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

FICHE VALIDEE
PAR LA **DREAL**

Le 20/11/2018

AMENAGEMENT DE BOURG-LES-VALENCE

PIEGE A GRAVIERS DE LA BOUTERNE

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....6
1-3 - Données techniques sur les travaux....6
1-4 - Gestion des espèces végétales invasives....7

2 - Caractérisation physico-chimique....9

2-1 - Eau....9

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

3-1 - Exposé détaillé des enjeux....12
3-1-1 - Enjeux environnementaux....12
3-1-1-1 Description du site....12
3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences....13
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....22
3-1-2 - Enjeux économiques....29
3-1-3 - Enjeux sociaux....30
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....30

4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .30

5 - Surveillance du dragage....31

LE 07/11/2018

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

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

Opération programmée ☒
Opération d'urgence (art 3.1) ☐

Opération non programmée (demande exceptionnelle – art 3.1) ☐

N° d'opération : DRI 18-008

Unité émettrice : Direction Rhône Isère

Chute : Bourg-lès-Valence

Département : DROME (26)

Communes : Tain-l'Hermitage

Localisation (PK) : PK 93.400 rive gauche du Rhône

Situation : Contre-canal de la rive gauche

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 : (cf. § 3.2)
Janvier-février et fin-août à décembre.

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 : 2 à 3 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.

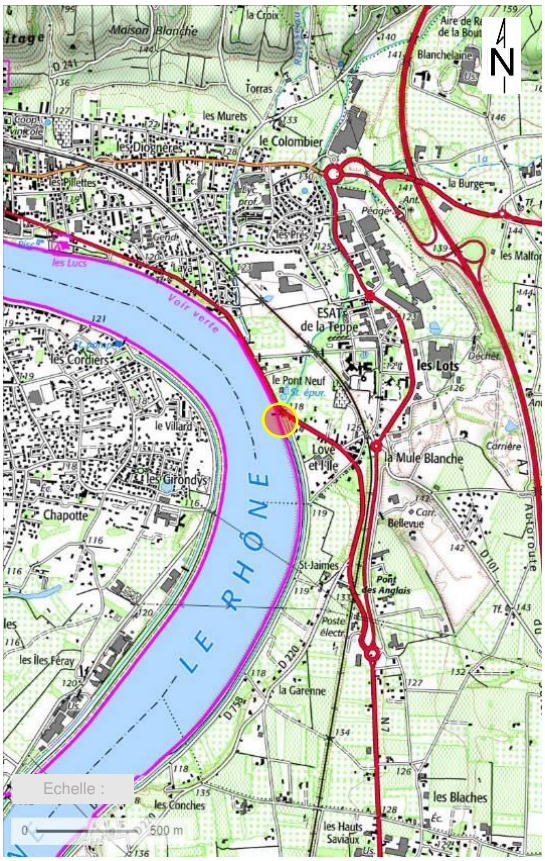


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 (© GEOPORTAIL 2018)

Nature des sédiments : Graviers et sables

Volume : 200 m^3

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,5 m

Matériel/technique employé(s) : **Pelle terrestre et camions pour l'enlèvement des matériaux et restitution en rive gauche du Vieux-Rhône au PK 101.500.**

Dernier dragage du site :	Volume : 80 m^3		Date : 2016	Entreprise : SOTEREX	
Critère d'urgence (à justifier) :	oui	☐	non	☒	
Demande d'avis à batellerie :	oui	☐	non	☒	
Gestion des sédiments :	Restitution	☒	Dépôt à terre	☐	

LE 07/11/2018

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 niveau de la confluence de la Bouterne au PK 93.400.

La Bouterne est un petit affluent du Rhône qui conflue avec le contre-canal de la rive gauche de l'aménagement de Bourg-lès-Valence.

Les eaux de la Bouterne alimentent le contre-canal dès leur passage sous la RN 7 à l'entrée de Tain-l'Hermitage.

Ces eaux en période de crue sont chargées en matériaux grossiers qui se déposent à leur arrivée dans le contre-canal. Ces accumulations doivent faire l'objet d'un entretien régulier de manière à conserver les caractéristiques hydrauliques du contre-canal.

Les matériaux plus fins pourront se déposer plus en aval, dans le contre-canal mais aussi dans le bassin de décantation en amont du siphon à l'entrée du canal et enfin dans le bassin des Musards, en rive droite du canal, alimenté par le siphon précédent.

Figure 2. Localisation des travaux (© GEOPORTAIL 2018)

Cette intervention d'entretien est réalisée à l'aide d'une pelle mécanique depuis la berge en rive droite du contre-canal. Les matériaux enlevés sont chargés dans des camions pour une restitution en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence. Cette restitution se réalisera en deux temps. Dans un premier temps, les matériaux seront déposés sur un banc de gravier régulièrement entretenu par charruage au PK 101.500 en rive gauche du Vieux-Rhône. Dans un deuxième temps, les matériaux déposés seront repris par les eaux du fleuve lors des épisodes de crues.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli de l'ensemble du matériel terrestre nécessaire à la réalisation de l'entretien du piège à graviers de la Bouterne et la restitution en rive gauche du Vieux-Rhône. Ce matériel terrestre est amené à pied d'œuvre à l'aide des voiries existantes (pistes d'exploitation, pistes sur digues et voiries communales).

LE 07/11/2018

La durée et du chantier limitée à quelques jours et la configuration du site, ne justifient pas la mise en place d'installations spécifiques pour le matériel ou le personnel (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes…).

Figure 3. Localisation des zones d'intervention et plan des déplacements (© GEOPORTAIL 2016-2018)

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 - Données techniques sur les travaux

Le dragage du piège à graviers de la Bouterne est réalisé à l'aide d'une pelle terrestre positionnée en rive droite du contre-canal sur une risberme aménagée sur le parement aval de la retenue. Cette banquette est bétonnée et le parement aval est enroché.

Le volume de matériaux enlevés du site est estimé à 200 m^3. Les matériaux sont directement chargés dans des camions et transportés sur une distance de près de 9 km en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence au PK 101.500. L'accès à ce site de restitution depuis le site d'entretien est réalisé par l'intermédiaire des pistes d'exploitation du domaine et des routes départementales et communales.

Cette restitution sera indirecte en disposant les matériaux sur un banc de galet existant pour permettre la reprise de ses matériaux par les eaux du fleuve lors des épisodes de hautes eaux. La mise en place des matériaux sur le site de restitution sera réalisée directement à l'aide des camions et la pelle terrestre pourra en fin de chantier homogénéiser la surface des matériaux.

Dans le cadre de la consultation des services, il a été demandé d'étudier la possibilité d'employer les matériaux, issus du dragage, pour la recharge du lit de la Bouterne, en amont, sur des sites qui subissent des incisions. Pour définir les besoins en matériaux, en amont du site, un contact préalable aux travaux sera établi avec la communauté d'agglomération « Arche Agglo ».

Les remises en suspension de particules fines dans les eaux (augmentation de la turbidité) peuvent apparaître uniquement au niveau du site d'entretien (contre-canal) où les travaux sont réalisés dans l'eau. La restitution indirecte sur un banc de galets n'aura pas d'incidence sur la qualité des eaux quelle que soit la qualité des matériaux remaniés.

Au niveau du site d'entretien, les remises en suspension dans le contre canal seront très faibles car les matériaux sont très grossiers (sables et graviers). Les matières en suspension, emmenées par les eaux décantent vite à l'aval immédiat des travaux. Toutefois, afin de s'assurer de l'absence 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...). Ce procédé nécessitera d'être adapté au débit de la Bouterne.

L'ensemble de l'intervention ne dure que quelques jours.

LE 07/11/2018

a – *Suivi des travaux*

La nature des matériaux repris (sables et graviers) ainsi que la technique d'intervention (pelle mécanique terrestre et camions) participent à la faible incidence de l'intervention d'entretien sur la qualité des eaux, et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux.

La technique de restitution indirecte par mise en place des matériaux sur un banc de galet pour permettre la reprise des matériaux par le fleuve n'a pas d'incidence sur la turbidité des eaux du Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence. Aucun suivi (turbidité ou oxygène n'est envisagé sur le site de restitution).

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 sur le contre-canal de la Bouterne.

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 :

- à environ 18 km en amont, avec l'entretien de la confluence de l'Ay. Ce chantier est réalisé avec une drague aspiratrice pour les matériaux fins dans la partie aval et/ou une pelle sur ponton pour les matériaux grossiers dans la partie amont. Ces matériaux grossiers sont transférés par camions dans des barges à clapet pour une restitution au Rhône depuis le quai de Saint-Vallier situé 3,5 km en aval. Les matériaux fins sont restitués, directement au fleuve, par la conduite de la drague aspiratrice. Le volume total de l'intervention tous matériaux confondus est estimé à 36 500 m^3.
- A environ 3 km en amont, avec l'entretien de la confluence du Doux en rive droite du Rhône. Ce chantier est réalisé avec des moyens terrestres et fluviaux. Les matériaux concernés sont plutôt grossiers (graviers et sables) avec un volume total estimé de l'ordre de 80 000 m^3. En l'absence de solution technico-économique acceptable pour une restitution des matériaux au fleuve, les matériaux sont valorisés.
- A environ 25 km en aval, avec le dragage de la sécurité intrinsèque de l'aménagement de Beauchastel. Ce chantier est réalisé l'aide d'une drague aspiratrice avec une restitution en rive droite du fleuve au PK 118.400. Les matériaux concernés sont fins (limons) avec un volume total estimé de 9 000 m^3.

Tous ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien du piège à graviers de la Bouterne.

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, 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 du piège à graviers sur la Bouterne, aucune espèce végétale invasive n'a été identifiée.**

2 - Caractérisation physico-chimique

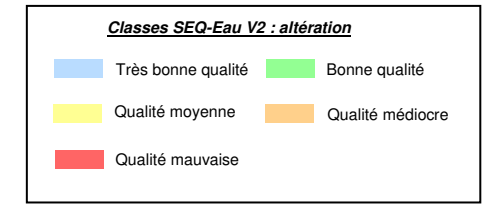
2-1 - Eau

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 de la confluence de la Bouterne avec le contre-canal rive gauche, la qualité des eaux sera caractérisée par la station RCS de Saint-Vallier (n°06104000) située à 17 km en amont.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS-2016
Ammonium (mg(NH_4)/L)	0,06
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	<0,5
Conductivité (µS/cm)	409
MES (mg/L)	17,6
Nitrates (mg(NO_3)/L)	7
Nitrites (mg(NO_2)/L)	0,05
Oxygène dissous (mg(O_2)/L)	10,4
Oxygène dissous (saturation) (%)	103,3
pH (unité pH)	8,1
Phosphates (mg(PO_4)/L)	0,15
Phosphore total (mg(P)/L)	0,07
Température (°C)	-

Tableau 1. Qualité physico-chimique de l'eau à la station de Saint-Vallier en 2016.
(Source RCS 2016 : Portail SIE, données importées en juin 2018)



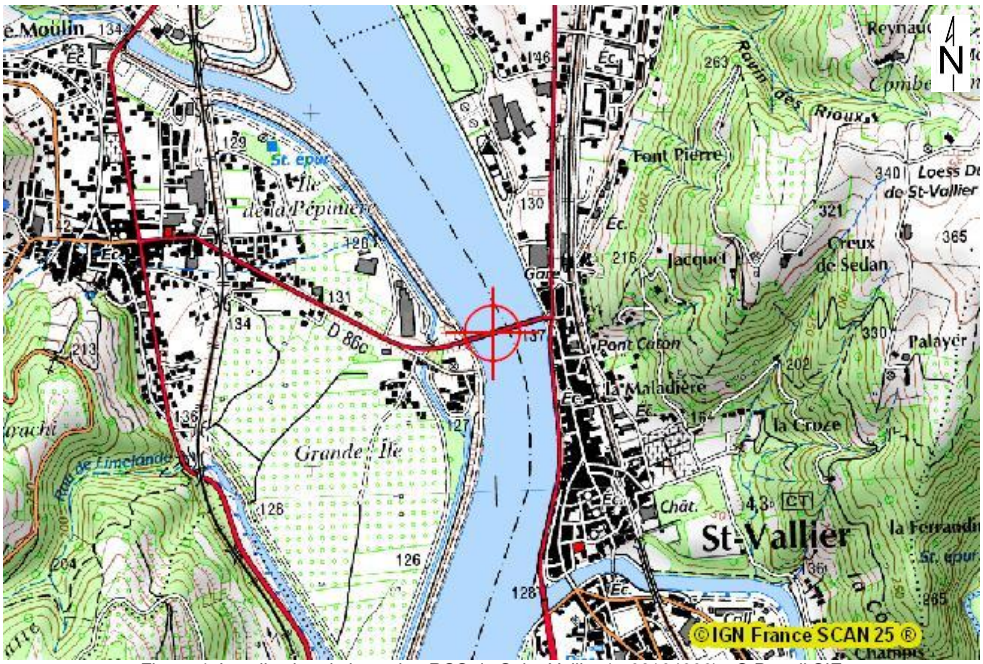


Figure 4. Localisation de la station RCS de Saint-Vallier (n°06104000) - © Portail SIE

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2016) à la station RCS de Saint-Vallier, située 17 km en amont du site, la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour tous les paramètres analysés.

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

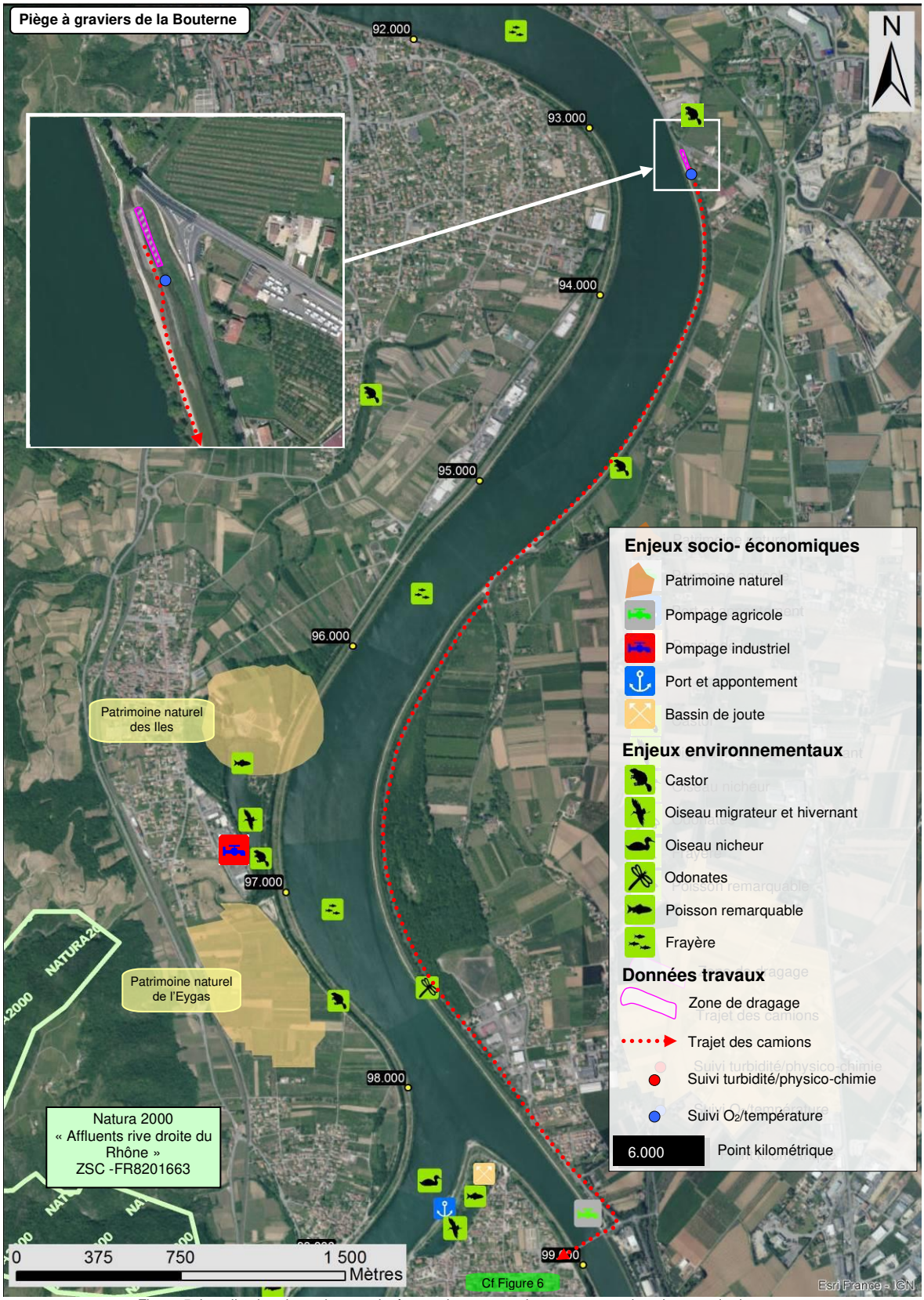


Figure 5. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de dragage

LE 07/11/2018

Figure 6. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de restitution

LE 07/11/2018

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) :

Ces sites comprennent le contre-canal rive gauche, concerné par l'entretien au PK 93.400 et le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence au PK 101.500. Les zones concernées par les entretiens ont fait l'objet d'une visite d'un technicien environnement en octobre 2017 pour détailler la description. Ces nouvelles prospections de terrain ont permis de constater que le site présentait peu, ou pas, d'évolution depuis les dernières visites en 2012 et 2016.

Le contre-canal, alimenté par la Bouterne, présente des fonds graveleux régulièrement entretenus avec des berges très anthropisées : en rive droite un parement enroché et bétonné, en rive gauche une végétation rudérale arbustives à arborescente dominée par le robinier. La végétation aquatique est absente.

Plus à l'aval (environ 100 m), le contre-canal présente en rive gauche un cordon arboré développé avec des fonds limono-sableux à limoneux. La végétation aquatique se développe sur les fonds avec des espèces ubiquistes (myriophylles et potamots).

Le castor est identifié sur la Bouterne en amont du pont de la RN7 et sur le contre-canal en aval de la zone d'intervention. Il utilise ce milieu tant pour le gite que pour l'alimentation ou le déplacement.

Aux alentours de la zone d'entretien, les milieux d'intérêt écologique sont référencés principalement en aval (les milieux amonts sont des milieux urbains à péri-urbains avec les agglomérations de Tain-l'Hermitage en rive gauche et Tournon-sur-Rhône en rive droite). Ces sites d'intérêt à l'aval sont en rive droite la lône des Goules et le plan d'eau de Mauves. Il faut noter aussi l'intérêt du Rhône en retenue, en amont du barrage de la Roche-de-Glun, qui permet le stationnement des oiseaux tout au long de l'année mais aussi surtout en période hivernale et lors des migrations.

Le Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence est aussi un site d'intérêt par la présence d'une grande diversité de milieux depuis les massifs de forêt alluviale, une forte présence du castor et la présence de quelques poissons d'intérêt : Toxostome, Blennie fluviatile, Bouvière…Le banc de galet en rive gauche du Vieux-Rhône, envisagé pour la restitution indirecte des sédiments, est régulièrement entretenu par charruage pour éviter le développement d'une végétation pérenne et la fixation des marges du fleuve. Cet entretien est ici réalisé les années impaires. Réalisé en 2017, il interviendra en 2019. Les matériaux sont grossiers, avec des galets et des graviers, et ne présentent qu'une végétation annuelle dominée par l'ambroisie qui fait l'objet d'un entretien spécifique. L'accès au site est réalisé facilement à l'aide d'une piste d'exploitation utilisée pour l'amenée du matériel pour le charruage du site. Les milieux aquatiques qui jouxtent le banc sont des eaux libres avec un courant plutôt important où la végétation aquatique est inexistante sur des fonds très grossiers (galets et graviers).

Les milieux et les espèces d'intérêt répertoriés à proximité de la zone d'intervention sont identifiés sur les cartes des figures 5 et 6.

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 :
« Milieux alluviaux du Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation – ZSC - FR8201677)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de 6 km ☒ à proximité ☐ dedans ☐

Le site Natura 2000 « Milieux alluviaux du Rhône aval » comprend le Rhône et ses espaces riverains au niveau des Vieux Rhône court-circuités de Saint-Vallier, Beauchastel, Baix, Montélimar et Donzère. Le site comprend aussi l'embouchure de la Drôme. L'ensemble des secteurs disjoints représentent une surface de 2 111 ha.

Le site présente des écosystèmes diversifiés très originaux dont les principales richesses sont liées à la dynamique de ce grand fleuve. Dans ce site, se retrouvent les derniers massifs de forêt alluviale non protégée de la moyenne vallée du Rhône. Ces écosystèmes ont subi de nombreuses pressions de l'homme (destruction directe, abaissement des nappes, pollution, …). Il est important de noter que l'apron du Rhône (espèce endémique du site) a pu être mentionné. Le site héberge une population importante de castors.

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

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	3130
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*	3250
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	3270
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	6210
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	**91E0***
Forets mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	91F0
Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*	92A0

Tableau 2. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Milieux alluviaux du Rhône aval » (FR8201677). **(*) En gras les habitats prioritaires**.

LE 07/11/2018

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
Invertébrés	
Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)	1041
Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)	1044
Gomphe à cercoïdes fourchus (*Gomphus graslinii*)	1046
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	1083
Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)	1088
Mammifères	
Petit Rhinolphe (*Rhinolophus hipposideros*)	1303
Grand Rhinolphe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	1304
Petit Murin (*Myotis blythii*)	1307
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	1308
Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)	1310
Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)	1316
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	1321
Grand Murin (*Myotis myotis*)	1324
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	1337
Loutre (*Lutra lutra*)	1355
Poissons	
Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)	1095
Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)	1096
Alose feinte (*Alosa fallax*)	1103
Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)	1138
Apron du Rhône (*Zingel asper*)	1158
Chabot (*Cottus gobio*)	1163
Bouvière (*Rhodeus amarus*)	5339
Blageon (*Telestes souffia*)	6147
Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)	6150

Tableau 3. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Milieux alluviaux du Rhône aval » (FR8201677)

Evaluation d'incidence :

Le site Natura 2000 présente une portion (Vieux-Rhône de Saint-Vallier) à 6 km en amont du site d'intervention et une portion (Vieux-Rhône de Beauchastel) à environ 18 km en aval de la zone de restitution des matériaux.

Les travaux qui se déroulent au niveau du piège à graviers de la Bouterne et de la restitution des sédiments dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, ne concernent pas les habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans le site Natura 2000.

L'absence d'habitat d'intérêt communautaire dans les limites d'incidence des travaux à l'aval et la localisation du site d'intervention par rapport au site Natura 2000 permettent de préciser que le dragage n'est pas de nature à induire des incidences sur les habitats et les espèces communautaires.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien du piège à graviers de la Bouterne et de la restitution des sédiments dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site, « Milieux alluviaux du Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201677), est négligeable.

Conclusion sur l'effet notable : oui ☐ non ☒

LE 07/11/2018 Nécessité d'une évaluation d'incidence Natura 2000 détaillée : oui ☐ non ☒

Réseau Natura 2000 : oui ☒ non ☐

Nom du site de référence :
« Affluents rive droite du Rhône » (Zone Spéciale de Conservation - FR 8201663).

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de 3 km ☒ à proximité ☐ dedans ☐

Le site Natura 2000 « Affluents Rive droite du Rhône » est un ensemble de site qui comprend les affluents du Rhône en rive droite sur une longueur d'environ 60 km du Péage-de-Roussillon à Valence.

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

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	5210
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi *	**6110***
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	8230
Grottes non exploitées par le tourisme	8310
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	**91E0***
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	9340

Tableau 4. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Affluents rive droite du Rhône » (FR8201663). **(*) 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
Invertébrés	
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)	1065
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	1083
Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)	1088
Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)	1092
Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)	6199
Amphibiens et reptiles	
Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)	1193
Mammifères	
Petit Rhinolphe (*Rhinolophus hipposideros*)	1303
Grand Rhinolphe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	1304
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	1337
Poissons	
Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)	1138
Blageon (*Telestes souffia*)	6147
Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)	6150

Tableau 5. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Affluents rive droite du Rhône » (FR8201663)

LE 07/11/2018

Evaluation d'incidence :

Les travaux d'entretien du piège à graviers de la Bouterne au PK 93.400 se situent au niveau du contre-canal en rive gauche du Rhône et la restitution est réalisée en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence. L'affluent le plus proche, intégré au site nature 2000 est le Rioudard avec son vallon encaissé à plus de 2 km en rive droite du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence.

Les travaux se déroulent en dehors du site Natura 2000 et se situent en aval hydraulique du bassin versant du Rioudard. Aucun milieu habitat communautaire n'est concerné par les travaux et les travaux ne modifient pas la connexion hydraulique entre la rivière et le fleuve.

La localisation des travaux, l'influence négligeable des travaux à l'aval immédiat de la restitution des sédiments et la localisation de la confluence en rive droite en dehors de toute influence permettent de préciser que les travaux de dragage ne sont pas de nature à induire des d'incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien du piège à graviers de la Bouterne et de la restitution des sédiments dans le vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site, « Affluents rive droite du Rhône » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201663), 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 :
« Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Châteaubourg » (Zone Spéciale de Conservation - FR 8201662).

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de 2 km ☒ à proximité ☐ dedans ☐

Les massifs de Crussol, Soyons et Châteaubourg, situés à l'est du département de l'Ardèche à hauteur de Valence, sont les contreforts calcaires les plus « nordiques » de la vallée du Rhône. Ils constituent une zone de transition géologique entre les reliefs cristallins de l'Ardèche du nord et les premières collines d'âge jurassique (tertiaire) qui, au sud de la Voulte, s'élargissent pour former l'Ardèche méridionale calcaire.

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

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	3140
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110
Matorrals arborescents à *Juniperus spp.*	5210
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi *	**6110***
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	**6210***
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	**6220***
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	**7220***
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	8230
Grottes non exploitées par le tourisme	8310
Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	**91E0***
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	9340

Tableau 6. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Châteaubourg » (FR8201662). **(*) En gras les habitats prioritaires**.

LE 07/11/2018

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
Invertébrés	
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)	1065
Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)	1083
Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)	1088
Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)	6199
Mammifères	
Petit Rhinolphe (*Rhinolophus hipposideros*)	1303
Grand Rhinolphe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	1304
Petit Murin (*Myotis blythii*)	1307
Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)	1308
Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)	1310
Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	1321
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)	1323
Grand Murin (*Myotis myotis*)	1324

Tableau 7. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Châteaubourg » (FR8201662).

Evaluation d'incidence :

Les travaux de restitution, qui concernent un milieu aquatique dans la vallée du Rhône attenante au site, se déroulent en dehors du site Natura 2000. Bien que proche de la zone d'intervention, aucun milieu d'intérêt communautaire du site Natura 2000 étudié n'est référencé sur ou à proximité immédiate du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence.

Les travaux qui se déroulent au niveau du piège à graviers de la Bouterne et de la restitution des sédiments dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, ne concernent pas les habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans le site Natura 2000.

La nature des milieux concernés par le dragage et la restitution des sédiments, vis-à-vis des milieux et des espèces d'intérêt communautaire, permettent de préciser que les travaux de dragage ne sont pas de nature à induire des d'incidence sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien du piège à graviers de la Bouterne et de la restitution des sédiments dans le vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site, « Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Châteaubourg » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201662), est nulle.

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

LE 07/11/2018

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

Dans le cadre de la description des travaux (§1-3), il est noté la présence, dans la région, de trois chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien du piège à graviers de la Bouterne. Il s'agit des confluences de l'Ay (18 km en amont) et du Doux (3 km en amont) et de la sécurité intrinsèque de l'aménagement de Beauchastel (25 km en aval).

L'entretien de la confluence de l'Ay concerne environ 36 500 m^3 de sédiments divers. Ces matériaux seront restitués au fleuve à l'aide du drague aspiratrice (32 500 m^3 de sédiments fins plutôt sableux) ou par des barges à clapet (4 000 m^3 de sédiments grossiers). Quelle que soit la méthode de restitution, l'analyse des incidences des travaux sur les eaux à l'aval du site d'intervention permet de préciser que cette incidence se limite à environ 300 m. Dans cette situation les remises en suspension de ce chantier n'engendreront pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien de la confluence du Doux localisés à près de 15 km en aval ou avec la restitution des matériaux de la Bouterne réalisée dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence à plus de 26 km en aval.

Les dragages d'entretien de la confluence du Doux, qui concernent environ 80 000 m^3 de matériaux grossiers, n'engendrent que peu de remises en suspension dans le fleuve et n'auront pas d'incidence au-delà de quelques centaines de mètres. Ces travaux n'auront pas d'incidence cumulée avec la restitution des matériaux de la Bouterne réalisée dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence à plus de 11 km en aval.

Les matériaux issus des travaux d'entretien du piège à gravier de la Bouterne sont restitués au fleuve dans le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence. Ces travaux représentent un volume de 200 m^3 de matériaux grossiers. Ces sédiments grossiers seront déposés en berge rive gauche du Vieux-Rhône pour une reprise en période de crue. La nature des matériaux et la méthode de restitution permet d'envisager une incidence nulle du projet sur la qualité des eaux en aval du site de restitution. Ces travaux n'engendreront pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien de la sécurité intrinsèque situés à environ 25 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. La liste d'espèces est complétée par l'anguille qui fait l'objet d'un plan national de gestion (application du R(CE) n°1100/2007 du 18 septembre 2007).

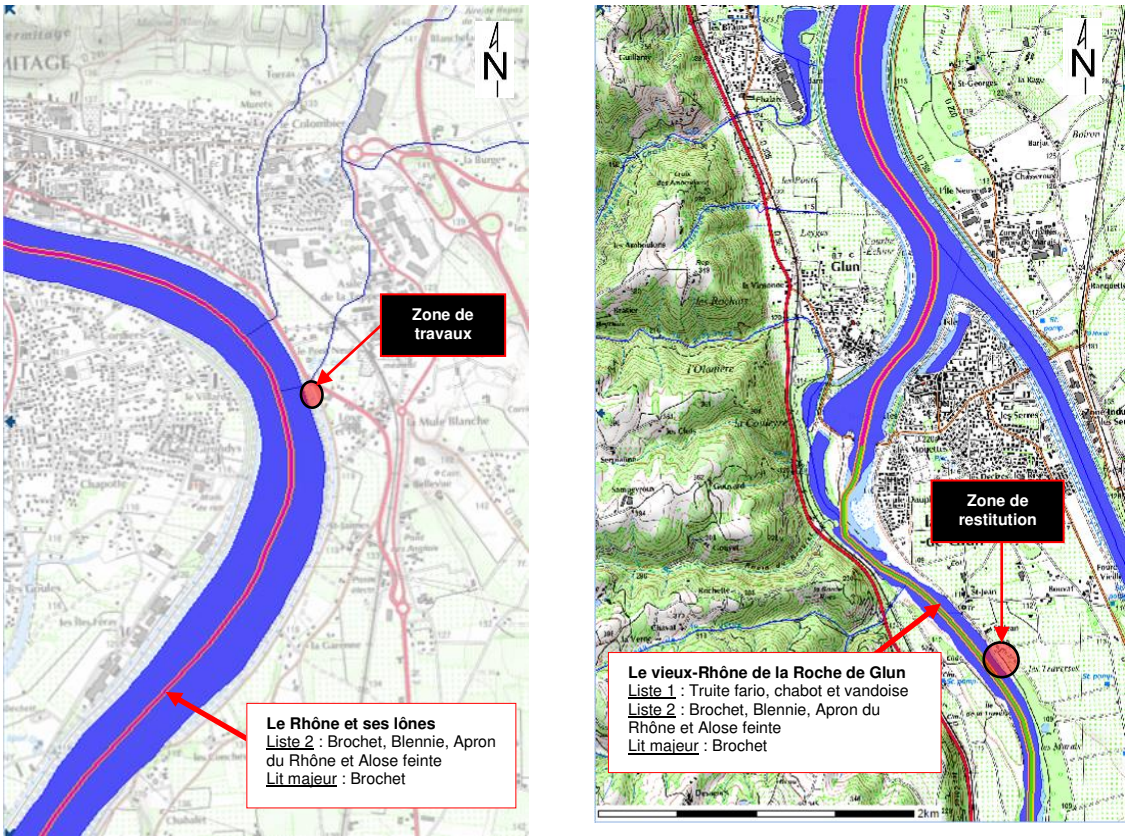


Figure 7. Localisation frayères d'après IGN25. © Onéma -Carmen 2012/2016

Inventaires Frayères

Sur les départements de l'Ardèche et la Drôme, les inventaires frayères au titre de l'Art. L.432-3 du code de l'environnement ont été approuvés par arrêté préfectoral respectivement les 08/07/2013 et 30/04/2013.

Le Rhône en retenue, dans la zone d'intervention, est classé en liste 2 pour le brochet, la blennie, l'apron et l'alose feinte.

Les travaux concernent un contre-canal qui récupère les eaux de la Bouterne avec une mise à terre des matériaux. Le Rhône n'est pas concerné par les travaux de dragage.

La Bouterne quant à elle, plus à l'amont, n'est pas répertoriée dans cet inventaire pour un intérêt piscicole particulier.

Le Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence est classé en liste 1 pour la truite fario, le chabot et la vandoise mais aussi en liste 2 pour le brochet, la blennie, l'apron et l'alose feinte. Le lit majeur est répertorié pour un intérêt pour le frai du brochet.

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

Les espèces retenues sont récapitulées, ci-après :

- Anguille commune (*Anguilla anguilla*)
- Alose feinte (*Alosa fallax*)
- Apron du Rhône (*Zingel asper*)
- Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)
- Blageon (*Telestes souffia*)
- Blennie fluviatile (*Blennius fluviatilis)*
- Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- Brochet (*Esox lucius*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
- Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
- Truite fario (*Salmo trutta)*
- Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)
- Vandoise (*Leuciscus leuciscus*)

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 les éléments suivants :

- Que des espèces rhéophiles comme le toxostome, la vandoise et le blageon sont rares voire absentes sur le Rhône en retenue en aval de Lyon. Bien que non inventoriés récemment sur le Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence, cette portion du Rhône présente des caractéristiques favorables à l'installation de ces espèces et la bibliographie mentionne historiquement la présence du toxostome. A proximité du banc de galet pour la restitution, les fonds du Vieux-Rhône composés de gros galets ne sont pas favorables au frai de ces espèces.
- Que le chabot se trouve dans les eaux fraiches et turbulentes, mais fréquente aussi les grands lacs alpins. Il est préférentiellement présent sur le Haut-Rhône.
- Que l'apron du Rhône, poisson d'eau vive endémique du bassin du Rhône et de ses affluents, présente des populations (naturelles ou introduites) sur le Doubs, la Lanterne, la Drôme, le Buech et l'Ardèche. Il se reproduit dans des secteurs faiblement courants, peu profond sur un substrat sablo-graveleux. L'espèce n'est pas présente dans la zone d'étude. Le secteur de dragage, et la zone de restitution des matériaux dans le Rhône, ne concernent pas des milieux d'intérêt potentiel pour l'espèce.
- 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). Les travaux qui se déroulent dans le contre-canal et le vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence ne concernent pas ces sites et n'ont pas d'incidence sur cette espèce et son milieu.
- Que la lamproie marine fût très commune au XIXème siècle sur la vallée du Rhône et semble avoir pratiquement disparu aujourd'hui (une observation de reproduction en 2001 sur le bas Gardon et plus récemment un adulte en 2014 sur le Vieux-Rhône de Donzère à Bourg-Saint-Andéol),
- Que l'alose feinte ne remonte plus le fleuve au-delà de l'usine de Bollène et du barrage de Donzère. Si quelques prises sont réalisées plus à l'amont cela reste anecdotique vis-à-vis de sa répartition historique dans le bassin Rhône-Saône. Les sites de frai comprennent une plage de substrat grossier délimitée en amont par un profond et en aval par une zone peu profonde à courant rapide. Des sites potentiels peuvent s'observer le long des Vieux-Rhône vifs ou le Rhône endigué du Palier d'Arles. Dans la zone de restitution ou à proximité aucun site de frai n'est identifié.

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, ...). Le Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence qui présente quelques annexes relictuelles accueille potentiellement l'espèce. Les zones d'intervention qui concerne d'une part des matériaux grossiers d'origine récente (dépôts de la Bouterne) et des milieux terrestres à proximité de milieux aquatiques avec des fonds grossiers (Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence) ne présentent pas les conditions nécessaires à l'installation des mollusques.

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. Le site de dragage dans le contre-canal ne présente pas ces caractéristiques favorables au frai de l'espèce. Dans le Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence, l'espèce est historiquement mentionnée. La zone de restitution (Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence) est située sur des milieux terrestres à proximité de milieux aquatiques avec des fonds en galets qui ne sont pas favorables à l'espèce.

LE 07/11/2018

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 colonisées par la végétation peuvent être utilisées mais la réussite est très aléatoire. Toutes les zones d'intervention ne présentent pas de végétation aquatique. Elles ne sont pas des sites potentiels de frai de l'espèce.

Le barbeau méridional se retrouve principalement dans la partie amont des petits affluents du Rhône au sud de Vaugris. Les travaux qui se déroulent dans le contre-canal et le Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence ne concernent pas ces sites et n'ont pas d'incidence sur cette espèce et son milieu.

La truite fario, plus que toutes les espèces précédentes, recherche pour son frai des zones à courant vif. Le substrat graveleux permet la préparation, par la femelle, d'une cuvette pour la ponte des œufs avant d'être recouverts par les matériaux du lit. La reproduction a lieu de novembre à fin février après une période de migration vers les parties hautes des bassins le cours d'eau. Le site d'intervention n'est pas répertorié pour la reproduction de l'espèce. Dans la zone de restitution, à proximité du banc de galet, les fonds du Vieux-Rhône composés de gros galets ne sont pas favorables au frai de l'espèce.

En ce qui concerne l'anguille, le plan de gestion national comprend un volet local à l'échelle du bassin hydrographique Rhône-Méditerranée. Dans ce plan, le Rhône est compris dans le périmètre de gestion depuis le barrage de Génissiat jusqu'à la mer. L'objectif de ce plan de gestion est d'assurer la reconstitution du stock d'anguilles au niveau européen. Si l'espèce n'utilise pas le fleuve pour sa reproduction, en revanche il est important pour son développement. Pour atteindre ces objectifs, le plan de gestion s'attèle à proposer des mesures afin de réduire les principaux facteurs de mortalité et d'améliorer les conditions environnementales pour permettre une productivité optimale des milieux. Le site est localisé dans la zone d'action à long terme dont la limite amont est fixée en aval de l'aménagement de Péage-de-Roussillon mais en dehors de la zone d'action prioritaire pour la gestion des obstacles à la migration dont la limite amont est fixée en aval de l'aménagement de Beauchastel.

La zone de dragage est localisée dans le contre-canal rive gauche du Rhône. Par ailleurs dans la zone de restitution, l'espèce utilise le fleuve comme corridor de migration tant en montaison qu'en dévalaison. Dans les deux cas, l'anguille privilégie les périodes de hausse des débits et de la turbidité des eaux pour se déplacer. Dans ce contexte, les travaux n'ont pas d'incidence tant au niveau de la zone d'intervention que de la zone de restitution. D'autant que durant les travaux, les taux de MES attendus restent très inférieurs aux taux généralement observés sur cette portion du fleuve en période de crue (entre 200 à 5 000 mg/l) que l'on retrouve fréquemment sur le secteur en raison des apports d'une part des affluents cévenols en rive droite et d'autre part de l'Isère en rive gauche.

Les travaux, comprenant l'enlèvement des matériaux et la restitution au fleuve, n'auront aucune incidence sur l'utilisation du fleuve pour le déplacement de toutes les espèces piscicoles. De plus, les surfaces concernées ne sont pas potentiellement des sites de frai pour ces espèces protégées ou d'intérêt patrimonial.

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 considéré 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**
Mammifères	
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	FR

Tableau 8. Espèces protégées

LE 07/11/2018

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, très présent dans la vallée du Rhône, est répertorié sur la Bouterne en amont du pont de la RN7 avec un barrage et des traces d'alimentation. L'espèce est aussi présente sur le contre-canal à l'aval de la zone d'intervention. Si l'espèce peut se rapprocher du site dans le cadre de ses déplacements, la zone d'intervention (berge enrochée et bétonnée) ne présente aucun attrait pour l'espèce (alimentation ou gite). De plus, les travaux qui se déroulent de jour n'ont pas d'incidence sur l'espèce qui présente des activités principalement nocturnes. Dans la zone de restitution, l'espèce est mentionnée sur le vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence et la rivière artificielle en aval du bassin de la Marette. Les travaux ne concernent pas des sites d'alimentation (arbres et arbustes en berge). Pour l'espèce qui présente une activité principalement au lever et au coucher du jour, les travaux réalisés en période de jour sur des milieux terrestre depuis des pistes existantes n'ont aucune incidence sur l'espèce (individus et sites d'intérêt 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 ☐

Plusieurs sites concernent, exclusivement, des milieux terrestres, sur les contreforts d'Ardèche en rive droite du Rhône ou le long du cours de l'Isère, en dehors des zones d'intervention. Les travaux qui se localisent en rive gauche du Rhône en retenue et en rive gauche du vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence n'ont pas d'incidence sur ces sites tant pour les milieux naturels que la faune et la flore inventoriés. Ces sites, au nombre de 6, ne sont pas présentés en détail et sont listés, ci-dessous :

ZNIEFF de type 1 :
N°07030001 : Vallon de l'Argentière.
N°07030006 : Vallon de Rioudard.
N°07030007 : Vallon de Brouter.
N°3816005 : Iles sablières et roselières de la basse Isère.

ZNIEFF de type 2 :
N°0703 : Corniches du Rhône et ensemble des vallons Rhodaniens de Tournon à Valence.
N°3816 : Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan.

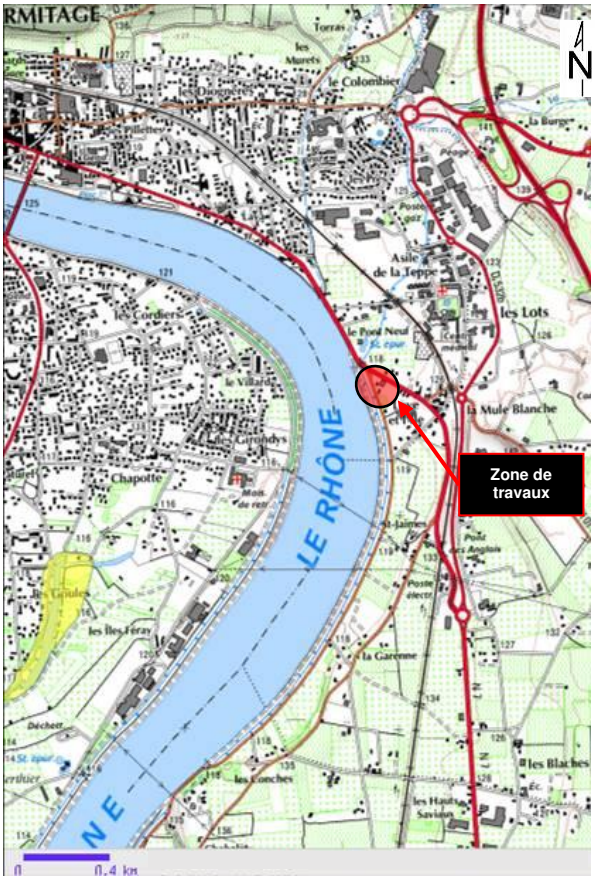


Figure 8. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Lône des Goules » - n°26010017

Ce site d'une surface de 10,4 ha permet de trouver plusieurs milieux d'intérêt juxtaposés avec des lambeaux de ripisylve issus de la dynamique fluviale originelle du Rhône, des phragmitaies et des zones d'eau libre.

Ce site difficile d'accès constitue un refuge pour des espèces sensibles au dérangement, telle que le bihoreau gris dans un environnement en cours d'urbanisation (banlieue de Tournon-sur-Rhône). Le martin pêcheur est aussi répertorié sur le site.

Il s'agit d'un site qui mérite d'être protégé et de bénéficier d'une réhabilitation légère (inventaire ZNIEFF).

Les travaux qui concernent le contre-canal de la rive gauche du fleuve n'ont pas d'incidence sur le site.

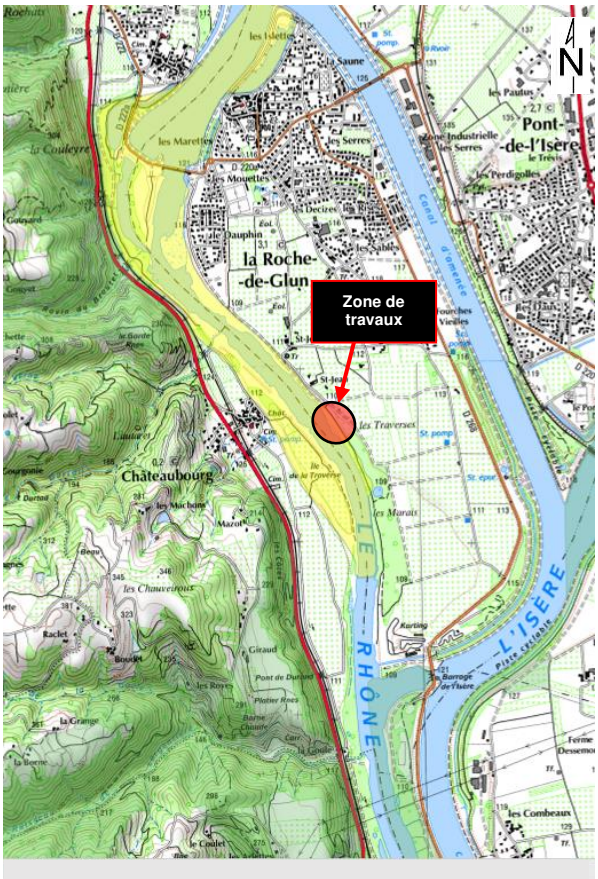


Figure 9. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Vieux Rhône à la Roche-de-Glun » - n°26010006

Cet inventaire, d'une surface de 129 ha, comprend la retenue en amont immédiat du barrage et le vieux-Rhône jusqu'au barrage de l'Isère.

Les milieux d'intérêt sont principalement liés à la présence de massifs de forêt alluviale relictuels. Ces massifs forestiers permettent d'accueillir un cortège avifaunistique d'intérêt.

Le castor est très présent dans ce secteur.

Les poissons d'intérêt répertoriés sont la blennie fluviatile, le toxostome, le brochet et la bouvière.

A côté du rôle fonctionnel de la forêt alluviale, se développe quelques espèces végétales d'intérêt dont le pâturin des marais ou encore le peucédan des marais.

Le site de restitution est compris dans cette ZNIEFF. L'incidence des travaux sur l'environnement, abordée au niveau des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, des espèces protégées et des enjeux piscicoles, permet de préciser que les travaux n'ont pas d'incidence notable sur l'intérêt faunistique et floristique de ce site.

LE 07/11/2018

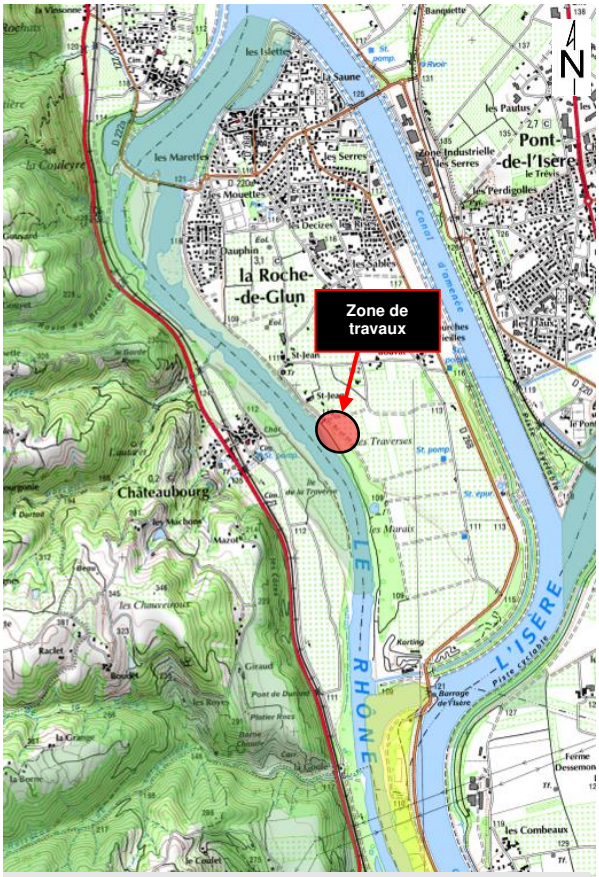


Figure 10. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« Vieux Rhône à Bourg-lès-Valence » n°26010007

Cet inventaire, d'une surface de 159 ha, comprend tout ou partie du Vieux-Rhône depuis le barrage de l'Isère à l'amont et la restitution à la confluence du Mialan. L'île de la Grande Traverse est intégralement prise en compte.

Les milieux d'intérêt sont exclusivement liés au ruban forestier qui se développe d'abord en rive gauche (à l'amont) puis en rive droite avec l'île de la Grande Traverse à l'aval.

Ces milieux forestiers avec un sous-bois luxuriant abritent de nombreux passereaux, fauvettes, pouillots, pinsons, grives, rouge-gorges, troglodytes, mésanges, loriots, ... Le milan noir (rapace migrateur) et le pic épeichette apprécient ces boisements.

Le castor est très présent dans ce secteur.

Le site de restitution est situé en amont hydraulique de cette ZNIEFF. L'incidence des travaux de restitution réalisés hors d'eau est nulle sur les sites localisés à l'aval.

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur les cartes)

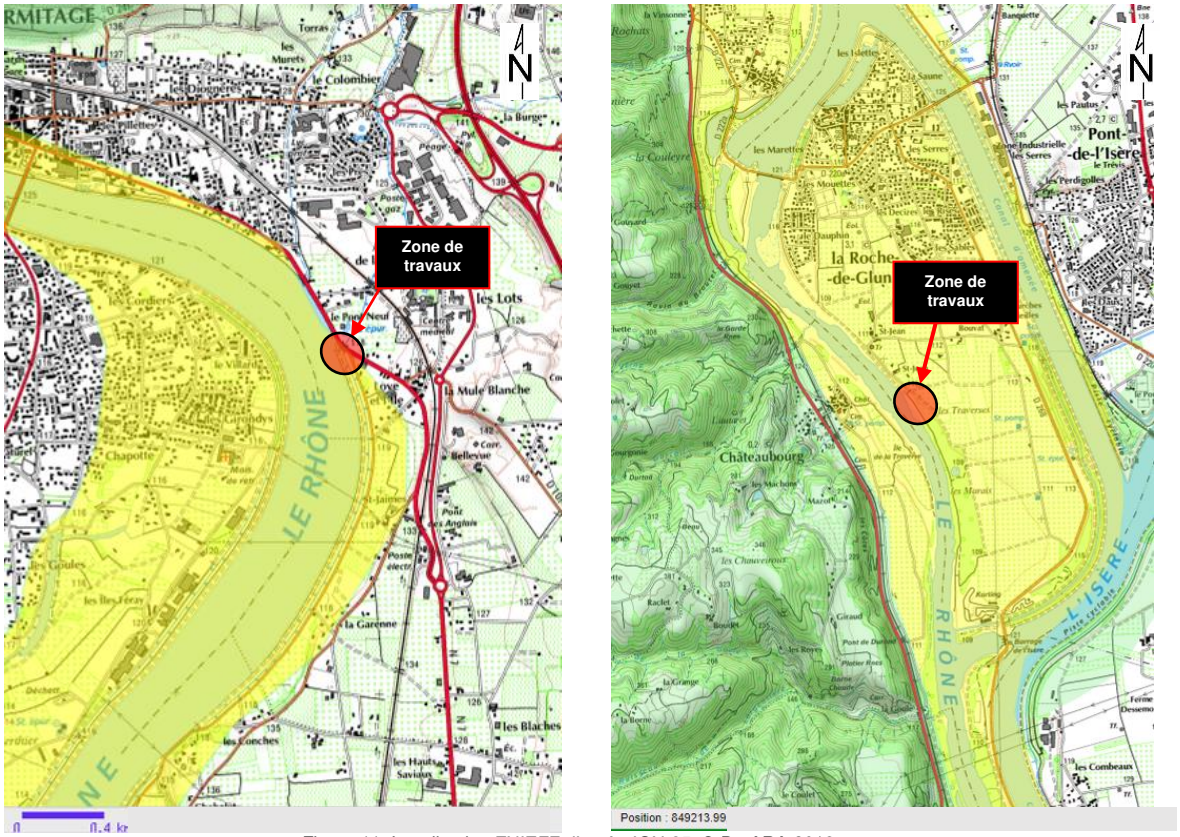


Figure 11. Localisation ZNIEFF d'après IGN 25. © DatARA 2018

« Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales » - n°2601

Ce vaste espace de 23 800 ha entre Lyon et Pierrelatte englobe le lit majeur non urbanisé et le lit mineur dans les agglomérations.

Ce zonage de type 2, traduit dans la vallée du Rhône, une approche fonctionnelle des milieux liée aux caractéristiques hydrauliques 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.

Les travaux, de par leur faible ampleur tant en surface qu'en volume, mais aussi en raison des milieux concernés, n'auront pas d'incidence sur la fonctionnalité du Rhône et de ses annexes.

Zones à enjeux forts

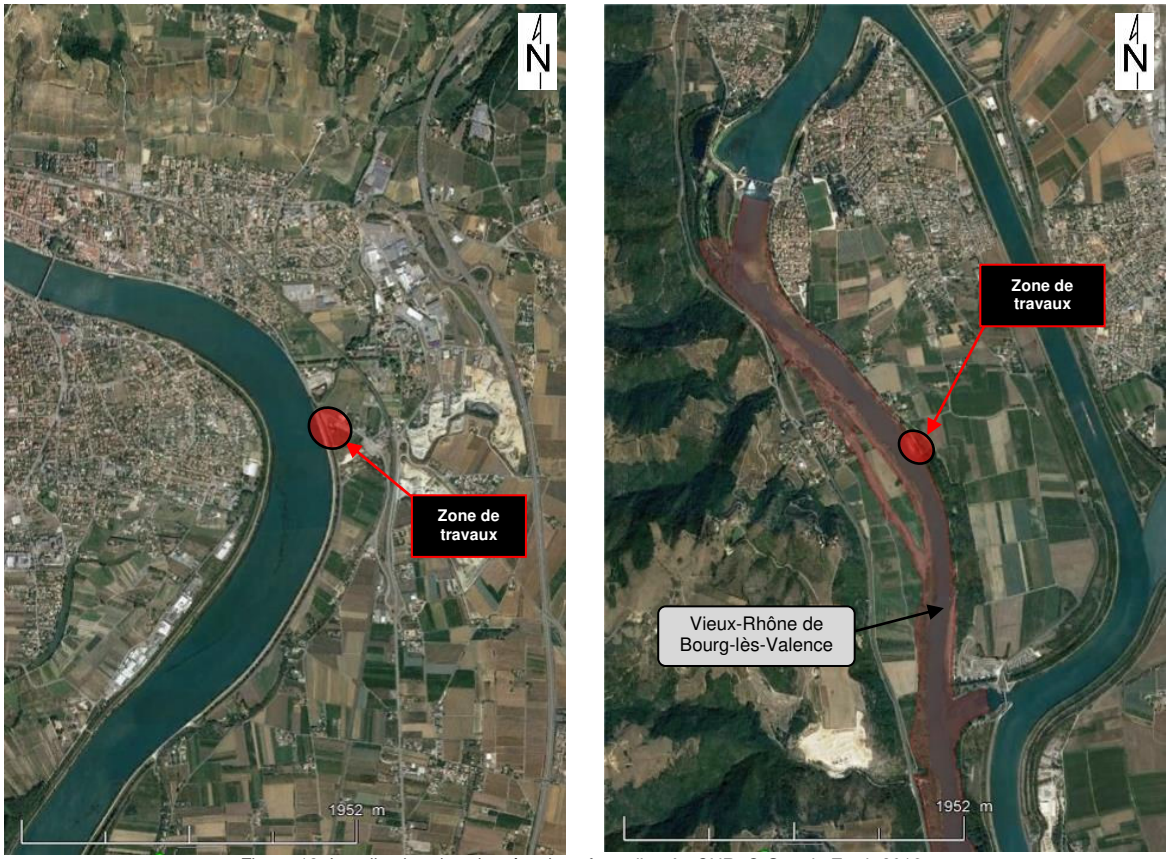


Figure 12. Localisation des sites à enjeux forts d'après CNR. © Google Earth 2018

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 du site « Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence ».

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, la zone d'intervention est située en dehors du site « Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence » mais la remise en suspension des travaux en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence se trouve dans cette zone à enjeux forts et impose le respect des dates d'intervention entre fin août et fin février.

Zones humides

La cartographie, ci-dessous, recense les principales zones humides liées au Rhône des départements de l'Ardèche et de la Drôme à proximité des zones d'intervention. Plusieurs secteurs sont référencés comme zones humides.

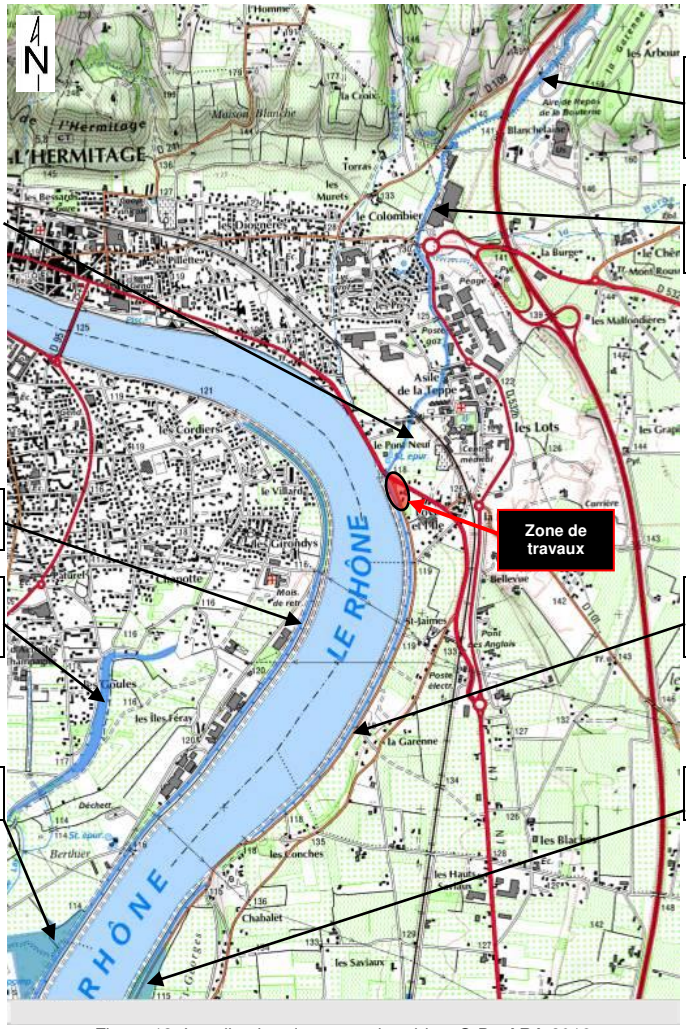


Figure 13. Localisation des zones humides. © DatARA 2018

La zone d'entretien se situe dans le contre-canal de la rive gauche de la retenue de Bourg-lès-Valence. Ce site fait partie de l'inventaire des zones humides du département de la Drôme sous le N°26CRENmt0031 et intitulée « Pont de l'Isère – Contre-canal depuis Tain-l'Hermitage à la confluence de l'Isère ». L'enlèvement de matériaux dans le contre-canal approfondi temporairement le milieu mais ne modifie pas les surfaces et la fonctionnalité du site en tant que zone humide.

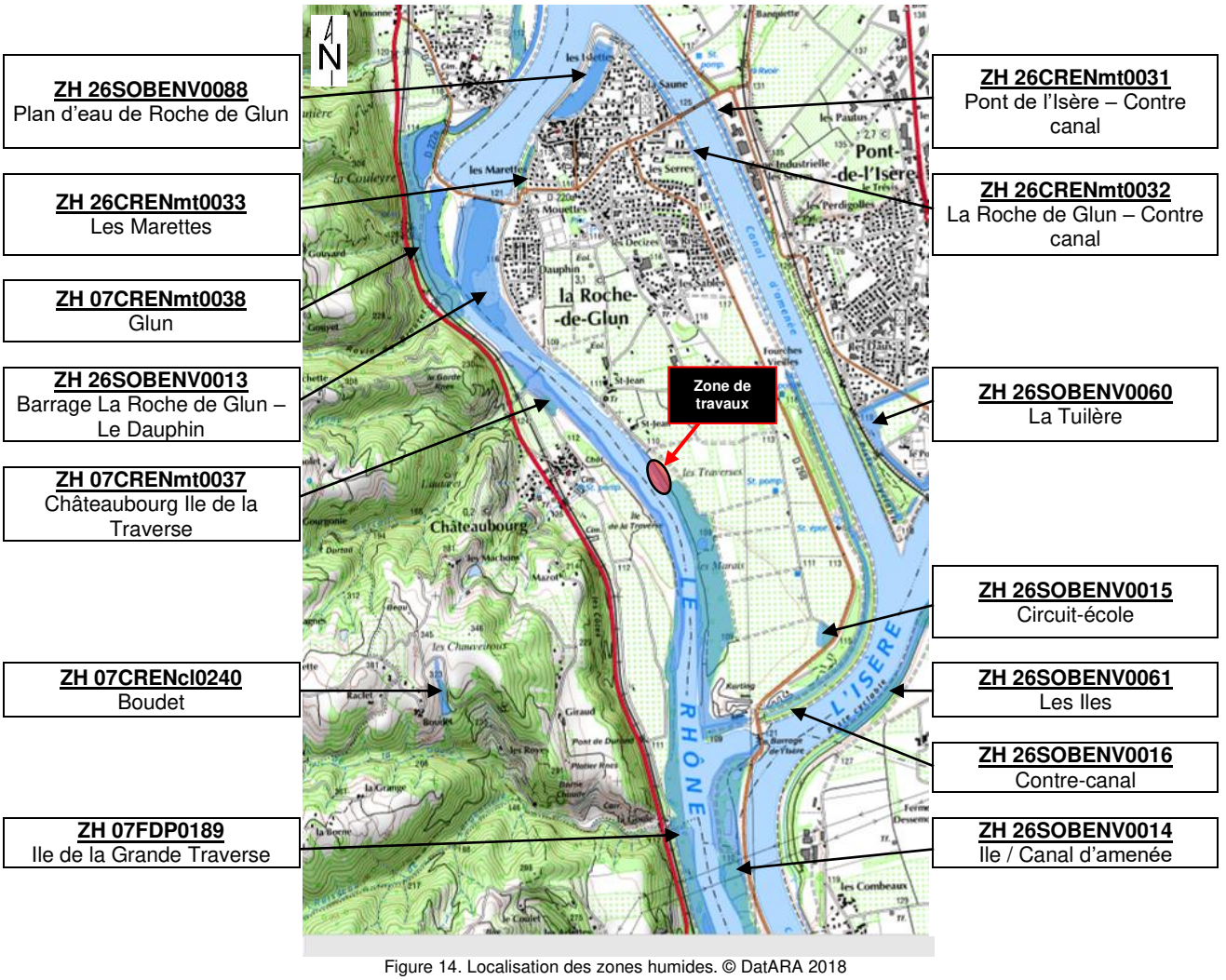


Figure 14. Localisation des zones humides. © DatARA 2018

La zone de restitution se situe en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence. Ce site fait partie de l'inventaire des zones humides du département de la Drôme sous le N°26SOBENV0013 et intitulée « Barrage La Roche de Glun – Le Dauphin ». La mise en place des sédiments sur un atterrissement afin que ceux-ci puissent être repris par les hautes-eaux du fleuve ne modifie la nature des surfaces et la fonctionnalité du site en tant que zone humide.

Les travaux qui consistent à déplacer des sédiments présents dans le contre-canal et les restituer au Rhône n'ont pas d'incidence sur ces zones humides répertoriées.

3-1-2 - Enjeux économiques

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

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2016 (x 10^3 m^3)	Distance au dragage
PRISE D'EAU DANS LE RHONE – LIEU DIT LE PONT – UNION DES ASSOCIATIONS FONCIERES RHONE-BASSE-ISERE	Agricole	Eau superficielle	3 019	Prélèvements dans le Rhône en rive gauche du canal d'amenée à plus de 5 km en aval du chantier d'entretien
FORAGE LIEU-DIT LES LETTES – EARL DE SAINT GEORGES	Agricole	Eau souterraine	ND	Plaine alluviale en rive gauche de la retenue et du canal d'amenée de Bourg-lès-Valence à plus de 1 700 m du site
PUITS DANS LA NAPPE – MECELEC – MAUVES	Industrielle	Eau souterraine	219	Dans la plaine alluviale en rive droite du Rhône à 3,5 km du site d'entretien et à 200 m des berges.
FORAGE - LAFARGE BETONS SUD EST	Industrielle	Eau souterraine	ND	En rive gauche du vieux-Rhône à plus de 1 000 m en amont du site de restitution.
PUITS LIEU-DIT ILE DE LA TRAVERSE - ASSOCIATION SYNDICALE FONCIERE DE CHATEAUBOURG	Agricole	Eau souterraine	51	En rive droite du vieux-Rhône au PK 102 à 500 m en aval du site de restitution.
PRISE D'EAU DANS LE RHONE AU LIEU-DIT LES COMBEAUX – SYND. INTERCOMMUNAL DU CANAL DE LA BOURNE	Agricole	Eau superficielle	352	En rive gauche du canal d'amenée de Bourg-lès-Valence, en aval de la confluence de l'Isère à 1,5 km en amont du site de restitution

Tableau 9. Prélèvements dans le secteur des travaux

D'autres prélèvements dans la nappe alluviale sont notés dans la plaine alluviale en rive gauche du canal d'amenée. Tous ces sites se situent à plus de 4 km du site d'intervention et ne sont pas identifiés à proximité des berges du fleuve.

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

Désignation : Patrimoine naturel au Lieu-dit Les Iles
Maitre d'Ouvrage : Mairie de Mauves
Volumes prélevés 2016 : 57 600 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de 3 km ☒ A proximité ☐ Dedans ☐

Désignation : Patrimoine naturel de l'Eygas ou des Greyzard
Maitre d'Ouvrage : Mairie de Glun
Volumes prélevés 2016 : 50 800 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de 4 km ☒ A proximité ☐ Dedans ☐

Désignation : Patrimoine naturel des berges du Rhône
Maitre d'Ouvrage : Syndicat Mixte du Canton de Saint-Péray
Volumes prélevés 2016 : ND
Périmètre de protection éloigné : A plus de … km ☐ A proximité ☒ Dedans ☐

Désignation : Patrimoine naturel au Lieu-dit Combeaux Neuf
Maitre d'Ouvrage : Mairie de Bourg-lès-Valence
Volumes prélevés 2016 : 1 620 300 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de 3 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).

La piste cyclable « Via Rhôna », dans sa portion entre Tournon-sur-Rhône et La-Voulte-sur-Rhône, est localisée en rive droite de la retenue. La piste cyclable observée sur la digue le long du piège à graviers de la Bouterne est une piste communale qui peut servir de variante pour relier Tournon à Roche-de-Glun. La voirie et les pistes le long du Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence ne sont pas mentionnées pour cet usage.

Au niveau du site d'entretien, il est noté la présence d'une piste cyclable communale sur le haut de digue en rive gauche de la retenue.

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.
Zone à enjeux forts												

Période de dragage la moins impactante : La restitution des matériaux est réalisée dans une zone à enjeux écologiques forts, définie 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 et dans ce cadre justifie le respect de période d'intervention.

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

Incidences socio-économiques

La présence d'une piste cyclable, sur le haut de la digue sur le trajet des camions depuis le piège à graviers puis vers l'aval, nécessitera la fermeture temporaire de cet équipement touristique. Cependant, si les travaux ne permettent plus aux cyclistes de pratiquer leur sport en site propre, le passage par la RD 758 qui longe le contre-canal sur sa rive gauche permet de retrouver la piste cyclable plus en aval. L'incidence des travaux sur l'équipement reste modérée et surtout temporaire (durée des travaux de quelques jours et hors week-end et jours fériés).

Pour les activités de promenade et pêche qui pourraient s'observer, comme pour les cyclistes, l'incidence restera modérée sur la portion de digues utilisée par les camions et temporaire.

Aucun captage agricole n'est localisé à l'aval des différentes zones d'intervention.

Concernant les patrimoines naturels, la restitution est réalisée en aval hydraulique du site des berges du Rhône et toutes les précautions seront prises lors des chantiers pour les interventions à proximité des périmètres de protection.

Incidences environnementales

L'absence de milieux naturels caractéristiques sur et à proximité immédiate du piège à graviers et la faible ampleur des travaux (faible volume de matériaux et remises en suspension modestes en raison du caractère graveleux des matériaux) permettent de préciser que les travaux n'ont aucune incidence sur la faune et la flore en aval de la zone d'intervention.

Pour la restitution des matériaux, les milieux naturels sont localisés au niveau d'un banc de galet en rive gauche du Vieux-Rhône de Bourg-Lès-Valence (PK 101.500) où le fleuve présente des fonds très grossiers en galets sans végétation hydrophytique. L'intervention de restitution consiste à recouvrir un banc de galets régulièrement entretenu par charruage tous les deux ans. Cette méthode de restitution permet d'éviter toute remise en suspension

dans le Vieux-Rhône. La reprise des matériaux se faisant en période de crue, les taux de MES des eaux sont naturellement importants et les remises en suspension sont négligeables.

La faible diversité du milieu récepteur, les faibles volumes de matériaux concernés par les travaux (200 m^3) et la technique de restitution permettent de qualifier l'incidence environnementale comme très faible.

Dans le cas, d'une restitution des matériaux, en amont, le long de sites d'incision de la Bouterne, la définition des incidences sera réalisée dans le cadre des projets de restauration d'Arche agglo.

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 (alose feinte, anguille, apron du Rhône, barbeau méridional, blageon, blennie fluviatile, bouvière, brochet, chabot, lamproie marine, lamproie de Planer, truite fario, toxostome et vandoise).

L'ensemble des incidences liées à l'environnement a été abordé tant au niveau du site Natura 2000 que des espèces protégées. Ainsi, l'évaluation d'incidence a permis, de préciser que les travaux n'ont pas d'incidence notable sur les milieux, les espèces d'intérêt communautaire et les espèces protégées.

Figure 15: Vue du piège à graviers de la Bouterne depuis la RN 7 (ACME 2018)

- **Les opérations de dragage d'entretien du piège à graviers de la Bouterne et de restitution des sédiments dans le vieux-Rhône de Bourg-lès-Valence, 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. Sur le site 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. Sur le site de restitution, la mise en place des matériaux sur des milieux terrestres ne justifient pas la réalisation d'un suivi des eaux.

Cependant, pour le site d'entretien sur le contre-canal, 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 à l'aval des travaux – (cf. point bleu sur la figure 5).