zone d'intervention, en liste 1 avec un intérêt pour la reproduction et l'alimentation pour la vandoise, la lamproie de Planer, le chabot, la truite fario et l'ombre et en liste 2 pour le brochet, la blennie et la loche d'étang.

Le Rhône, à l'aval du site d'intervention, est classé en liste 2 pour le brochet, la blennie et la loche d'étang.

Pour tous les cours d'eau mentionnés, précédemment, le lit majeur quant à lui est inventorié pour son intérêt pour le brochet.

Pour l'incidence sur les zones de frayères pour ces différentes espèces, se reporter au chapitre sur les espèces protégées.

Rappelons que les travaux sont bénéfiques pour le peuplement piscicole, en particulier la truite et l'ombre qui peuvent retrouver des conditions optimales pour leur montaison, et doivent permettre aux espèces concernées de disposer de site de frayères sur le Furans en amont du seuil.

Les espèces retenues sont récapitulées, ci-après :

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

Exposé détaillé :

Ces espèces, énoncées 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). Elle filtre le plancton et ingère des débris organiques. Sa période de reproduction s'étale sur mars et avril, et le frai se fait sur des sables et graviers. L'espèce est répertoriée plus à l'amont Pont d'Andert), les suivis de la passe n'ont pas permis d'identifier l'espèce.

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, ...). Les zones de travaux ne se situent pas dans ce type de milieu, et ne présentent pas les conditions nécessaires à l'installation des mollusques.

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 bien colonisés par la végétation peuvent être utilisées mais la réussite est très aléatoire. Dans la zone de travaux, les premiers sites de frai du brochet référencés sont localisés sur un plan d'eau en amont rive droite du Vieux Rhône de Belley. En aval, les sites potentiels se localisent dans les milieux en eaux à l'aval de la lône de Chantemerle. La restitution des matériaux dans le Rhône courant, en amont, n'a pas d'incidence sur des frayères potentielles disposées à l'écart des eaux courantes.

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 de travaux ne présente pas de conditions favorables pour le cycle biologique de l'espèce.

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 site des travaux de dragage se situe en tête de digue et constitue ainsi un milieu potentiel pour la reproduction de l'espèce.

La présence de sites effectifs ou potentiels de frai de truite fario, voire de l'ombre commun en amont du seuil, est un élément important à considérer dans les conditions d'entretien de la passe à poissons de ce seuil. 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 l'espèce. 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.

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.



Les autres espèces rhéophiles telles que le chabot ou les cyprinidés que sont le toxostome, 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. Le secteur concerné par les opérations de dragage et de restitution au Rhône ne présente pas toutes les caractéristiques pouvant satisfaire la reproduction de ces espèces. De plus compte tenu des moyens limités mis en œuvre, et du contexte local, ces espèces ont la possibilité de se déplacer, temporairement, hors des zones d'intervention ou de restitution.

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 sont peu fréquents à proximité et peuvent se développer à l'abri du cours vif du fleuve. La restitution qui se réalise directement dans le fleuve pour une reprise des matériaux par le courant n'a aucune incidence sur ce type de milieux.

Sur ce site, les travaux, comprenant l'enlèvement des matériaux de la passe à poissons du Furans et la restitution au fleuve, n'auront que peu d'incidence sur l'utilisation du fleuve pour le déplacement de toutes les espèces protégées ou d'intérêt patrimonial. 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 ces espèces piscicoles.

Par ailleurs, les travaux ont pour objectif de restituer le bon fonctionnement à la passe à poissons du seuil du Furans qui régulièrement présente une entrée menacée d'obstruction par l'amas des sédiments. Il conviendra, autant que possible, de s'abstenir de réaliser les opérations de dragage en période de reproduction de la Truite et de l'Ombre (voir § 3-2).

Ainsi, compte tenu de l'analyse, ci-dessus, l'évaluation de 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
<b>Mammifères</b>	
Castor d'Europe ( <i>Castor fiber</i> )	FR

Tableau 8. Espèces protégées

**Exposé détaillé :**

Les espèces protégées référencées sont issues des inventaires faunistiques et floristiques, observations de terrain et sites d'intérêt identifiés à proximité, qui peuvent avoir un lien avec la zone d'intervention. Le Tableau 8 récapitule ces espèces protégées dans le cadre de la réglementation française. Ces espèces sont étudiées, ci-après.

Le castor présent sur le Vieux-Rhône en amont et sur le Rhône en rive gauche ou en aval rive droite peut utiliser les sites lors de ses déplacements nocturnes. Ces sites (berges et pistes enherbées, végétation rudérale exotique) ne présentent pas de caractéristiques d'intérêt pour le cycle biologique de l'espèce (cf. figure 5).

Ainsi, compte tenu de l'analyse ci-dessus et au 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

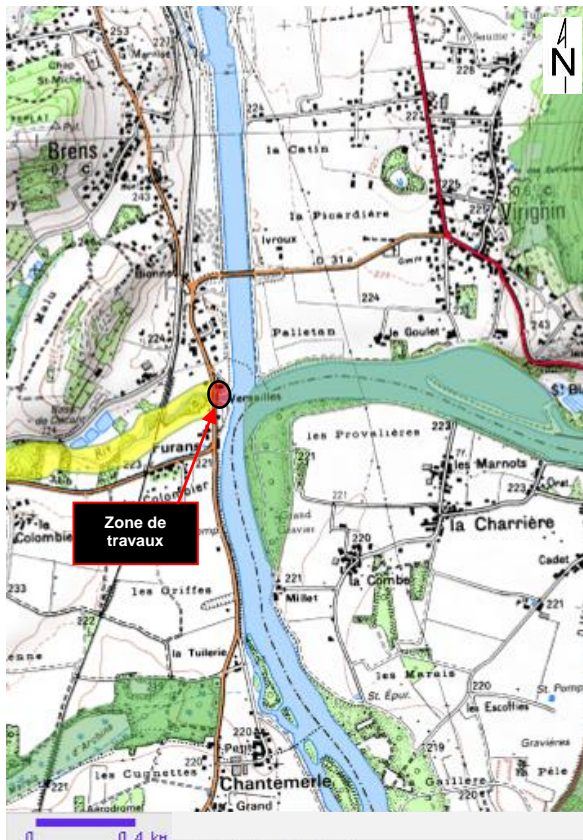


Figure 7. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@tARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

**« Partie aval de la rivière du Furans » - n°01210034**

Ce site d'une surface de 210 ha comprend le Furans et ses milieux annexes qui se développent en bordure (mares, marais tourbeux...) sur un linéaire de plus de 15 km.

La rivière abrite un peuplement piscicole d'intérêt avec l'ombre commun et la seule lamproie française vivant en permanence en eaux douces : la lamproie de Planer.

Enfin les libellules rencontrées le long de la rivière sont très diversifiées avec différentes demoiselles tels que l'agrion gracieux, l'agrion à pattes larges ou l'agrion délicat.

Les tourbières de type alcalines présentent une flore remarquable telle que l'écuelle d'eau ou la fougère des marais.

Les travaux qui consistent à enlever des matériaux d'apports de la rivière le long de l'ouvrage de connexion piscicole situé à l'extrémité aval du site n'ont pas d'incidence négative sur les milieux et les espèces observés à l'amont. En revanche, l'incidence des travaux est positive sur le peuplement piscicole en permettant la montaison des ombres et truites.

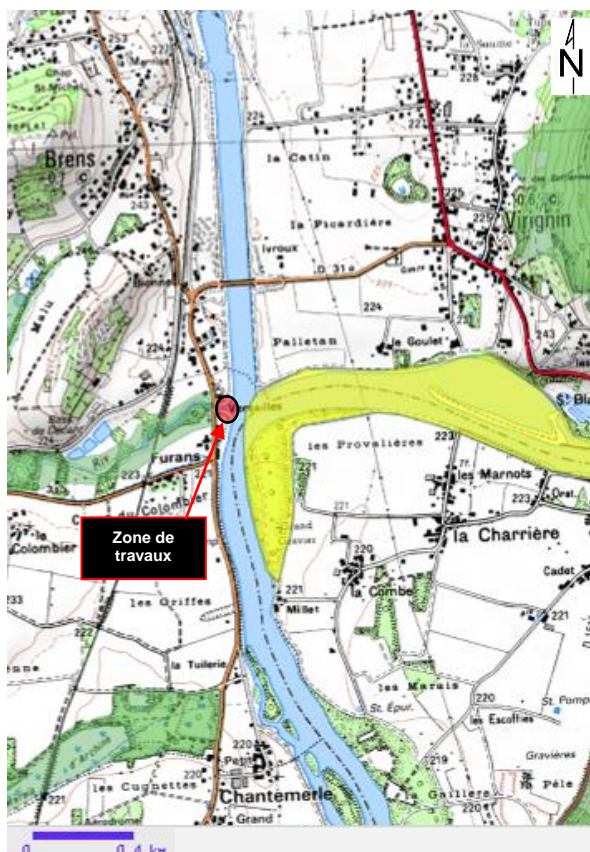


Figure 8. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@tARA 2018

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 îles, 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 consistent à enlever des graviers et sables en rive gauche du Furans en amont et aval de la passe à poissons et de les restituer plus à l'aval, ne concernent pas cette mosaïque de milieux observée sur cette zone d'intérêt localisée à l'amont.

Les travaux ne sont réalisés que si la présence de sédiments à l'entrée ou en amont proche de l'ouvrage altère l'efficacité de cette passe à poissons. Les travaux sont donc bénéfiques pour le peuplement piscicole et en particulier la truite et l'ombre qui peuvent retrouver des conditions optimales pour leur montaison.



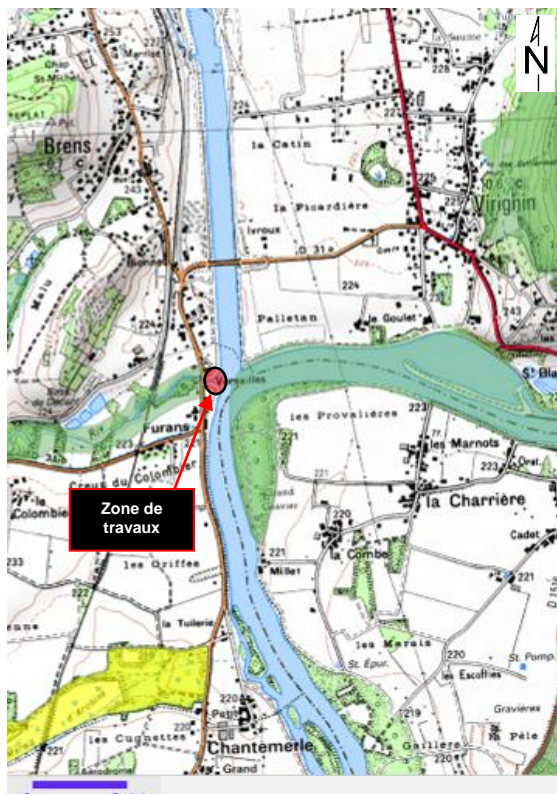


Figure 9. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@TARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« **Marais d'Archine** » - n°01210048

Ce site d'une surface de 25 ha, alimenté par un cours d'eau temporaire qui conflue avec le Rhône à la hauteur de la lône de Chantemerle, présente une grande roselière, des secteurs de cariçaie envahis par des ligneux et des zones boisées.

Ce site inondé temporairement présente une grande richesse biologique avec des oiseaux (roussette effarvate), des poissons (épinouche), des amphibiens (sonneur à ventre jaune) mais aussi une flore remarquable (sénéçon des marais, peucedan des marais, ...).

Ce site situé à plus de 200 m du Rhône n'est pas concerné par les travaux d'entretien ou de restitution abordés ici.

Cependant son intégration dans le site Natura 2000 « Ensemble Lac du Bourget – Chautagne – Rhône » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC - FR8201771) confirme son intérêt sur la diversité faunistique et floristique locale.

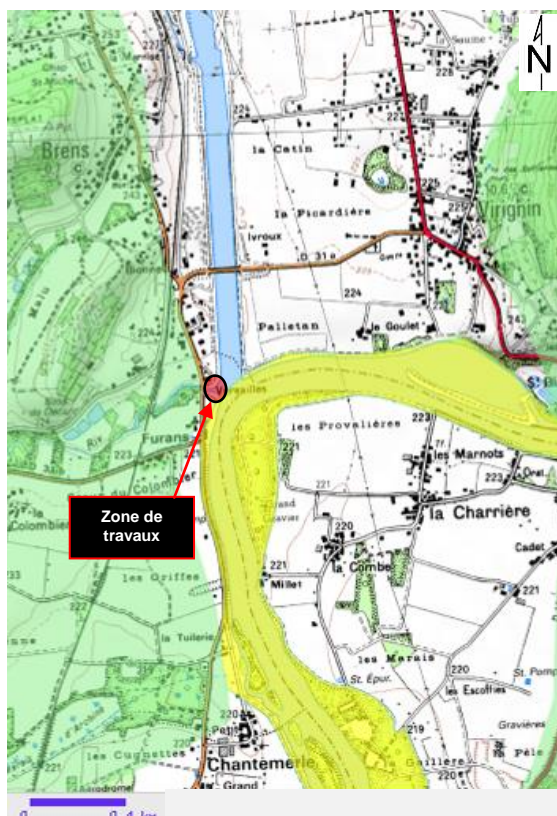


Figure 10. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@TARA 2018

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.

Le cours du Rhône demeure notamment un corridor écologique remarquable.

Dans ce cadre, le SDAGE préconise le rétablissement des possibilités de migrations des poissons (amphihalins ou strictement d'eau douce) à l'échelle du fleuve.

Les travaux consistent à enlever des graviers et sables de manière à rétablir le fonctionnement d'une passe à poissons. Le rétablissement de la connexion piscicole dans le bassin du Rhône est bénéfique pour de nombreuses espèces et en particulier la truite et l'ombre.

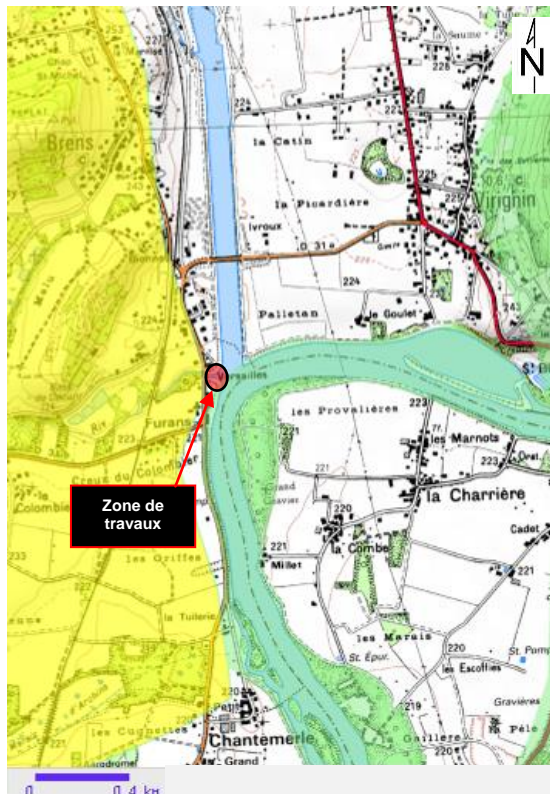


Figure 11. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@tARA 2018

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

« **Bassin de Belley** » - n°0121

Ce vaste site d'une surface de 15 541 ha, de basse altitude, s'insère à la charnière du Bugey et des massifs subalpins. Il possède un riche ensemble de zones humides de toutes tailles (marais de Lavours et de multiples micro tourbières). Ces zones humides appartiennent à la catégorie des « bas marais alcalins ».

L'originalité de ce patrimoine est retranscrite par de nombreuses zones de type 1, délimitant les espaces abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables (zones humides, falaises et coteaux rocheux, ...).

Le zonage de type 2 traduit quant à lui les interactions fortes entre ces milieux contrastés. Dans ce contexte, il est fréquent de trouver des « complexe écologiques » associant, à peu de distance, zone humide, falaise et pelouses sèches.

Les travaux, qui sont réalisés entre la vallée du Rhône et le bassin de Belley ne concernent pas des milieux d'intérêt. En revanche, ceux-ci sont importants pour la connexion piscicole et les échanges qui peuvent exister entre le bassin de Belley et le Haut-Rhône.

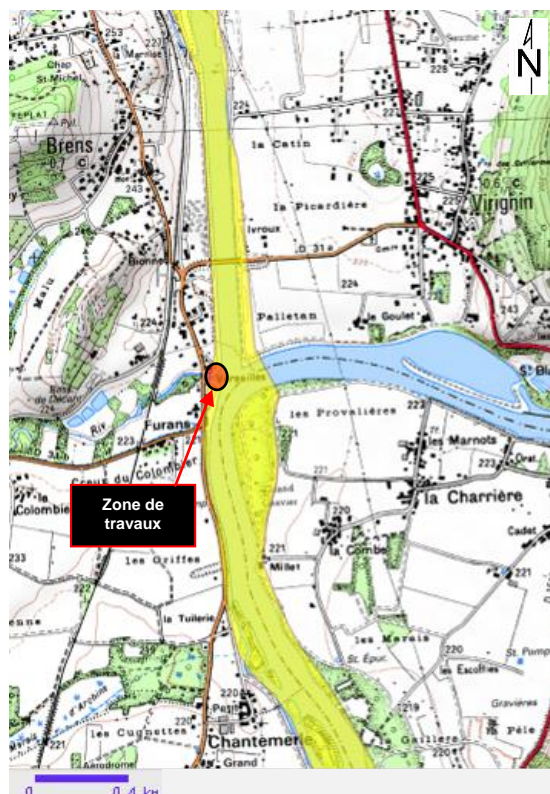


Figure 12. Localisation ZNIEFF d'après IGN25 © D@tARA 2018

ZICO (zone jaune sur la carte)

« **Lac et Marais de 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, situés à la confluence du Furans, qui concernent des surfaces ponctuelles n'ont pas d'incidence sur les milieux humides et aquatiques d'intérêt pour les oiseaux.



Zones humides

La cartographie, ci-dessous, recense les zones humides liées au Rhône et ses abords. Plusieurs secteurs sont référencés comme zones humides.

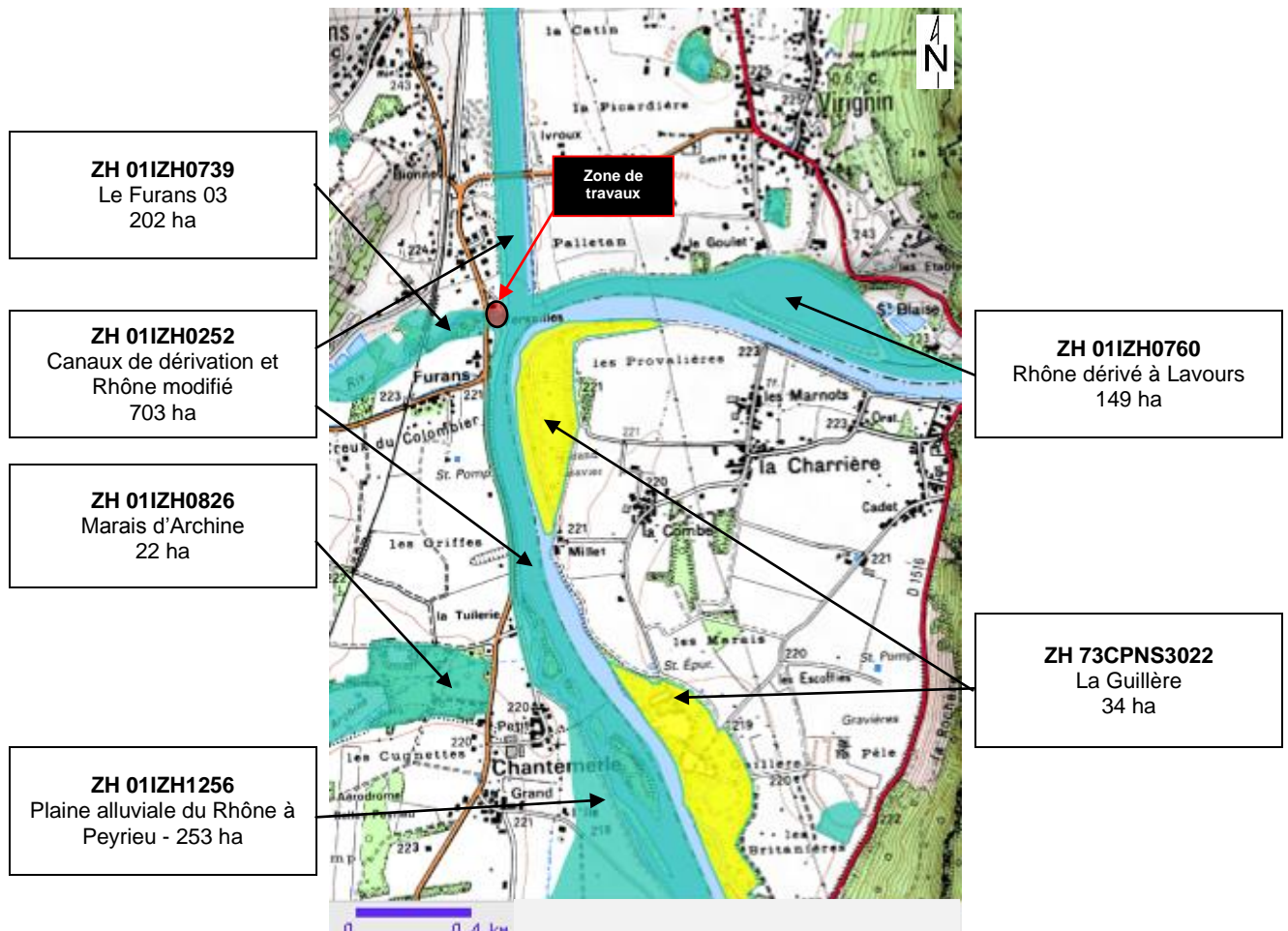


Figure 13. Localisation des zones humides. © D@tARA 2018

Les zones humides répertoriées sur les départements de l'Ain et de la Savoie sont nombreuses. La zone de travaux concerne l'extrémité aval de la zone humide référencée 011ZH0739 « Le Furans 03 » en rive droite du Rhône.

Cette zone humide couvre une superficie de 202 ha et comprend le lit de la rivière et ses milieux alluviaux annexes.

Les travaux d'entretien de la passe à poissons du Furans, qui consistent à déplacer des sédiments présents dans le lit mineur de la rivière et les restituer au fleuve, à l'aval, n'ont pas d'incidence sur ces zones humides répertoriées ou sur leurs interactions avec le fleuve à l'échelle de la vallée fluviale.

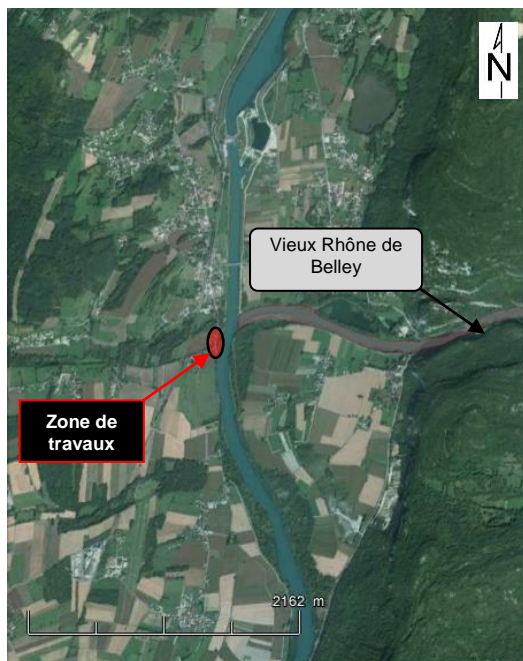


Figure 14. Localisation des sites à enjeux forts d'après CNR. © Google Earth 2015

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.

Dans le cas de l'intervention d'entretien de la passe à poissons du Furans, les travaux sont réalisés en dehors de cette zone à enjeux forts identifiée sur la carte ci-contre.

3-1-2 - Enjeux économiques

Pompage industriel ou agricole :    oui     non

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2016 (x 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Distance au dragage
PRISE D'EAU SUR LE RHONE LA BALME – VANET GUY	Agricole	Eau superficielle	nd	Prélèvements dans le Vieux Rhône, en rive gauche, à plus de 1 000 m du site de travaux.
PRISE DANS LE RHONE – VILLION CLAUDE	Agricole	Eau superficielle	nd	Prélèvement nul situé à plus de 600 m en amont des travaux dans le Vieux Rhône en rive droite.
PUITS LIEU DIT PRE CHATEAU – VANET GUY	Agricole	Eau souterraine	nd	Prélèvement dans la nappe alluviale en rive gauche du Vieux Rhône à plus de 1 200 m de la zone des travaux.
PUITS LIEU DIT CHAMPS GONNET – VANET GUY	Agricole	Eau souterraine	nd	Prélèvement dans la nappe alluviale en rive gauche du Vieux Rhône à plus de 600 m en amont de la zone des travaux.
LES FORAGES FONTANETTES RUFFIN MURGERS – CHATELAIN ANDRE	Agricole	Eau souterraine	4,6	Prélèvement dans la nappe alluviale en rive gauche du Rhône à plus de 3 000 m en aval de la zone des travaux.

Tableau 9. Prélèvements dans le secteur des travaux

Patrimoine naturel :    oui     non

**Désignation : Patrimoine naturel du Bichalet**

Maître d'Ouvrage : Communauté de Communes de Yenne

Volumes prélevés en 2016 : 15 900 m<sup>3</sup>

Périmètre de protection éloigné :    A plus de 0,2 km     A proximité     Dedans

**Désignation : Patrimoine naturel de Brens**

Maître d'Ouvrage : Monsieur le Maire de BELLEY

Volumes prélevés en 2016 : 1 086 800 m<sup>3</sup>

Périmètre de protection éloigné :    A plus de ... 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   

De façon générale, les berges du Rhône sont fréquentées pour diverses activités de loisirs (promenade, sport, pêche).

**Baignade autorisée :**                    **oui**                     **non**

**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**

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

**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 fario. Pour être efficace, cet entretien doit être réalisé de manière à ce que l'ouvrage soit fonctionnel au début de chaque période de montaison mentionnée ci-avant.

Les travaux ne peuvent être réalisés qu'en dehors des périodes de hautes eaux du Rhône et dans une moindre mesure du Furans (visibilité de la passe ou accès à la berge du Rhône au PK 113.600). Cette contrainte technique est à prendre en considération pour des raisons de sécurité des intervenants. La durée de l'intervention n'étant que d'une semaine, celle-ci peut être programmée pendant toute l'année en fonction des données locales sur le Rhône et le Furans, mais préférentiellement en hiver au regard du régime hydrologique du Rhône.

Afin que les travaux soient les plus efficaces, ils seront réalisés dans la mesure du possible à une date la plus proche de la période de montaison de l'ombre.

Le respect de cette période de migration est un élément important dans la définition de l'incidence des travaux. En effet, ces travaux qui concernent un ouvrage d'origine anthropique n'ont aucune incidence sur les milieux naturels à proximité mais en revanche présentent un intérêt majeur pour la conservation de la fonction de l'ouvrage qui doit être en bon état au bon moment.

L'objectif de l'entretien de cet ouvrage est d'assurer la continuité piscicole en toute période de l'année à la confluence du Furans. Dans ce contexte, cet entretien pourra aussi être réalisé de septembre à mai. Le respect de la procédure P308 (cf. §1-3) permet de s'assurer de la nécessité de ces interventions en dehors des périodes préférentielles.

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

*Incidences socio-économiques*

Pour les activités de promenade et pêche qui pourraient s'observer, la faible durée des travaux (quelques jours) et la localisation autour de l'ouvrage permet de n'avoir qu'une incidence temporaire négligeable sur ces activités. Pour l'activité halieutique, la période proposée se situe hors la période d'ouverture

La distance des captages agricoles aux sites d'intervention et la faible ampleur des travaux permet de s'assurer de l'absence d'incidence de ceux-ci sur la qualité des eaux prélevées.

Concernant les patrimoines naturels répertoriés dans la carte des enjeux environnementaux. Le patrimoine naturel du Bichalet (commune de la Balme), situé en rive gauche du Rhône n'est pas concerné par les travaux à la confluence du Furans, en rive droite.

Pour le patrimoine naturel de Brens, les travaux d'entretien de la passe sont réalisés dans le périmètre de protection éloigné. Ces travaux au niveau de la passe concernent des matériaux rapportés récemment par la rivière et ne modifient pas les profils d'origine du cours d'eau, mais il est demandé un avis d'un expert hydrogéologue agréé afin de confirmer la faisabilité des travaux sans remettre en cause la vulnérabilité ou la qualité du patrimoine naturel.



La restitution des matériaux est réalisée à l'aval hydraulique de l'ensemble des patrimoines naturels et n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur ceux-ci.



Figure 15. Vue de la passe du Furans depuis la berge entretenue – CNR 2017

#### *Incidences environnementales*

L'ensemble des incidences liées à l'environnement a été abordé tant au niveau du site Natura 2000 que des espèces protégées.

L'absence de milieux naturels caractéristiques sur et à proximité immédiate du site et la faible ampleur des travaux (faible volume de matériaux et remises en suspension modestes) permettent de préciser que les travaux n'ont aucune incidence sur les milieux et les espèces locales si l'intervention a lieu en dehors de la période de migration de la truite fario et de l'ombre.

Cet entretien a une incidence positive sur la connexion piscicole à l'échelle de la vallée. Cette incidence positive est d'autant plus marquée que l'entretien est réalisé de manière à s'assurer que le rôle de l'ouvrage dans la connexion piscicole est optimum au début de la phase de migration de la truite fario ou de l'ombre.

- **Les opérations de dragage d'entretien de la passe à poissons et de restitution des matériaux n'ont pas d'incidence négative notable sur le milieu aquatique et les usages de l'eau (hors patrimoine naturel)**
- **La présence de périmètres de protection du patrimoine naturel de Brens nécessite l'avis d'un hydrogéologue agréé afin de confirmer l'absence d'incidence des travaux d'entretien sur la vulnérabilité et la qualité de ce patrimoine naturel (conformément à l'article 4.8 de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004).**
- **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.**

## 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. 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 à l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004, un suivi de l'oxygène et de la température des eaux sera réalisé (consigne présentée au § 1.4-a) à l'aval de la zone de restitution (cf. point bleu sur la figure 5) selon le protocole d'exécution des mesures de l'oxygène dissous et de la température de l'eau (CNR DPFI-PF 12-0157a – Avril 2012).