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

FICHE VALIDEE
PAR LA **DREAL**

Le 12/03/2020

AMENAGEMENT DE DONZERE MONDRAGON

CONTRE-CANAL AVAL SIPHON DE LA GAFFIERE

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

cnr.tm.fr

L'énergie au cœur des territoires

SOMMAIRE

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE....3

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

1 - Présentation du dragage....4

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

2 - Caractérisation physico-chimique....8

2-1 - Eau....8

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

3-1 - Exposé détaillé des enjeux....10
3-1-1 - Enjeux environnementaux....10
3-1-1-1 Description du site....10
3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences....11
3-1-1-3 Enjeux piscicoles....15
3-1-1-4 Espèces protégées....16
3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires....17
3-1-2 - Enjeux économiques....21
3-1-3 - Enjeux sociaux....21
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....21

4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .22

5 - Surveillance du dragage....23

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

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

Opération non programmée (demande exceptionnelle – art 3.1) ☐

N° d'opération : DRM 20-01D

Unité émettrice : Direction Rhône Méditerranée

Chute : Donzère-Mondragon

Département : DROME (26)

Communes : Saint-Paul-Trois-Châteaux

Localisation (PK) : Contre-canal en rive droite du canal de Donzère-Mondragon au PK 183

Situation : Contre-canal

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

Période pendant laquelle les travaux sont tolérés :(voir § 3.2)
Toute l'année

Date prévisionnelle de début de travaux : Mars 2020

Date prévisionnelle de fin de travaux : Avril 2020

Durée prévisionnelle des travaux : 1 semaine

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.

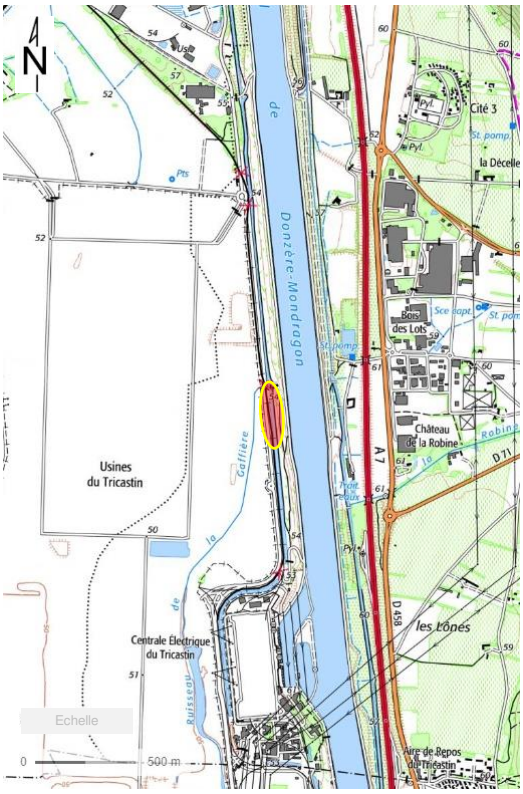


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 (© GEOPORTAIL 2019)

Nature des sédiments : Sables et quelques limons

Volume : 200 m^3

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,7 m

Matériel/technique employé(s) : **Pelle mécanique et camions pour une restitution dans le canal d'amenée entre les PK 182.500 et 183.000.**

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

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

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 consiste à entretenir le contre-canal en rive droite du canal d'amenée de l'aménagement de Donzère-Mondragon en aval du siphon de la Gaffière. La longueur totale de contre-canal concernée par les travaux est approximativement de 100 m.

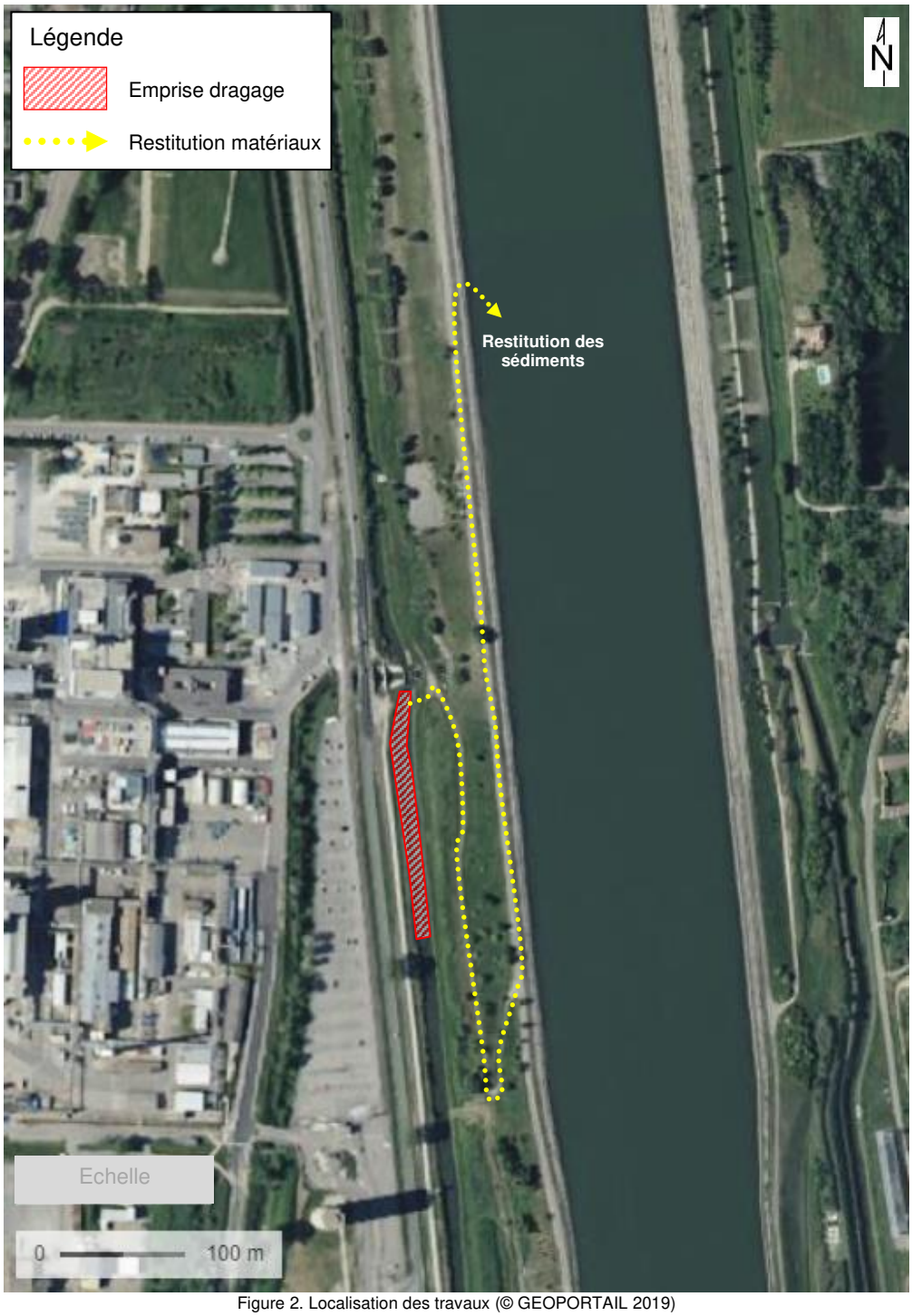


Figure 2. Localisation des travaux (© GEOPORTAIL 2019)

Les matériaux, principalement sableux, seront enlevés à l'aide d'une pelle mécanique pour être chargés dans des camions de transport. Ces matériaux seront acheminés par les pistes d'exploitation du domaine concédé afin d'accéder au site de restitution dans le canal d'amenée de Donzère-Mondragon au PK 183.000.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel (pelle mécanique et camions) par voie terrestre par les pistes d'exploitation en rive droite du canal d'amenée qui permettent d'accéder en rive gauche du contre-canal. La base de vie sera installée, si nécessaire, à proximité des travaux le long des pistes d'exploitation.

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, OFB. Une réunion annuelle de programmation permet de valider le programme annuel d'entretien. Cette validation permet à CNR de lancer ses travaux de dragage selon le planning retenu.

1-3 - Données techniques sur les travaux

Les travaux de dragage du contre-canal rive droite en aval du siphon de la Gaffière ont pour objectif de supprimer des dépôts de sables afin de retrouver le profil d'origine pour s'assurer du rôle d'évacuateur et de drainage du contre-canal. Ces dépôts de sédiments représentent un volume total de 200 m³ et se localisent entre les PK 183.000 et 183.100.

L'intervention est réalisée à l'aide d'une pelle terrestre placée sur une piste d'exploitation qui longe la rive gauche du contre-canal. Les matériaux principalement sableux sont chargés directement dans des camions bennes, placés sur la piste.

Les matériaux sont ensuite transférés directement sur les berges en enrochements du canal d'amenée de l'aménagement de Donzère-Mondragon par l'intermédiaire des pistes d'exploitation. Les matériaux déposés sur les berges seront ensuite repris par la pelle mécanique pour permettre la restitution directe des matériaux au fleuve. Cette remise à l'eau sera réalisée entre les PK 182.500 et 183.000.

Les quantités de matériaux restitués au fleuve lors des entretiens de ce contre canal sont négligeables par rapport au transport solide par suspension estimé sur l'aménagement (Apports en MES estimé à 8,3 Ms tonnes/an sur l'aménagement de Donzère selon l'étude globale Lot n°3 Rapport 2ème étape).

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

Dans le premier cas, la nature sableuse des matériaux permet d'envisager des remises en suspension limitées dans le contre-canal en aval de la zone de travaux.

Dans le second cas, les remises en suspension se limiteront à des nuages de matières en suspension discontinus le long de la berge, aux alentours du PK 183.000, après chaque déchargement du godet de la pelle.

Dans les deux situations, les volumes mis en jeu sont négligeables et aucun enjeu particulier n'a été identifié dans le secteur d'incidence très limité en surface. Un constat visuel sera réalisé sur site pour vérifier que les hypothèses de mise en suspension et sédimentation sont conformes aux attentes.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel (pelle mécanique et camions) par voie terrestre par les pistes d'exploitation de la rive droite du canal d'amenée de Donzère-Mondragon. La base de vie sera installée, si nécessaire, à proximité des travaux le long des pistes d'exploitation.

La durée de l'intervention est estimée à une semaine.

a - *Suivi de la turbidité en phase chantier*

La nature des matériaux repris (principalement des sables) ainsi que la technique de restitution au fleuve depuis la digue rive droite entre le PK 182.500 et le PK 183.000 participent à la faible incidence de la restitution sur la qualité des eaux, et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux.

Enfin, 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 (contre-canal) et de la zone de restitution (berge du Rhône).

b – *Autres travaux à proximité immédiate*

Dans le cadre des entretiens prévus par la Compagnie Nationale du Rhône dans la programmation 2020, les travaux les plus proches se situent :

- A environ 20 km en amont, avec l'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône. Cet entretien réalisé avec une pelle sur ponton permet de restituer 25 000 m^3 de sédiments au Rhône en aval des groupes de l'usine de Châteauneuf-du-Rhône.
- A environ 19 km en amont, avec l'entretien de la Riaille amont. Ce chantier est réalisé avec une pelle terrestre et des camions pour une quantité estimée de 1 500 m^3 de matériaux graveleux. Pour ce chantier, les matériaux sont mis à terre à proximité en rive droite de la Riaille.
- A environ 3,5 km en aval, avec les chantiers d'entretien des garages amont et aval de l'écluse de Bollène, du quai de Bollène et du poste RORO. Ces chantiers réalisés avec une drague aspiratrice pour des quantité respectives de 35 000 m^3, 25 000 m^3 et 1 800 m^3 de sédiments restitués au Rhône en amont des groupes de l'usine de Bollène.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien du contre-canal en aval du siphon de la Gaffière.

1-4 - Gestion des espèces végétales invasives

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

Préalablement à ses opérations, CNR réalise notamment des reconnaissances floristiques afin d'identifier la végétation existante. En cas de présence d'espèces exotiques envahissantes, elle adapte les conditions d'exécution de ses chantiers de manière à éviter autant que possible la dissémination ou la recolonisation des surfaces par les espèces identifiées. Les méthodologies utilisées résultent des connaissances existantes sur chaque espèce (issues principalement de l'ouvrage « Plantes invasives en France » Serge MULLER (coord.) 2004, Muséum d'Histoire Naturelle) voire d'expérimentations internes pour la définition de nouvelles pratiques.

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

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

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

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

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

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

En cas de présence d'une espèce exotique envahissante en phase émergente ou de colonisation, 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 contre-canal en aval du siphon de la Gaffière, aucune espèce exotique invasive n'a été identifiée. Toutefois, la présence en amont immédiat de nombreux foyers ponctuels de jussie justifie une nouvelle inspection du site par un technicien CNR préalablement à l'intervention. Dans le cas où la jussie est observée sur le site d'intervention ou à proximité immédiate des travaux, un arrachage préalable sera planifié avant la réalisation des travaux.**

2 - Caractérisation physico-chimique

2-1 - Eau

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

Dans le cas de l'entretien du contre canal en aval du siphon de la Gaffière, la qualité des eaux sera caractérisée par la station RCS de Donzère située à 17 km en amont du site.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS-2017
Ammonium (mg(NH_4)/L)	0.04
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	0.5
Conductivité (µS/cm)	445
MES[1] (mg/L)	10.1
Nitrates (mg(NO_3)/L)	6
Nitrites (mg(NO_2)/L)	0.05
Oxygène dissous (mg(O_2)/L)	10.3
Oxygène dissous (saturation) (%)	100.4
pH (unité pH)	8.1
Phosphates (mg(PO_4)/L)	0.15
Phosphore total (mg(P)/L)	0.06
Température (°C)	-

Classes SEQ-Eau V2 : altération

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

Tableau 1. Qualité physico-chimique de l'eau à la station RCS de Donzère.
(Source RCS 2017 : Portail SIE, données importées en octobre 2019)

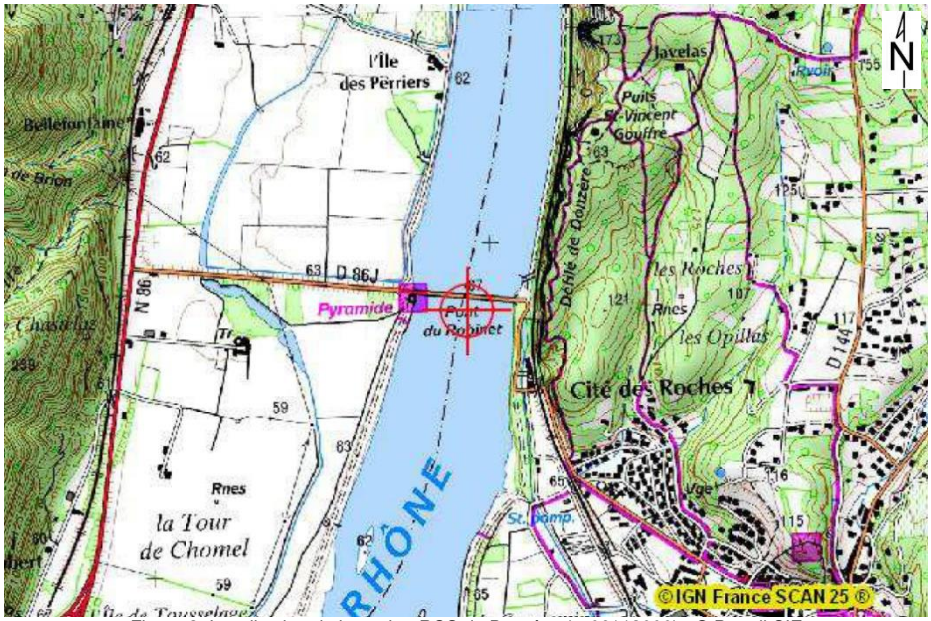


Figure 3. Localisation de la station RCS de Donzère (n°06113000) - © Portail SIE

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2017) à la station RCS de Donzère, située 17 km en amont du site, la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour tous les paramètres analysés.

[1] MES : Matières en suspension

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

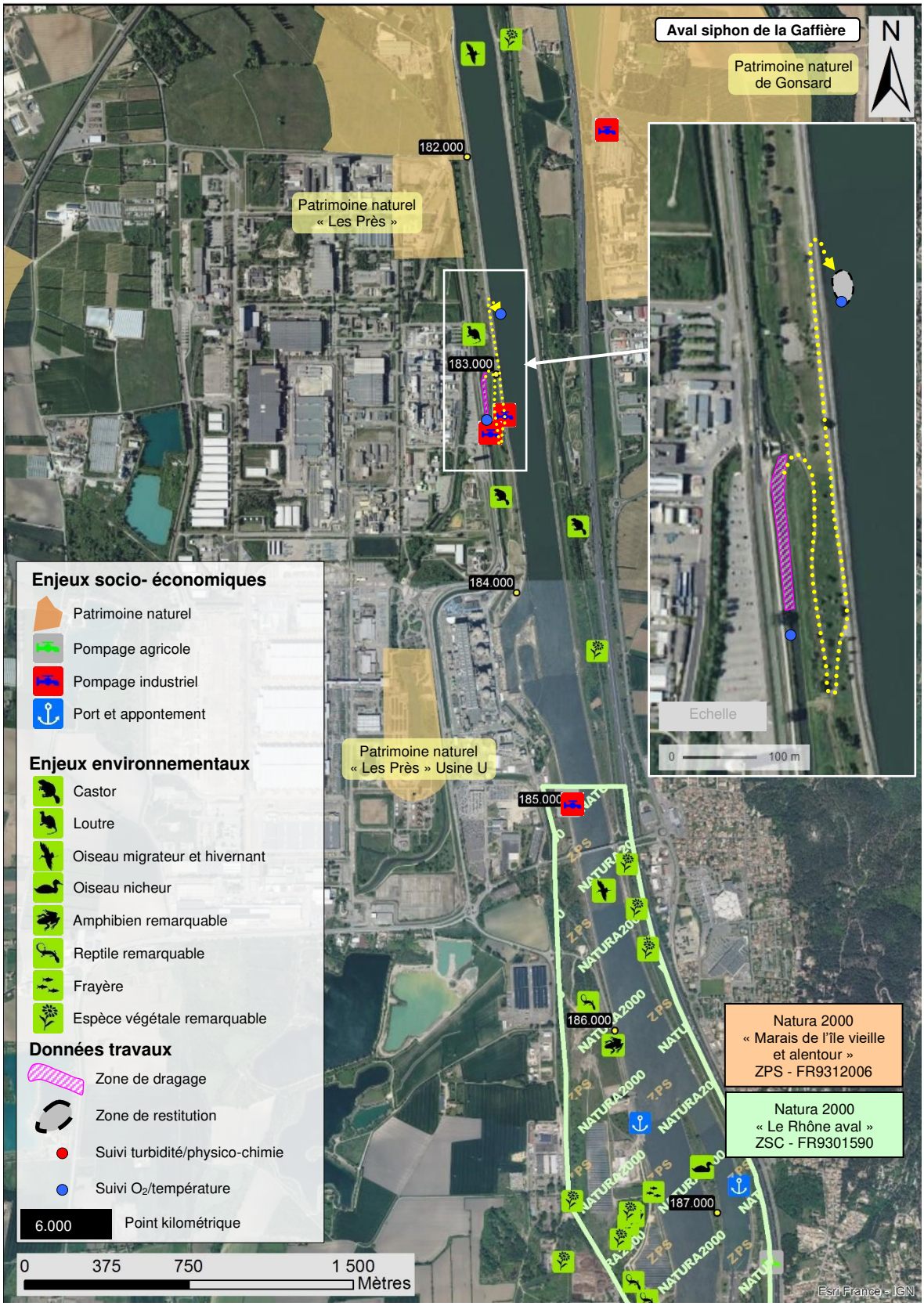


Figure 4. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

3-1 - Exposé détaillé des enjeux

3-1-1 - Enjeux environnementaux

3-1-1-1 Description du site

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

La zone concernée par l'intervention est située dans le contre canal de la rive droite du canal d'amenée de Donzère-Mondragon en aval du bassin aval du siphon de la Gaffière. Le site a fait l'objet d'une visite d'un technicien environnement en septembre 2019 pour détailler la description.

La zone d'entretien est constituée par un contre-canal avec des berges végétalisées de part et d'autre. En rive gauche, la berge présente une végétation herbacée entretenue régulièrement. A l'interface terre/eau se développe un cordon étroit d'hélophytes dominé par les carex ou les phragmites selon les secteurs. En rive droite, la végétation n'est entretenue que sur le haut de berge et permet un développement végétal plus important. Cette végétation est dominée par des ronciers dans la partie amont. Dans cette partie quelques arbres morts sur lesquels les ronces se développent. Plus à l'aval, les ronces laissent place à un cordon de phragmites ponctué de robiniers arbustifs à arborescents.

Le contre-canal présente un milieu aquatique courant avec des fonds sableux sur lesquels se développent des herbiers à macrophytes plus ou moins dense selon les secteurs. Cette végétation, peu diversifiée, est composée majoritairement de renoncules aquatiques et de quelques potamots noueux. Cette formation végétale est régulièrement observée le long des contre-canaux de part et d'autre du canal d'amenée de Donzère-Mondragon.

Les contre-canaux sur les deux rives ne sont pas référencés dans le schéma de vocation piscicole pour jouer un rôle particulier vis-à-vis de la reproduction piscicole.

Ces contre-canaux ont des berges herbacées et un milieu aquatique peu spécifique dans ce secteur. Il est toutefois noté la présence du castor de part et d'autre du canal d'amenée. Dans la zone d'intervention, aucun gite n'est répertorié.

La loutre est aussi présente localement avec quelques indices identifiés sur le contre-canal de la rive droite.

La renoncule scélérate est répertoriée en amont hydraulique du site d'intervention sur le contre-canal au nord du site d'intervention. Cette espèce végétale hélophytique annuelle se retrouve en bords des fossés, canaux et annexes fluviales le long du Rhône sur des sédiments fins riches en nutriments.

Le canal d'amenée, quant à lui, est un cours d'eau particulièrement artificialisé avec des berges avec des enrochements avec une matrice de graviers sur laquelle se développe une végétation rudérale rase et éparse. Les milieux aquatiques sont des milieux de pleines eaux rapidement profonds où la végétation aquatique est absente. L'ensemble de ces milieux aquatiques est soumis aux contraintes de la navigation.

A proximité de la zone d'intervention, les contre-canaux du canal d'amenée sont des éléments importants avec la Robine dans leur fonction d'échange et de corridor biologique au sein de la vallée.

L'ensemble du domaine public fluvial concédé est reconnu pour son intérêt pour l'avifaune migratrice mais aussi comme site de nidification et d'hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux. Ainsi, le plan d'eau non chassé est un site de grande importance pour l'hivernage des canards et des oiseaux d'eau. Il a aussi été noté que sur les digues avec un substrat graveleux et une végétation de milieu aride, le petit gravelot peut trouver les conditions pour sa nidification.

[2] SVP : Schéma de Vocation Piscicole

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 :
« Le Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC – FR 9301590)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :
à plus de 10 km ☐ à proximité ☒ dedans ☐

Le site Natura 2000 « Le Rhône aval » est un site continu qui comprend le Rhône et ses annexes sur une longueur d'environ 150 km de Donzère-Mondragon à la Méditerranée pour une surface totale de 12 600 ha. Dans cette portion aval, le fleuve présente une grande richesse écologique avec plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les ripisylves qui se développent sont en bon état de conservation et permettent avec le fleuve d'assurer l'ensemble des rôles fonctionnels de l'axe fluvial : fonction de corridor, fonction de diversification et fonction de refuge.

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

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	1110
Estuaires	1130
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1140
Lagunes côtières *	**1150***
Grandes criques et baies peu profondes	1160
Végétation annuelle des laissés de mer	1210
Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310
Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	1410
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	1420
Steppes salées méditerranéennes (Limonietalia) *	**1510***
Dunes mobiles embryonnaires	2110
Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)	2120
Dunes fixées du littoral du Crucianellion maritimae	2210
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*	3140
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Mares temporaires méditerranéennes*	**3170***
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
Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	3280
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430
Forets mixtes a *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
Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae)	92D0

Tableau 2. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Le Rhône aval » (FR9301590) **(*) En gras les habitats prioritaires**

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
Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)	6199
Amphibiens et Reptiles	
Triton crêté (*Triturus cristatus*)	1166
Cistude d'Europe (*Emys orbicularis)*	1220
Mammifères	
Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum)*	1304
Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)	1305
Petit Murin *(Myotis blythii)*	1307
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 d'Europe (*Lutra lutra*)	1355
Poissons	
Lamproie marine (*Petromyzon marinus)*	1095
Alose feinte (*Alosa fallax)*	1103
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 « Le Rhône aval » (FR9301590)

Evaluation d'incidence :

Les travaux se déroulent dans le contre-canal, en rive droite, en aval amont du siphon de la Gaffière et sur les berges du canal d'amenée de Donzère-Mondragon. Ces sites d'intervention sont en dehors du site Natura 2000 « Le Rhône aval » (voir figure 4).

Les travaux comprennent d'une part l'enlèvement de matériaux sableux accumulés dans le contre-canal en provenance du bassin de la Gaffière lors des épisodes de hautes eaux et d'autre part la restitution de ces matériaux depuis les berges du canal d'amenée de Donzère-Mondragon.

Au niveau de la zone de restitution, au niveau du canal d'amenée, aucun habitat d'intérêt communautaire n'est concerné par les travaux.

Dans le secteur d'intervention, au niveau du contre-canal, les milieux aquatiques présentent une végétation composée principalement par des renoncules aquatiques et de quelques potamots noueux. Cette formation naturelle peut être rattachée à l'habitat d'intérêt communautaire 3260 : « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* ».

Le développement de cet habitat sur cet aménagement anthropique qu'est le contre-canal est observé très largement tout au long des aménagements CNR. A proximité, sur le site Natura 2000 « le Rhône aval », cet habitat représente une surface de 933 ha alors que la surface concernée par les travaux est inférieure à 2 000 m² (0,2 ha). De plus, ces travaux qui permettent de restaurer l'hydraulicité du contre-canal est favorable à l'entretien de cet habitat en évitant la

formation d'atterrissements et la disparition des herbiers à macrophytes aquatiques. Bien que de faible ampleur, les travaux permettent d'assurer la conservation de cet habitat localement.

Du point de vue de la faune :
Le castor est répertorié de part et d'autre du canal d'amenée au niveau des contre-canaux. Dans la zone des travaux, l'espèce n'est pas répertoriée et aucun site d'intérêt (nourrissage ou terrier/hutte) pour cette espèce n'a été observé sur le site. Les travaux réalisés en période de jour n'auront pas d'incidence sur les déplacements de l'espèce le long du contre-canal.

Les traces de la loutre d'Europe sont maintenant régulièrement retrouvées dans le bassin versant du Rhône. L'espèce est présente localement avec quelques indices identifiés sur le contre-canal de la rive droite. Il est probable que la loutre très mobile exploite l'ensemble des milieux aquatiques dans le secteur. L'espèce qui présente ses principaux milieux de vie (couches, abris et catiches) en berge ne présente pas de gite dans la zone d'intervention. Les travaux réalisés en période de jour n'auront pas d'incidence sur les déplacements de l'espèce le long du contre-canal. Les travaux ne modifient pas non plus les capacités du milieu aquatique que représentent le contre-canal, le fleuve et leur ichtyofaune pour l'alimentation de l'espèce.

Aucun site potentiel de frai des espèces piscicoles d'intérêt communautaire n'est identifié sur le site d'entretien ou sur le canal d'amenée en aval du site de restitution des matériaux. L'incidence des quelques remises en suspension de matériaux au niveau des berges du canal peut être considérée comme nulle sur le peuplement piscicole.

La nature des travaux, la surface négligeable d'habitat d'intérêt communautaire observée dans les limites d'incidence des travaux et les effets temporaires et localisées sur la qualité des eaux (remises en suspension) et sur l'habitat benthique (remaniement des fonds) permettent de préciser que l'incidence des travaux est négligeable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire mentionnées au site Natura 2000.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage du contre-canal en aval du siphon de la Gaffière sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site « Le Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC – FR9301590) 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 :
« Marais de l'ile vieille et alentour » (Zone de Protection Spéciale - ZPS – FR9312006).

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

La Zone de Protection Spéciale « Marais de l'ile vieille et alentour » d'une superficie de 1 463 ha comprend les confluences du Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez. Ce site est un carrefour migratoire fréquenté par plus de 200 espèces d'oiseaux dont plus d'une quarantaine d'intérêt communautaire. Le canal de Donzère-Mondragon constitue un vaste plan d'eau qui permet au site de jouer un rôle important, dans le département du Vaucluse, pour l'hivernage de nombreux oiseaux et en particulier les canards.

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

Espèces d'intérêt communautaire	Code	Rôle du site Natura 2000
Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)	A004	Résidente.
Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)	A005	Hivernage.
Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)(*)	A021	Etape migratoire.
Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)(*)	A022	Reproduction. Etape migratoire.
Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)(*)	A023	Reproduction. Etape migratoire.
Crabier chevelu (*Ardeola ralloides*)(*)	A024	Etape migratoire.
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)(*)	A026	Résidente.
Grande Aigrette (*Egretta alba*)(*)	A027	Hivernage.
Héron cendré (*Ardea cinerea*)	A028	Résidente.
Héron pourpré (*Ardea purpurea*)(*)	A029	Reproduction. Etape migratoire.
Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)(*)	A031	Etape migratoire.
Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)	A036	Résidente.
Canard chipeau (*Anas strepera*)	A051	Etape migratoire.
Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)	A053	Hivernage. Reproduction.

Fuligule milouin (*Aythya ferina*)	A059	Hivernage.
Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)	A061	Hivernage.
Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)(*)	A072	Reproduction. Etape migratoire.
Milan noir (*Milvus migrans*)(*)	A073	Reproduction. Etape migratoire.
Milan royal (*Milvus milvus*)(*)	A074	Etape migratoire.
Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*)(*)	A080	Etape migratoire.
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)(*)	A081	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)(*)	A082	Hivernage.
Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)(*)	A094	Etape migratoire.
Faucon émerillon (*Falco columbarius*)(*)	A098	Hivernage.
Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)(*)	A103	Hivernage.
Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)(*)	A119	Etape migratoire.
Poule-d'eau (*Gallinula chloropus*)	A123	Résidente.
Oedicneme criard (*Burhinus oedicnemus*)(*)	A133	Reproduction.
Petit Gravelot (*Charadrius dubius*)	A136	Reproduction. Etape migratoire.
Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)	A142	Hivernage.
Bécasseau variable (*Calidris alpina*)	A149	Etape migratoire.
Combattant varié (*Philomachus pugnax*)(*)	A151	Etape migratoire.
Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)	A153	Etape migratoire.
Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)	A155	Reproduction. Etape migratoire.
Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)	A165	Etape migratoire.
Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)(*)	A166	Etape migratoire.
Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)	A168	Etape migratoire.
Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)	A179	Etape migratoire.
Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)(*)	A193	Reproduction. Etape migratoire.
Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*)(*)	A196	Etape migratoire.
Guifette noire (*Chlidonias niger*)(*)	A197	Etape migratoire.
Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)(*)	A229	Résidente
Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*)(*)	A231	Reproduction.
Lusciniole à moustaches (*Acrocephalus melanopogon*)(*)	A293	Reproduction. Etape migratoire.
Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)	A391	Hivernage. Etape migratoire.
Goéland leucophée (*Larus michahellis*)	A604	Hivernage. Etape migratoire.

Tableau 4 : Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Marais de l'ile vieille et alentour » (FR 9312006)
(*) 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 se déroulent dans le contre-canal, en rive droite, en aval amont du siphon de la Gaffière et sur les berges du canal d'amenée de Donzère-Mondragon. Ces sites d'intervention sont en dehors du site Natura 2000 « Marais de l'île vieille et alentour » (voir figure 4).

Les sites d'intervention (enlèvement, transport et restitution), constitués du contre-canal, de pistes d'exploitation entretenues et des berges en enrobées du canal d'amenée ne comprennent pas de milieux d'intérêt pour les espèces identifiées. A proximité, il est mentionné la présence du petit gravelot sur les digues graveleuses et des canards et autres oiseaux d'eau qui utilisent le plan d'eau constitué par le canal d'amenée pour l'hivernage.

Les travaux comprennent d'une part l'enlèvement de matériaux sableux accumulés dans le contre-canal en provenance du bassin de la Gaffière lors des épisodes de hautes eaux et d'autre part la restitution de ces matériaux depuis les berges du canal d'amenée de Donzère-Mondragon.

Volontairement, aucun dépôt de matériaux n'est réalisé en dehors de ces emprises. Dans ces conditions, aucune surface potentiellement intéressante pour la nidification du petit gravelot n'est perturbée.

La présence d'engins de chantier sur les berges n'aura aucune incidence sur la fréquentation par l'avifaune aquatique du plan d'eau constitué par le canal d'amenée et les conséquences des remises en suspension peuvent être considérées comme nulles sur tous les compartiments du milieu aquatique.

La localisation et les caractéristiques du chantier permettent de préciser que le projet n'est pas de nature à induire des incidences notables sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage du contre-canal en aval du siphon de la Gaffière sur la préservation des espèces d'intérêt communautaire du site « Marais de l'île vieille et alentour ». (Zone de Protection Spéciale - ZPS – FR 9312006) est négligeable.

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

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

Dans le cadre de la description des travaux (§1-3), il est noté la présence, dans la région, de quatre chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien du contre-canal rive droite en aval du siphon de la Gaffière. Il s'agit à l'amont des travaux d'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône (20 km sur le Rhône) et de l'entretien de la Riaille amont (19 km sur l'affluent la Riaille). A l'aval, les interventions d'entretien concernent les garages amont et aval de l'écluse de Bollène et le quai de Bollène et du poste RORO.

Les travaux d'entretien de la Riaille amont sont réalisés avec du matériel terrestre (pelle mécanique et camion) avec une mise à terre des matériaux. Dans ces conditions l'incidence vers l'aval est très limitée et ne concernera pas les eaux du Rhône.

L'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône sera réalisé avec une pelle sur ponton avec un volume total de sédiments remobilisée de 25 000 m^3. La restitution au Rhône, en aval dans le canal de fuite, à l'aide de barges à clapet n'engendrera pas d'incidence sur la qualité des eaux au-delà d'une centaine de mètres vers l'aval. Dans cette situation, les remises en suspension de ce chantier n'engendreront pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien du contre-canal en rive droite du canal d'amenée de Donzère Mondragon en aval du siphon de la Gaffière situés à plus de 20 km en aval.

L'incidence de la remise en suspension des matériaux issus du chantier d'entretien du contre-canal à l'aval du siphon de la Gaffière est limitée à quelques dizaines de mètres en berge. Aucune incidence cumulée n'est envisagée avec les chantiers d'entretien prévus à proximité de l'usine de Bollène (Garages amont et aval de l'écluse, du quai de Bollène et du poste RORO) situés à plus de 3,5 km à l'aval.

Les chantiers d'entretien du garage aval de Châteauneuf-du-Rhône, de la Riaille et du contre-canal en aval du siphon de la Gaffière ne sont pas localisés dans un site Natura 2000. Les autres chantiers, situés à l'aval (Garages amont et aval de Bollène, quai de Bollène et quai RORO) sont localisés dans le site Natura 2000 « Le Rhône 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).

Inventaire frayères : Sur les départements de la Drôme, l'inventaire frayères au titre de l'Art. L.432-3 du code de l'environnement a été approuvé le 30/04/2013. Dans la zone d'étude, le Rhône en dérivation de l'aménagement de Donzère-Mondragon n'est pas mentionné comme secteur favorable à l'installation de frayères pour les poissons des listes 1 et 2.

Les observations de terrain en septembre 2019, n'ont pas mis en évidence de secteurs particuliers susceptibles de jouer un rôle dans la reproduction piscicole tant au niveau de la zone de dragage et de restitution (contre-canal en rive droite en aval du siphon de la Gaffière) que sur le canal d'amenée de l'aménagement de Donzère-Mondragon.

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

- Alose feinte (*Alosa fallax*)
- Anguille commune (*Anguilla anguilla*)
- Blageon (*Telestes souffia*)
- Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
- Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*)

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 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 des espèces rhéophiles comme le toxostome, et le blageon sont rares voire absentes sur le Rhône en retenue en aval de Lyon.
- 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.

L'alose feinte remonte le fleuve principalement jusqu'à l'usine de Bollène et le barrage de Donzère sur le Vieux-Rhône. 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 sur le Rhône endigué du Palier d'Arles. Dans la zone d'entretien 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…). La zone d'entretien située dans un contre-canal courant ne permet le frai de l'espèce. La zone de restitution avec un parement de canal d'amenée sans sédiments fins ne présente pas, les conditions nécessaires à l'installation des mollusques.

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 se localise dans 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.

Dans la zone d'intervention, 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 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. En effet, durant les travaux, les taux de MES attendus restent 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.

Sur ce site, les travaux, comprenant l'enlèvement des matériaux et la restitution au fleuve dans les conditions fixées ci-dessus, n'auront aucune incidence sur l'utilisation du fleuve pour le déplacement de toutes les espèces piscicoles.

Ainsi, compte tenu de l'analyse ci-dessus, l'incidence du projet sur les enjeux piscicoles est considérée comme négligeable.

3-1-1-4 Espèces protégées

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

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

Espèces protégées référencées à proximité	Nationale : FR Régionale : RA/PACA/LR Départementale : N° dpt
Mammifères	
Castor d'Europe (*Castor fiber*)	FR
Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)	FR

Tableau 5. 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 5 récapitule ces espèces protégées dans le cadre de la réglementation française. Ces espèces sont étudiées, ci-après.

Le castor est répertorié de part et d'autre du canal d'amenée au niveau des contre-canaux. Dans la zone des travaux, l'espèce n'est pas répertoriée et aucun site d'intérêt (nourrissage ou terrier/hutte) pour cette espèce n'a été observé sur le site. Les travaux réalisés en période de jour n'auront pas d'incidence sur les déplacements de l'espèce le long du contre-canal.

Les traces de la loutre d'Europe sont maintenant régulièrement retrouvées dans le bassin versant du Rhône. L'espèce est présente localement avec quelques indices identifiés sur le contre-canal de la rive droite. Il est probable que la loutre très mobile exploite l'ensemble des milieux aquatiques dans le secteur. L'espèce qui présente ses principaux milieux de vie (couches, abris et catiches) en berge ne présente pas de gite dans la zone d'intervention. Les travaux réalisés en période de jour n'auront pas d'incidence sur les déplacements de l'espèce le long du contre-canal. Les travaux ne modifient pas non plus les capacités du milieu aquatique que représentent le contre-canal, le fleuve et leur ichtyofaune pour l'alimentation de l'espèce.

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

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

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

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

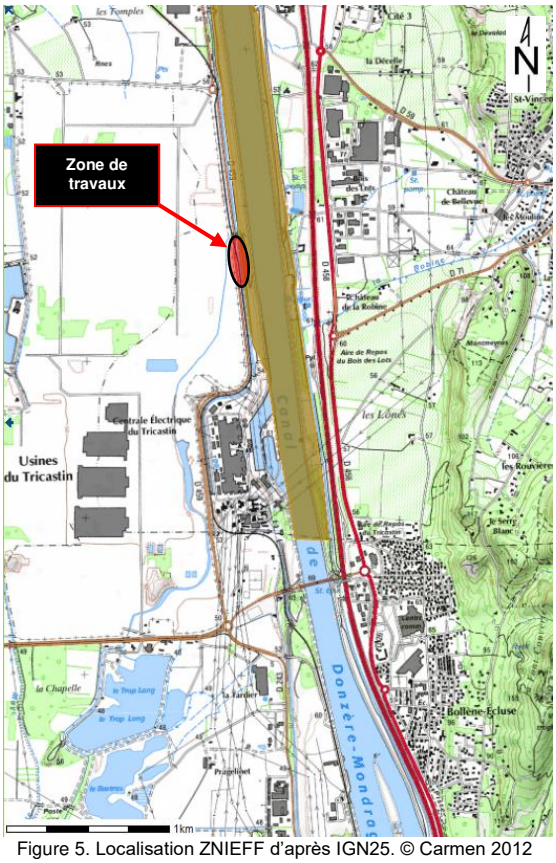


Figure 5. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © Carmen 2012

ZNIEFF de type 1 (zone orange sur la carte)

« Canal de Donzère et aérodrome de Pierrelatte » - n°26010008

Cet inventaire, d'une surface de 579 ha, comprend deux ensembles distincts mais contigus.

- Le canal de Donzère-Mondragon, est un site non chassé de grande importance pour l'hivernage des canards et oiseaux d'eau.
- L'aérodrome de Pierrelatte contigu au canal est favorable à la nidification des oiseaux des milieux ouverts : Alouette des champs, la caille des blés et plus rarement l'œdicnème criard ou le busard cendré. Il est noté la présence de l'outarde canepetière (seule station connue en Drôme).

Les travaux de faible ampleur et localisés au niveau du contre-canal et en berge du canal d'amenée n'ont pas d'incidence sur les milieux d'intérêt inventoriés et leur attractivité pour l'avifaune.

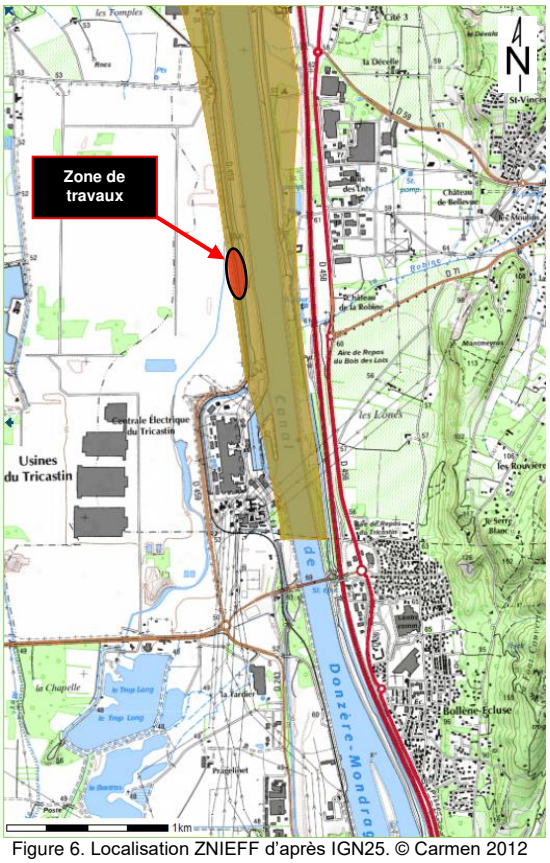


Figure 6. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © Carmen 2012

ZNIEFF de type 2 (zone orange sur la carte)

« 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 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.

Les travaux, qui se limitent au contre-canal en aval du siphon de la Gaffière n'auront pas d'incidence négative sur la fonctionnalité du Rhône et de ses annexes.

Les travaux, qui engendrent des remises en suspension de sédiments, n'ont que peu d'incidence sur les milieux aquatiques et ripariens déjà très soumis au transport solide par suspension dans le fleuve (8,3 millions de tonnes par an).

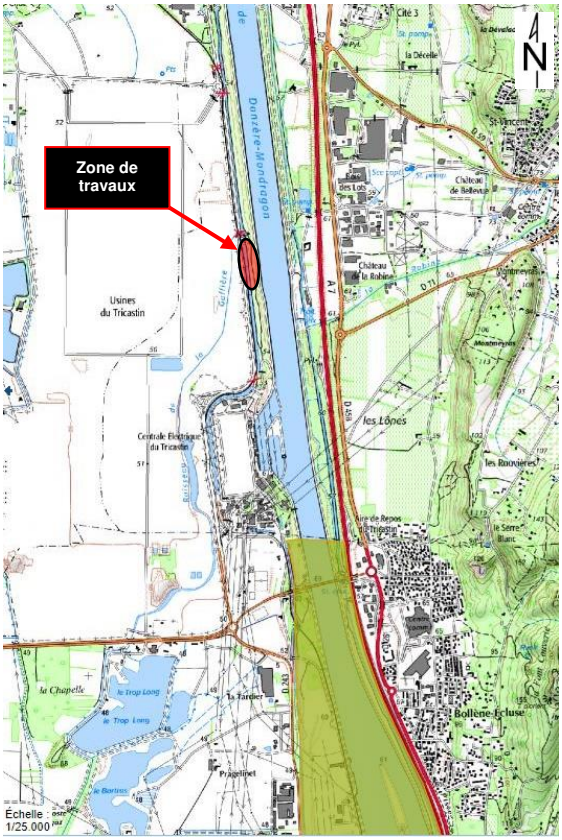


Figure 7. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © Geo-IDE 2019

ZNIEFF de type 2 (zone orange sur la carte)

« Le Rhône » - n°84-112-100

Cet inventaire, d'une surface de 3 216 ha, comprend le Rhône vauclusien avec ses berges et quelques annexes fluviales depuis la confluence de l'Ardèche au nord jusqu'à la Durance au sud.

Dans ce secteur le fleuve fortement artificialisé, offre encore une grande diversité d'espèces et d'habitats même s'ils sont souvent relictuels avec des vestiges de bras morts encore fonctionnels ou des grèves de galets. Une grande partie des formations végétales des grands fleuves européens peuvent s'observer (hydrophytes, hélophytes, ripisylves et mégaphorbiaies).

D'un point de vue faunistique 45 espèces patrimoniales ont été recensées dont 8 espèces déterminantes dont la tortue cistude d'Europe dans le secteur de l'île vieille.

Les travaux, qui engendrent des remises en suspension de sédiments, n'ont que peu d'incidence sur les milieux aquatiques et ripariens déjà très soumis au transport solide par suspension dans le fleuve (8,3 millions de tonnes par an).

Figure 8. Localisation RCFS d'après IGN25. © CNR 2013

RCFS de Donzère-Mondragon (zone jaune sur la carte)

Cette Réserve de Chasse et de Faune Sauvage (RCFS) a été instaurée par l'arrêté inter-préfectoral du 29 octobre 1997. Elle a une surface de 1 490 ha et se superpose au domaine public fluvial du Rhône concédé à la Compagnie Nationale du Rhône. Elle comprend le canal de l'aménagement de Donzère-Mondragon sur une longueur de 28 km. Ce site est géré par l'OFB.

Bien que d'origine anthropique, ce secteur présente un grand intérêt comme halte pour l'avifaune migratrice mais aussi comme lieu de nidification et d'hivernage pour de nombreuses espèces d'oiseaux.

Les travaux, qui concernent un ouvrage en béton (bassin amont du siphon de la Gaffière), des pistes d'exploitations et des berges avec un parement en revêtement bitumineux n'ont pas d'incidence sur l'avifaune qui peut fréquenter le secteur.

Des inventaires de la flore ont mis en évidence de nombreuses espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial (voir carte suivante).

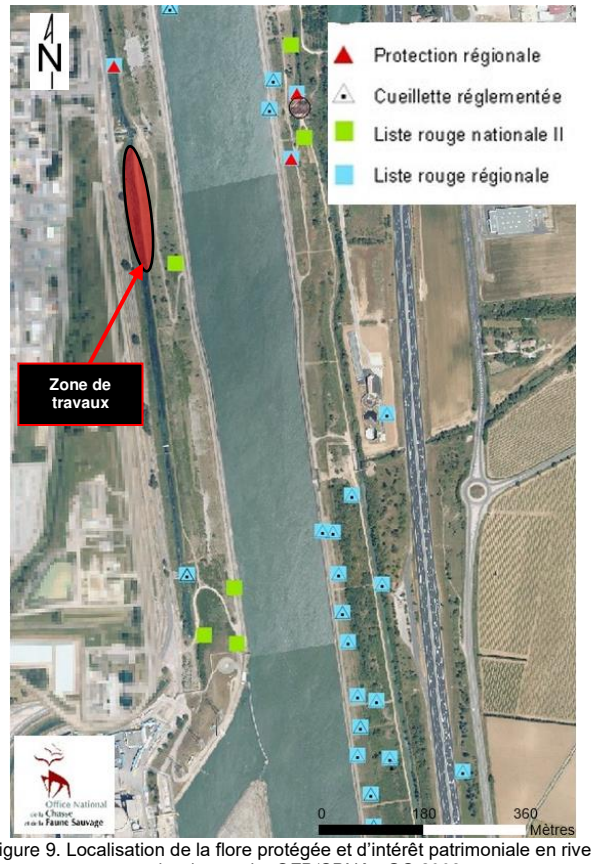


Figure 9. Localisation de la flore protégée et d'intérêt patrimoniale en rive gauche du canal – OFB/CBNA –GC 2009

RCFS de Donzère – Inventaire floristique
Données OFB – CBNA-GC (2009) – Fond BDortho / IGN

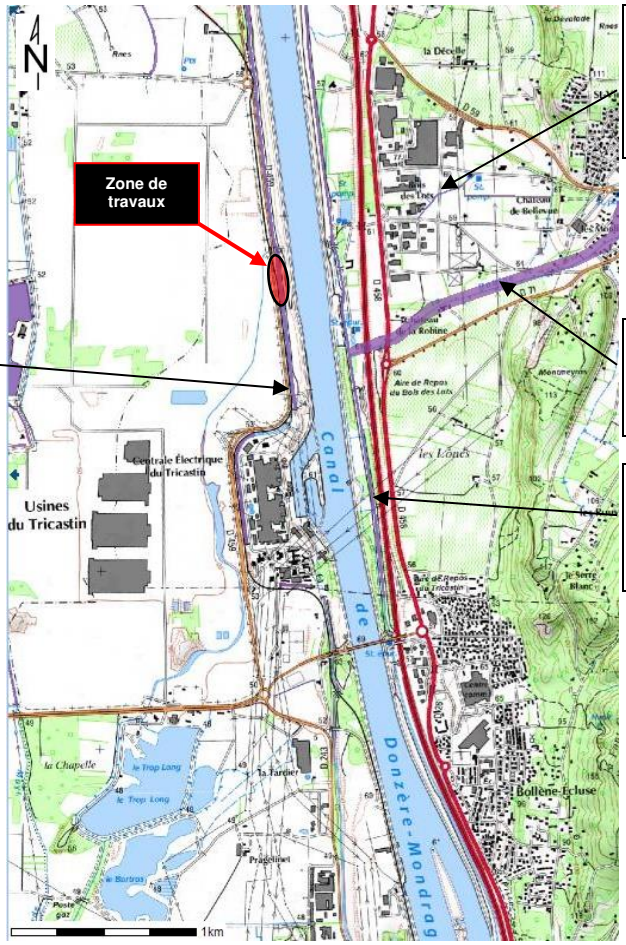
Les données disponibles sur la flore observée sur le parement aval des digues de l'aménagement permettent de mettre en évidence de nombreuses espèces d'intérêt.

Dans la zone d'étude (Figure 9), il s'agit principalement d'orchidées d'intérêt patrimonial (livre rouge Rhône Alpes) dont la cueillette est réglementée (*Barlia robertianna* et *Himantoglossum hircinum*).

Il est noté aussi la présence de la renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*) au niveau du contre-canal rive droite en amont de la zone d'intervention. Cette espèce est protégée en Rhône Alpes.

Sur les parements de digue arides, la cotonnière dressée (*Bombycilaena erecta*) est répertoriée. Cette espèce est protégée en Rhône-Alpes.

Les travaux qui sont réalisés depuis les pistes d'exploitation, sans dépôt de transit, n'ont pas d'incidence sur les surfaces à orchidées ou à cotonnière dressée. La renoncule scélérate en amont du site d'intervention n'est pas concernée par l'intervention.



ZH 26CRENmt0012
Zone Industrielle Nord Château de la Robine Fossés de drainage

ZH 26CRENmt0014
Contre-canal Donzère-Mondragon (usine Tricastin)

ZH 26SOBENV0052
Robine – 12,22 ha – Forêt alluviale dégradée le long du cours d'eau

ZH 26CRENmt0013
Contre-canal Donzère-Mondragon

Figure 10. Localisation des zones humides. © Carmen 2012

La figure 10 reporte les zones humides de la Drôme. Dans la zone d'étude, ces milieux concernent principalement les ruisseaux et drains de la plaine alluviale avec leur végétation associée plus ou moins dégradée. Le site d'intervention se localise dans la zone humide n° ZH 26CRENmt0014 « Contre-canal Donzère-Mondragon (usine Tricastin) ».

Les travaux d'entretien du contre-canal assurent la conservation de la zone humide et de son rôle d'échange au sein du bassin versant.

Zones à enjeux forts :

L'inventaire des zones à enjeux écologiques forts, réalisé par la Compagnie Nationale du Rhône 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, ne mentionne pas de sites à proximité.

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.

3-1-2 - Enjeux économiques

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

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2017 ($x10^3$ m^3)	Distance au dragage
FORAGE – GERFLOR PROVENCE SNC	Industrielle	Eau souterraine	ND	Forage dans la plaine alluviale en rive gauche du canal d'amenée à plus de 1 km du site d'intervention.
PRISE DANS LE CONTRE-CANAL RIVE DROITE – AREVA	Industrielle	Eau superficielle	61	Prélèvement dans le contre-canal rive droite à 300 m en aval de la restitution du siphon de la Gaffière.
PRISE DANS LE CANAL – USINE U – AREVA	Industrielle	Eau superficielle	2 856	Prélèvement dans le canal en rive droite à plus de 300 m en aval du passage en siphon.
PRISE DANS CANAL RHONE - USINE ENRICHISSEMENT U – EURODIF PRODUCTION	Industrielle	Eau superficielle	ND	En aval, rive droite, 2 500 m en aval du passage en siphon.
POMPAGE RHONE DANS CANAL AU BIEF DONZERE-MONDRAGON – ASA DES GRES DE BOLLENE	Agricole	Eau superficielle	1 372	En aval rive gauche, au niveau du garage amont de l'écluse de Bollène, à plus de 3 km de la zone de restitution.

Tableau 6. Prélèvements d'eau dans le secteur des travaux

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

Désignation : Patrimoine naturel du lieu-dit Gonsard
Maitre d'Ouvrage : Monsieur le Maire de Saint-Paul-Trois-Châteaux
Arrêté préfectoral DUP : ND
Volumes prélevés 2017 : 667 500 m^3
Périmètre de protection éloigné : A plus de 0,4 km ☒ A proximité ☐ Dedans ☐

Désignation : Patrimoine naturel du lieu-dit Les Près – Usine U
Maitre d'Ouvrage : Areva
Arrêté préfectoral DUP : ND
Volumes prélevés 2017 : ND
Périmètre de protection éloigné : A plus de 0,4 km ☒ A proximité ☐ Dedans ☐

3-1-3 - Enjeux sociaux

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

Les berges du Rhône et des contre-canaux 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

Aucun enjeu environnemental n'a été retenu comme contrainte pour la réalisation des travaux d'entretien du contre-canal rive droite en aval du siphon de la Gaffière. Dans ce contexte, les travaux peuvent être réalisés toute l'année.

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

Incidences socio-économiques

Aucun enjeu socio-économique identifié à proximité n'est susceptible d'être impacté par les travaux d'entretien projetés.

Les patrimoines naturels dans la nappe alluviale et leurs périmètres de protection sont situés soit en amont hydraulique soit à plus de 1 km de la zone de restitution des sédiments. Les très faibles remises en suspension en rive droite du canal d'amenée ou dans les eaux du contre-canal, lors de la manipulation des matériaux sableux, n'auront pas d'incidence sur les autres captages localisés quelques centaines de mètres en aval sur le canal d'amenée et le contre-canal. Cette faible incidence vers l'aval permet aussi de considérer.

Enfin, le volume concerné par les travaux de 200 m^3 est négligeable comparé au transit sédimentaire par suspension dans le Rhône au niveau de Donzère-Mondragon et représente moins de 2 % des sédiments transportés lors d'une journée du transit sédimentaire naturel (Apports en MES estimé à 8,3 Ms tonnes/an sur l'aménagement de Donzère selon l'étude globale Lot n°3 Rapport 2ème étape). Dans ces conditions, l'intervention réalisée sur une semaine n'a pas d'incidence sur les aménagements humains plus à l'aval et notamment le canal d'amenée du CNPE de Tricastin et les prélèvements agricoles le long du canal d'amenée.

L'incidence des travaux sur la pratique de la promenade sur les pistes des digues est quasiment nulle. En effet, la mise en place d'une signalisation pour tous les chantiers sur le domaine, le nombre d'engins mis en œuvre (une pelle et un camion), la durée du chantier (1 semaine) et l'éloignement du site avec des sites urbains (faible passage) sont autant de paramètres qui permettent de confirmer l'incidence quasiment nulle de l'intervention.

L'installation de chantier se limite, à une amenée et un repli du matériel terrestre par la voirie communale et les pistes d'exploitation. Aucune incidence de cette phase n'est à prévoir.

Figure 11. Vue du contre-canal aval du siphon de la Gaffière depuis l'amont (ACME, 2019)

Incidences environnementales

L'objectif des travaux est de retrouver les fonds d'origine du contre canal afin que celui-ci puisse assurer son rôle d'évacuation des eaux en provenance du siphon de la Gaffière en rive droite du canal d'amenée de Donzère-Mondragon. La zone d'intervention est limitée à une longueur de 100 m à l'aval du siphon de la Gaffière.

Les travaux consistent à supprimer des dépôts sableux. La restitution est réalisée directement depuis la berge en rive droite du canal d'amenée.

Les remises en suspension sont particulièrement diffuses tant sur les eaux du contre-canal (remise en suspension lors de l'enlèvement) que dans les eaux du canal d'amenée (remise en suspension lors de la restitution des matériaux).

L'évaluation d'incidence pour les sites Natura 2000 a permis de confirmer que les travaux n'ont pas d'incidences notables sur les habitats et les espèces d'intérêt patrimonial au niveau communautaire.

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

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, blageon, bouvière, chabot, lamproie marine et toxostome).

Dans ces conditions, l'incidence environnementale de l'opération est faible et limitée à la suppression d'un habitat benthique peu spécifique qui sera facilement recolonisé par la dérive naturelle du contre-canal et à une remise en suspension, très limitée, de sédiments, pouvant entrainer une gêne temporaire des poissons à l'aval immédiat du dragage.

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

5 - Surveillance du dragage

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

Cependant, comme tous les chantiers d'entretien sur le Rhône, et conformément au protocole d'exécution des mesures de l'oxygène dissous et de la température de l'eau (CNR DPFI-PF 12-0157a – avril 2012), un suivi de ces paramètres sera réalisé d'une part à l'aval de la zone d'entretien (contre-canal en aval du siphon de la Gaffière) et d'autre part à l'aval de la zone de restitution (canal d'amenée) – (cf. points bleus sur la figure 4).