

FICHE VALIDÉE
PAR LA DREAL

Le 17/03/2020

AMENAGEMENT DE MONTELMAR

PIEGE A GRAVIERS DE LA RIAILLE

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

cnr.tm.fr

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.....	8
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	11
3-1-1 - Enjeux environnementaux	11
3-1-1-1 Description du site.....	11
3-1-1-2 Réseau Natura 2000, évaluation des incidences.....	12
3-1-1-3 Enjeux piscicoles.....	14
3-1-1-4 Espèces protégées	16
3-1-1-5 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires	16
3-1-1 - Enjeux économiques	19
3-1-2 - Enjeux sociaux	19
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	19
4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .	19
5 - Surveillance du dragage	20
6 - Annexes	21

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

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

N° d'opération : DRI 20-010

Unité émettrice : Direction Territoriale Rhône Isère

Chute : Montélimar

Département : DROME (26)

Communes : Châteauneuf-du-Rhône

Localisation (PK) : Confluence au PK 166.200 en rive gauche du Rhône.

Situation : Cours amont de la Riaille.

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 : Mai 2020

Date prévisionnelle de fin de travaux : Juin 2020

Durée prévisionnelle des travaux : 2 mois

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.

Nature des sédiments : Graviers et sables

Volume : 1500 m³

Epaisseur maximum de sédiments curés : 1,5 m

Matériel/technique employé(s) : **Pelle terrestre et camion. Mise à terre pour une valorisation des matériaux.**

Dernier dragage du site : Volume : 1 370 m³ Date : 2006 Entreprise : SOTEREX

Critère d'urgence (à justifier) : oui non

Demande d'avis à batellerie : oui non

Gestion des sédiments : Restitution Dépôt à terre

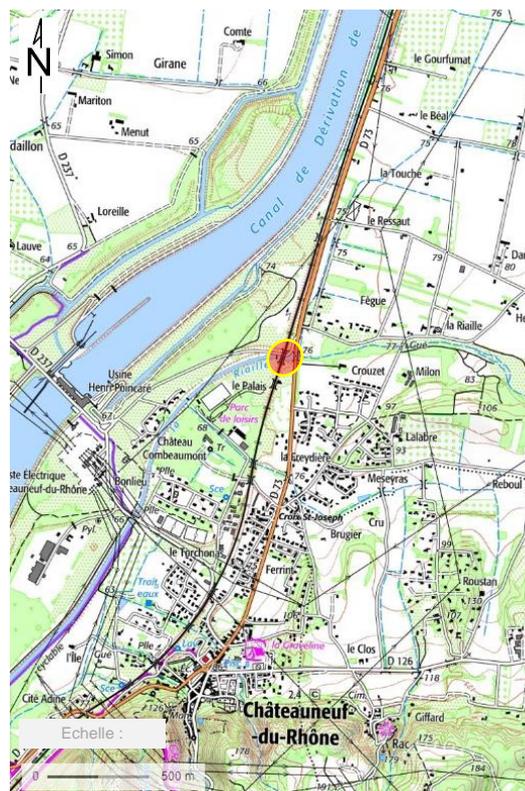


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 © GEOPORTAIL 2019)

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 piège à graviers de la Riaille amont en aval de la RD 73 sur la commune de Châteauneuf-du-Rhône. La longueur concernée par l'entretien est approximativement de 100 m pour un volume d'environ 1 500 m³.

L'intervention sur ce site est réalisée à l'aide de moyens terrestres (pelles mécaniques et camions). Les différentes analyses de restitution et de valorisation (§ 1-4) permettent de préciser que ces matériaux seront évacués par voie terrestre pour une valorisation.

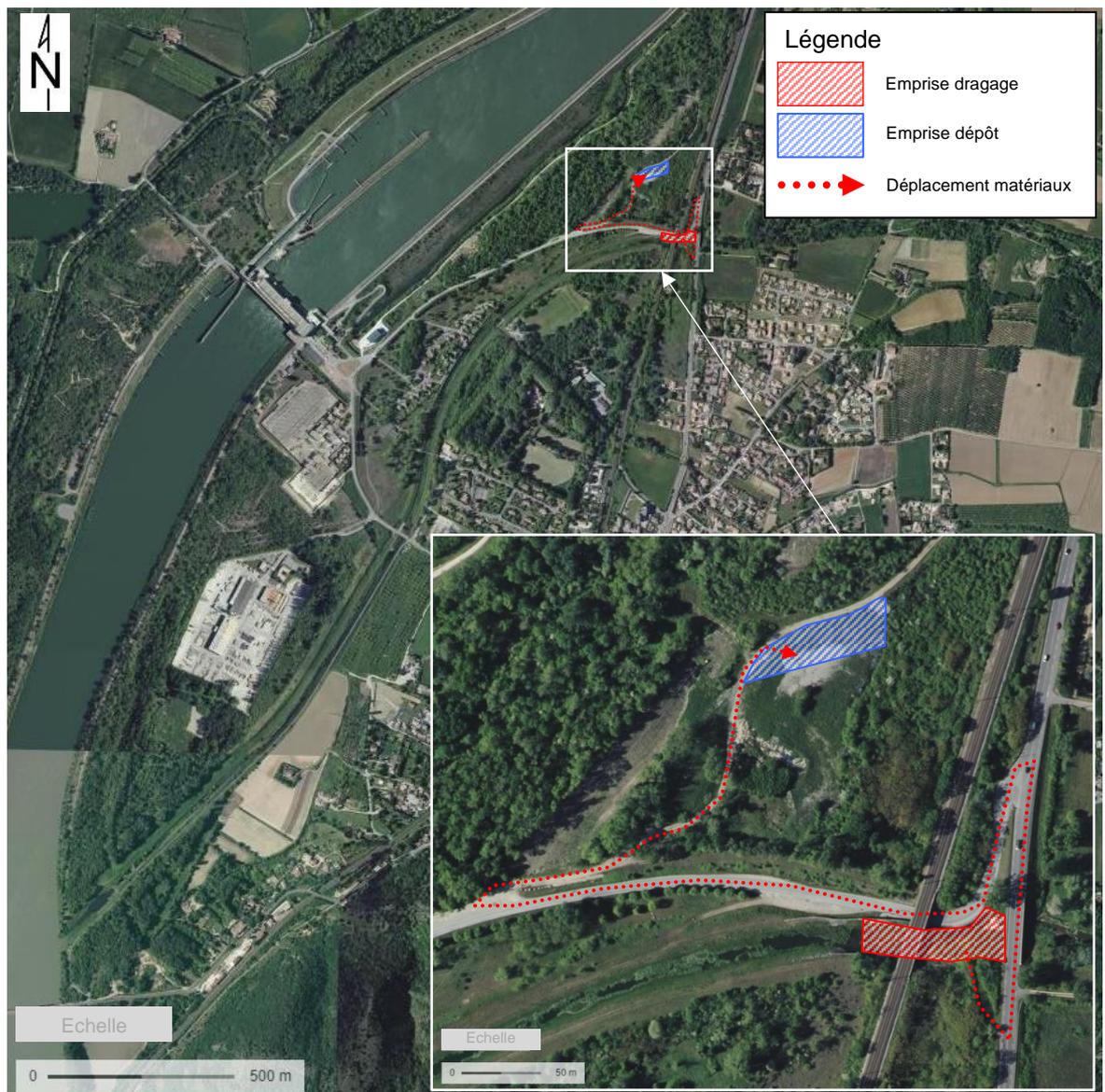


Figure 2. Localisation des travaux (© GEOPORTAIL 2019)

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel par voie terrestre en utilisant la voirie locale et les pistes d'exploitation. L'accès au piège à graviers est possible en rive gauche de la Riaille depuis la RD 73 par une piste existante avec une végétation entretenue. L'accès à la zone de dépôt utilise la voirie existante en rive droite de la rivière et une piste d'exploitation.

Pour la durée des travaux (2 mois) l'entreprise pourra, si nécessaire, mettre en place des installations de confort pour les intervenants (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes, ...). Celles-ci pourront être disposées sur les pistes d'exploitation et plates-formes existantes à proximité de la zone de dépôt.

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

La Riaille est un petit affluent en rive gauche du Rhône. Depuis l'aménagement du fleuve, la Riaille a été aménagée et endiguée pour se restituer en aval de la restitution du canal de fuite de l'aménagement de Montélimar.

Afin de ne pas engraver le cours aval endigué de la Riaille et conserver les capacités hydrauliques des ouvrages, il est nécessaire de contenir les apports sédimentaires de l'affluent avant leur arrivée dans ce cours aval. Le piège à graviers de la Riaille amont remplit cette fonction et son curage est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'ensemble de l'aménagement mais également pour l'écoulement des eaux en crue.

Cette intervention qui concerne le lit mineur de la Riaille est comprise entre le pont de la RD 73 et le seuil aval. Elle est réalisée à l'aide de moyens terrestres (pelle mécanique et camions). La longueur concernée par l'entretien est approximativement de 100 m pour un volume d'environ 1 500 m³ avec des matériaux gravelo-sableux. Les différentes analyses de restitution et de valorisation (§ 1-4) permettent de préciser que ces matériaux seront évacués par voie terrestre pour une valorisation.

Dans un premier temps, les matériaux sont déposés sur une plate-forme d'exploitation dans l'attente de la réalisation du chantier de restructuration de la digue de la Riaille aval. Les matériaux sont chargés dans des camions et déposés sur ce site localisé entre le cours de la Riaille, la voie ferrée et le canal d'amenée de Montélimar. La surface occupée par les matériaux sera comprise entre 750 et 1 000 m² et sera comprise dans l'emprise d'une station de transit de matériaux inertes et non dangereux, autorisée.

L'accès au piège à graviers est possible en rive gauche de la Riaille depuis la RD 73 par une piste existante avec une végétation entretenue. L'accès à la zone de dépôt utilise la voirie existante en rive droite de la rivière et une piste d'exploitation.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli du matériel par voie terrestre en utilisant la voirie locale et les pistes d'exploitation. Pour la durée des travaux (2 mois) l'entreprise pourra, si nécessaire, mettre en place des installations de confort pour les intervenants (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes, ...). Celles-ci pourront être disposées sur les pistes d'exploitation et plates-formes existantes à proximité de la zone de dépôt.

Lorsque le dragage s'effectue à l'aide d'une pelle et concerne des matériaux plutôt grossiers (graviers et sables), comme c'est le cas pour ce chantier, la remise en suspension des matériaux reste limitée en quantité et en surface de propagation. De plus en l'absence de restitution des matériaux, les remises en suspension se limitent à la phase de dragage.

Dans ce contexte de remise en suspension très limitée, un suivi de la turbidité des eaux n'est pas justifié. Une surveillance visuelle permettra de vérifier que cette incidence se limite à quelques dizaines de mètres en aval de la zone d'intervention.

a - Comparaison des coûts des solutions techniques envisageables

Dans le cadre de l'Arrêté Inter-Préfectoral n°2011077-0004 autorisant CNR à réaliser ses dragages d'entretien, il est mentionné que les « les matériaux dragués sont restitués au fleuve tant que leur qualité le permet » ... « sauf si cette restitution compromet le maintien du lit dans son état d'équilibre ou n'est pas technico-économiquement acceptable ». Conformément aux propositions formulées par CNR dans le dossier d'autorisation validé par cet arrêté, le projet peut être considéré comme non faisable technico-économiquement, lorsque la restitution des sédiments conduit, compte tenu des dispositions techniques à mettre en œuvre, à un surcoût supérieur à 25 %.

Par ailleurs, dans le cas d'une mise à terre des matériaux, l'arrêté inter-préfectoral précise que ceux-ci doivent être « valorisés selon les conditions et limites définies dans l'arrêté du 30 mai 2008. ». L'article 9 de cet arrêté précise que les sédiments non remis dans le cours d'eau doivent :

- En priorité, être utilisés en tant que granulats si cela est technico-économiquement acceptable ;
- Sinon, ils peuvent faire l'objet d'un régalage sur les terrains riverains, d'un épandage agricole, d'une utilisation directe en travaux publics ou en remblais, d'un dépôt sur des parcelles ou d'un stockage, y compris par comblement d'anciennes gravières (chaque cas se faisant dans le respect de la réglementation en vigueur et de la faisabilité technique).

Solution 1 : Restitution des matériaux de dragage dans le canal d'aménée de Montélimar

Cette solution proposée pour la restitution au fleuve des matériaux est la solution la plus facilement réalisable depuis le site d'intervention.

Les matériaux sont transportés par voie terrestres en empruntant la voirie locale jusqu'au quai du Gournier situé en rive gauche du canal d'aménée au PK 159.750 soit un trajet d'environ 5 km. Depuis ce quai, il est prévu de charger les matériaux dans des barges à clapet afin de permettre la restitution des matériaux dans une fosse existante du canal d'aménée de l'aménagement de Montélimar entre les PK 156.200 et 157.600.

Les coûts retenus pour réaliser le dragage et restituer les 1 500 m³ de matériaux au fleuve sont détaillés ci-après :

Intitulés	Montant HT
Installation de chantier et dragage du piège à graviers de la Riaille	5 550 €
Transport par camions vers le quai Gournier de Montélimar	6 750 €
Chargement et transport fluvial du quai Gournier à la zone de restitution du canal d'aménée MO	20 640 €
TOTAL HT	32 940 €

Solution 2 : Mise à terre des matériaux de dragage sur des sites autorisés

A l'instar de la solution précédente, les travaux de dragages du piège à graviers de la Riaille sont réalisés selon la même méthodologie jusqu'au chargement des matériaux sur des camions sur le site d'intervention.

A partir de ce site de chargement, les camions permettent de transporter les matériaux jusqu'à un site de dépôt provisoire du domaine concédé de CNR situé à proximité en rive droite de la Riaille. A ce jour, la valorisation envisagée de ces matériaux consisterait à les utiliser dans le cadre du projet de restructuration de la digue de la Riaille aval qui présente des signes d'érosion.

L'usage de ces matériaux dans le cadre de la restructuration de la digue reste soumis à la validation technique des matériaux nécessaires à ces travaux : nature, volume...

Dans l'attente de cette validation, les matériaux sont déposés sur une plate-forme existante et feront l'objet d'une reprise par camions lors de la réalisation ultérieure des travaux. La surface occupée par les matériaux sera comprise entre 750 et 1 000 m² et sera comprise dans l'emprise d'une station de transit de matériaux inertes et non dangereux, autorisée.

Dans le cas, où le projet de restructuration de la digue ne nécessite pas l'utilisation de ces matériaux, les matériaux resteront en place et feront l'objet d'un ensemencement dans le cadre d'une intégration paysagère.

Les coûts retenus pour réaliser le dragage d'un volume de 1 500 m³ de matériaux à déposer sur une plate-forme et à reprendre pour une mise en place sur la digue aval sont :

Intitulés	Montant HT
Installation de chantier et dragage du piège à graviers de la Riaille	5 550 €
Transport des matériaux à la zone dépôt de Châteauneuf du Rhône	1 080 €
Reprise matériaux et transport de la zone de dépôt à la Riaille aval	4 950 €
Valeur des matériaux ⁽¹⁾ cédés	7 200 €
TOTAL HT	18 780 €

⁽¹⁾ Valeur correspondant à une qualité de matériaux de type grave alluvionnaire

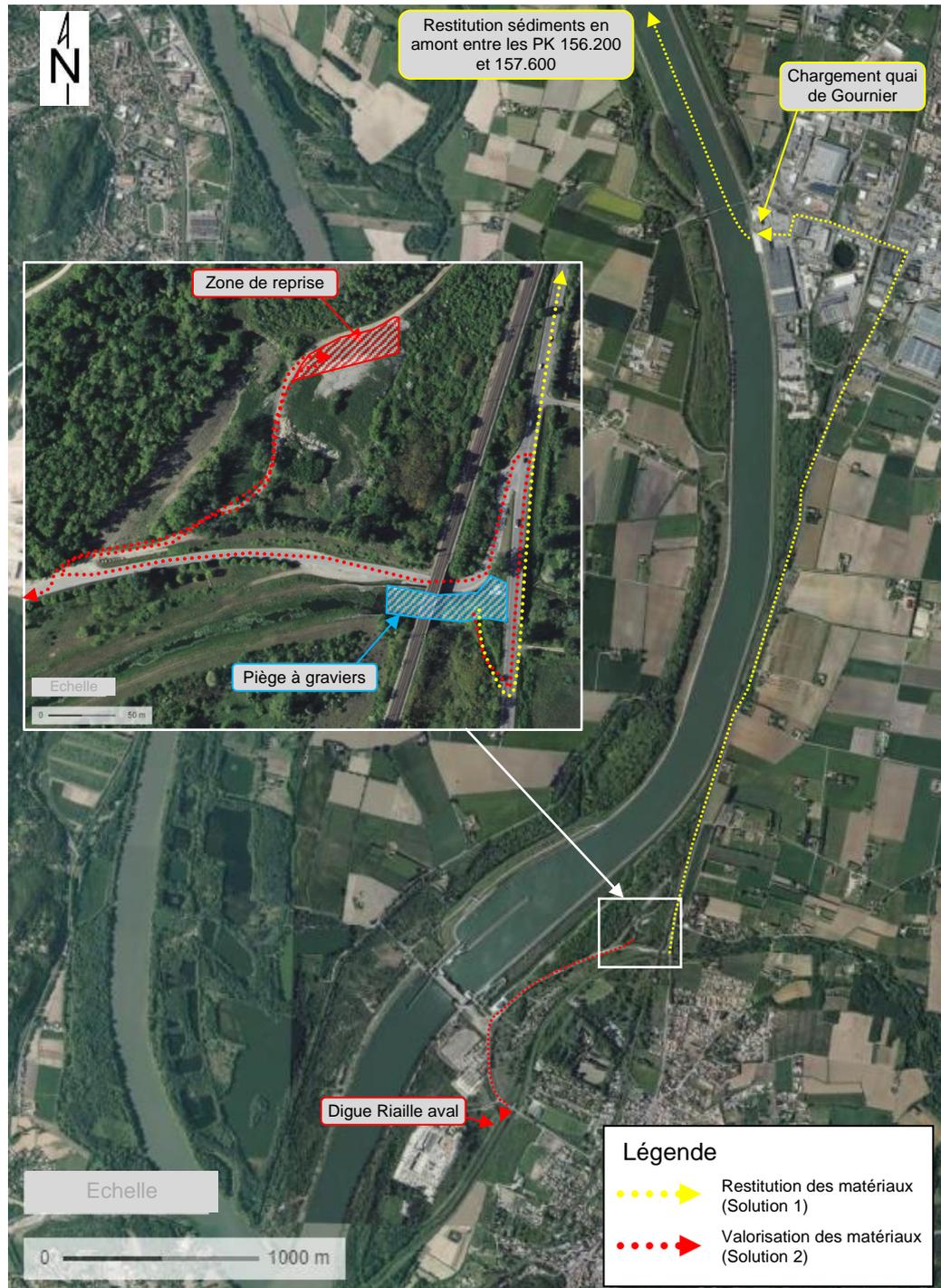


Figure 3. Description des solutions pour le devenir des matériaux (© GEOPORTAIL 2019)

Solution retenue

La comparaison des coûts, ci-dessus, indique que la solution 1 (restitution au fleuve) présente un surcoût 14 160 € soit 75 % par rapport à la solution 2 (valorisation des matériaux).

Conclusion quant au devenir des sédiments

- La solution de restitution au Rhône des matériaux, avec un surcoût de 75 % par rapport à la solution de valorisation, n'apparaît pas acceptable d'un point de vue technico-économique.
- Par conséquent, les 1 500 m³ de matériaux issus de l'entretien du piège à graviers de la Riaille seront mis à terre pour une valorisation conformément à la solution 2.

b – Suivi de la turbidité en phase chantier

La nature des matériaux repris (principalement des graviers et sables) ainsi que l'absence de restitution des matériaux au milieu aquatique participent à la faible incidence des travaux d'entretien du piège à graviers sur la qualité des eaux, et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux. Une surveillance visuelle permettra de vérifier que cette incidence se limite à quelques dizaines de mètres en aval de la zone d'intervention.

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 sur la Riaille en aval du seuil.

c – 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 proximité, avec l'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône. Cet entretien réalisé avec une pelle sur ponton et/ou une drague aspiratrice permet de restituer 25 000 m³ de sédiments au Rhône en aval des groupes de l'usine de Châteauneuf-du-Rhône.
- A environ 19 km en aval, avec l'entretien du contre-canal en aval du siphon de la Gaffière en rive droite du canal d'amenée de Donzère-Mondragon. Ce chantier est réalisé avec une pelle terrestre et des camions pour une quantité estimée de 1 500 m³ de matériaux sablo-limoneux. La restitution sera réalisée en rive droite du canal d'amenée au niveau du PK 183.000.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien du piège à graviers de la Riaille.

1-4 - Gestion des espèces végétales invasives

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 - Caractérisation physico-chimique

2-1 - Eau

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

Dans le cas du dragage du piège à graviers de la Riaille amont et en l'absence de données sur la rivière, la qualité des eaux sera caractérisée par la station RCS de Donzère, située à 6 km en aval.

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 et sur le site d'intervention. (Source RCS 2017 : Portail SIE, données importées en octobre 2019 ; In situ : CNR 2019)

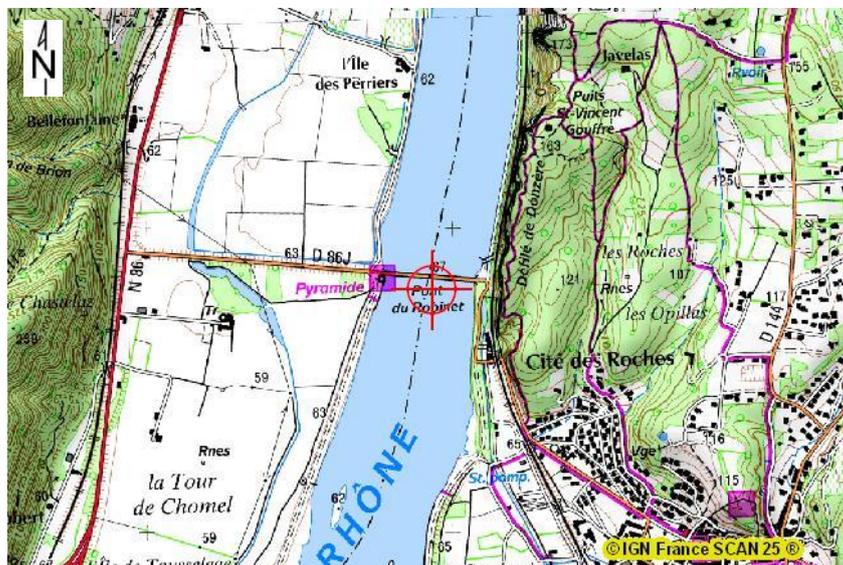


Figure 4. Localisation de la station RCS de Donzère (n°06113000) - © Portail SIE

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2017) à la station RCS de Donzère, située à 6 km en aval 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

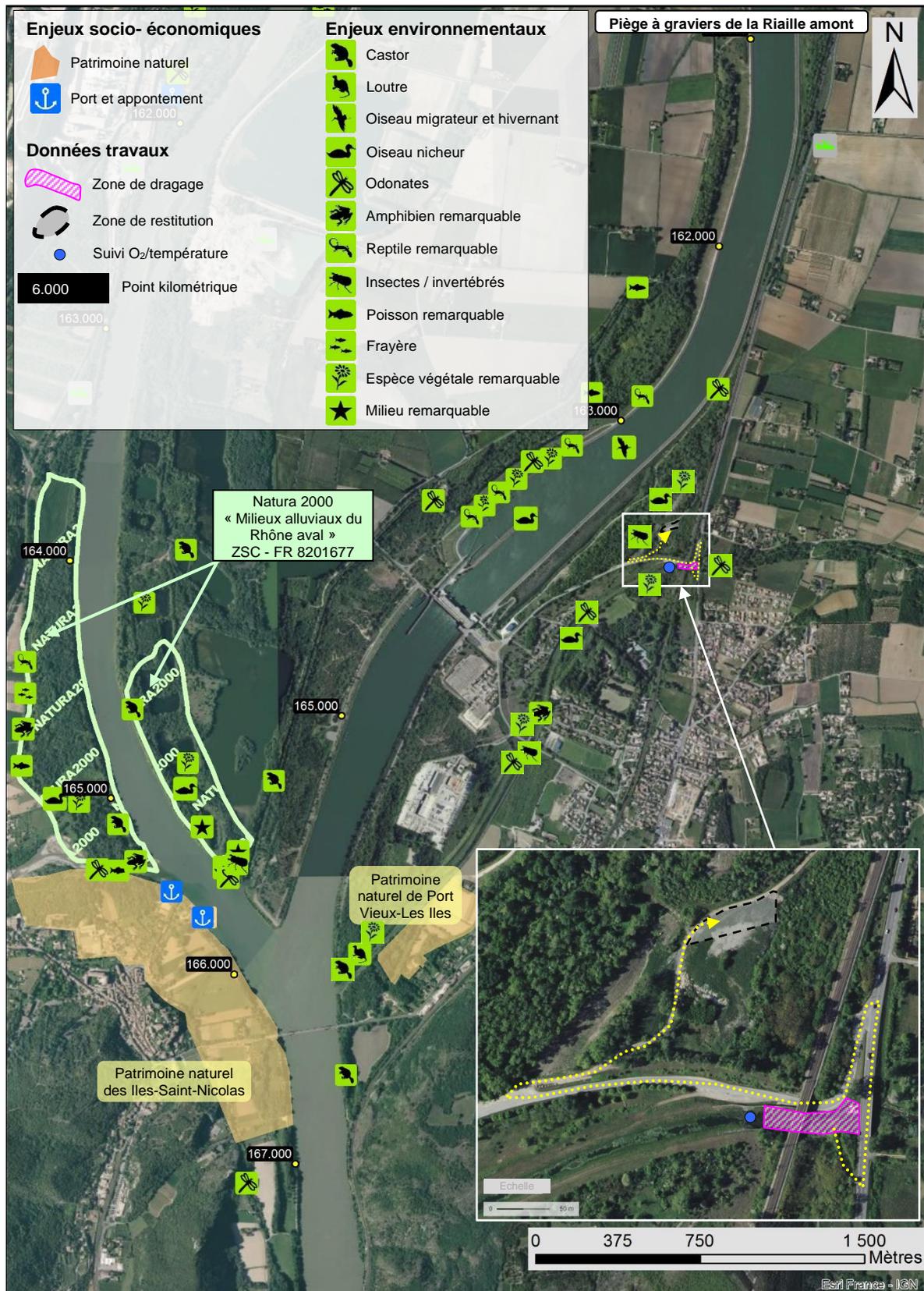


Figure 5. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

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 : SVP² du Rhône, Atlas des Sites d'Intérêt Ecologique de CNR, inventaires nationaux et complétée par une visite sur site) :

Le projet d'entretien du piège à graviers de la Riaille amont, concerne le lit mineur de la rivière sur une longueur de 100 m environ. Le site a fait l'objet de visites régulières par un technicien environnement en août 2016, juin 2018 et octobre 2019. Un inventaire naturaliste a été réalisé entre juin 2018 et juin 2019. Cet inventaire naturaliste s'est déroulé sur un large périmètre comprenant le cours de la Riaille depuis l'amont de la RD 73 jusqu'à sa confluence avec le Rhône (soit plus de 2 500 m de longueur), les milieux terrestres de part et d'autre de la rivière et les anciennes zones de dépôt existantes entre la Riaille et le canal d'amenée de Montélimar. Ce périmètre a permis de prendre en compte la zone d'intervention pour l'entretien du piège à graviers, le projet de restructuration de la digue aval de la Riaille et les sites potentiels pour le dépôt des matériaux.

Dans la zone d'intervention, le cours de la Riaille présente un lit totalement anthropisé avec un mur béton en rive droite, un radier en béton et une berge en enrochement et en béton en rive gauche. Cet ouvrage se termine à l'aval par un mur béton de plus de 2 m pour retrouver la Riaille endiguée jusqu'à la confluence avec le Rhône.



Figure 6. Vue du seuil en aval du piège à graviers de la Riaille amont (ACME 2016)

Les inventaires réalisés en 2018/2019 ont permis de préciser les enjeux naturels du site et de ses alentours tant au niveau des habitats que des espèces animales et végétales. Dans la zone d'intervention et à proximité immédiate, les principaux éléments inventoriés sont :

- Les habitats observés au niveau du piège à graviers sont atterrissements graveleux sur lesquels se développe une roselière dégradée et ouverte avec d'autres espèces herbacées telles que (l'ailante, le plantain d'eau, l'iris jaune, la lysimache commune, la morelle douce-amère...) mais aussi quelques espèces arbustives invasives (buddleia de David, robinier faux-accacia, ailante glanduleux...) et des habitats aquatiques réduits à un écoulement temporaire (assez en étiage sévère) avec une végétation aquatique peu spécifique (élodée de Nuttall, myriophylle en épis...). En rive gauche, au niveau des accès au site, une formation boisée rudérale s'observe avec principalement des espèces exogènes (robinier faux-accacia et ailante glanduleux).
- Au niveau de la plate-forme pour l'accueil des matériaux du piège à graviers, le milieu est composé d'une friche sub-nitrophile composée d'espèce herbacée caractéristique d'un stade de recolonisation avec des espèces comme le brome stérile, la vulpie faux-brome et l'égilope à trois arêtes.
- Deux espèces végétales présentent un enjeu réglementaire avec une protection à l'échelle de la région Rhône-Alpes. Le Lythrum à feuilles d'Hysope (*Lythrum hyssopifolia*), espèce annuelle, est observé ponctuellement au niveau d'ornières argileuses au nord de la zone d'étude. Le micrope dressé (*Bombycilaena erecta*), espèce

- annuelle pionnière, est trouvée régulièrement dans les pelouses sèches de part et d'autre de la rivière. Toutes les stations identifiées de ces espèces sont localisées en dehors des zones d'intervention et de circulation des engins.
- Le castor présente un gîte à la confluence avec le Rhône en rive droite de la Riaille. Les secteurs d'alimentation de l'espèce se localisent principalement le long des berges du Rhône. En effet, très peu de d'indices d'alimentation sont observés le long de la Riaille. En ce qui concerne la loutre, l'espèce est bien présente le long des Vieux-Rhône et des affluents de la rive droite du Rhône. Elle a, aussi, déjà été mentionnée sur le cours aval de la Riaille. Lors de l'inventaire 2018/2019, aucun indice de la présence de la loutre n'a été inventorié en revanche le ragondin (espèce nuisible) est particulièrement bien représenté sur le site.
 - Les sites d'intérêt pour le gîte des chiroptères sont principalement localisés au niveau des milieux terrestres inventoriés en rive droite de la Riaille. Seulement deux arbres ont été identifiés comme potentiellement intéressants pour le gîte des espèces inventoriées (15 espèces). Ces arbres sont tous localisés en dehors des zones d'intervention.
 - Les amphibiens inventoriés, sur l'ensemble de la Riaille, sont des espèces communes et non menacées à l'échelle régionale avec principalement la grenouille rieuse et plus ponctuellement le crapaud commun et la grenouille agile. Dans les zones d'intervention, seule la grenouille rieuse est retrouvée au niveau du cours de la Riaille.
 - Les espèces de reptiles inventoriées sur l'ensemble de la Riaille sont au nombre de cinq. Toutes les espèces sont communes, ubiquistes et non menacées au niveau régional (lézard à deux raies, lézard des murailles, couleuvre helvétique, couleuvre verte et jaune et la vipère aspic). Dans la zone d'intervention, seuls les lézard sont notés à proximité des zones de dépôt potentielles.
 - Dans la zone d'inventaire qui comprend aussi bien des milieux terrestres que des milieux aquatiques et des leurs interfaces, les espèces de papillons et d'odonates sont nombreuses avec 33 espèces de papillons (lépidoptères rhopalocères) et 30 espèces de libellules. Les espèces protégées sont au nombre de deux avec la diane (*Zerynthia polyxena*) et l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*). Parmi les autres insectes, il est noté la présence de la truxale méditerranéenne (orthoptère à fort enjeu mais non protégé) au niveau des milieux herbacés et fourrés thermophiles. Les milieux d'intérêt pour ces trois espèces ne sont pas concernés par les zones d'intervention tant au niveau du cours de la Riaille que des milieux terrestres adjacents.
 - Concernant l'avifaune, aucune espèce protégée ne niche au niveau des sites d'intervention (piège à gravier et plate-forme d'exploitation). Les principales espèces nicheuses à enjeu contactées dans l'aire d'inventaire sont au nombre de 15 et seule la tourterelle des bois présente un enjeu de conservation local moyen. Cette espèce exploite un boisement thermophile au nord du site en dehors des zones d'intervention. D'autres espèces peuvent être en transit sur les sites. Ainsi, le martin pêcheur ne peut pas nicher au niveau du piège à gravier où les berges naturelles sont absentes (murs en bétons et berges en enrochements). La rousserolle effarvate présente des couples nicheurs dans les roselières en aval de la zone d'intervention. D'une manière générale, les milieux concernés par les travaux sont exclusivement des habitats de nourrissage pour l'avifaune.

Les autres données bibliographiques concernant les milieux naturels permettent de préciser que les principaux milieux et espèces d'intérêt répertoriés à proximité de la zone d'intervention sont localisés principalement :

- Au niveau du Vieux-Rhône de Montélimar avec la île de la Roussette, les plans d'eau, issus de l'exploitation d'anciennes carrières, de la rive gauche qui permettent de créer une mosaïque de milieux d'intérêt ;
- En rive droite du Rhône, en aval du pont du Robinet, avec l'île aux oiseaux et les milieux naturels de la plaine alluviale au-delà de la digue ;
- Au niveau du Vieux-Rhône de Donzère-Mondragon.

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

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

Exposé détaillé valant évaluation d'incidence au sens des articles L.414-4 et R. 141-19 du code de l'environnement.

Réseau Natura 2000 : oui non

Nom du site de référence :

« Milieux alluviaux du Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation – ZSC – FR 8201677)

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :

à plus de 2 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 2 106 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 <i>Glaucium flavum</i>	3250
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-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 <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	91E0*
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	91F0
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0

Tableau 2. Liste des habitats d'intérêt communautaire du site « Milieux alluviaux du Rhône aval » (FR8201677). (*) **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	
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)	1041
Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	1044
Gomphe à cercoïdes fourchus (<i>Gomphus graslinii</i>)	1046
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	1083
Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1088
Mammifères	
Petit Rhinolphe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	1303
Grand Rhinolphe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	1304
Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	1307
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1308
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	1310
Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	1316
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	1321
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	1324
Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	1337
Loutre (<i>Lutra lutra</i>)	1355
Poissons	
Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>)	1095
Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)	1096
Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)	1103
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	1138
Apron du Rhône (<i>Zingel asper</i>)	1158
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	1163
Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>)	5339
Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	6147
Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)	6150

Tableau 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 Montélimar) à moins de 1 000 m en amont de la confluence et une portion (Vieux-Rhône de Donzère) à environ 6 km en aval du site d'intervention.

Les travaux qui se déroulent au niveau du piège à graviers de la Riaille amont, ne concernent pas les habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans le site Natura 2000 tant au niveau des milieux aquatiques que terrestres.

La réalisation d'un inventaire faune flore complet a permis de confirmer l'absence des espèces et des habitats d'intérêt pour les espèces d'intérêt communautaire qui ont pu être inventoriées à proximité : castor, loutre, chiropptères, agrion de Mercure.

D'un point de vue des espèces piscicoles d'intérêt communautaire, les incidences des travaux sont abordées dans le cadre des évaluations d'incidence concernant les enjeux piscicoles.

L'absence d'habitat d'intérêt communautaire dans les limites d'incidence des travaux et la nature des milieux concernés par les travaux, vis-à-vis des milieux et des espèces d'intérêt communautaire 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 du piège à graviers de la Riaille amont sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site « Milieux alluviaux du Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC – FR8201677) 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 deux chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien du piège à graviers de la Riaille amont. Il s'agit à proximité des travaux d'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône (sur le canal de dérivation de Montélimar) et, à l'aval, de l'entretien du contre-canal en rive droite et à l'aval du siphon de la Gaffière (19 km sur le canal de dérivation de Donzère-Mondragon).

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.

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 Montélimar et la Riaille ne sont pas mentionnés comme secteurs favorables à l'installation de frayères pour les poissons des listes 1 et 2.

Les observations de terrain entre juin 2018 et octobre 2019, n'ont pas mis en évidence de secteurs particuliers susceptibles de jouer un rôle dans la reproduction piscicole au niveau de la zone de dragage. De plus, le site situé à plus de 2 500 m de la confluence avec le Rhône est isolé du fleuve par plusieurs seuils infranchissables et notamment le mur situé à la limite aval de l'intervention qui fait près de 2 m de hauteur.

Dans ce contexte, 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 (*Leuciscus souffia*)
- Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)
- 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 les éléments suivants :

- 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 fraîches 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 Drome, le Buech et l'Ardèche. Il se reproduit dans des secteurs faiblement courants, peu profond sur un substrat sablo-graveleux. Le secteur de dragage déconnectée du 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 un ouvrage béton avec des matériaux grossiers 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 le 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.

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 piège à graviers avec des matériaux grossiers et un cours d'eau temporaire ne présente pas les conditions nécessaires à l'installation des mollusques et à la réalisation du frai de l'espèce.

Le barbeau méridional se retrouve principalement dans la partie amont des petits affluents du Rhône au Sud de Vaugris. La Riaille n'est pas inventorié pour un intérêt pour l'espèce sur l'ensemble de son cours.

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 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. En effet, 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.

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

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

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 (<i>Castor fiber</i>)	FR
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	FR

Tableau 4. 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 4 récapitule ces espèces protégées dans le cadre de la réglementation française. Ces espèces sont étudiées, ci-après.

Le castor, très présent dans la vallée du Rhône, est répertorié à la confluence avec le Rhône avec un gîte en rive droite de la Riaille. Les secteurs d'alimentation de l'espèce se localisent principalement le long des berges du Rhône. En effet, très peu de d'indices d'alimentation sont observés le long de la Riaille. Dans l'aire d'étude, l'espèce exploite principalement sur les annexes fluviales et les plans d'eau observés de part et d'autre du Vieux-Rhône de Montélimar, mais aussi les lônes de la plaine alluviale de la rive droite du fleuve. L'espèce peut utiliser les berges pour se déplacer et s'alimenter le long du fleuve et de la rivière. Les travaux réalisés en période de jour n'auront pas d'incidence sur les déplacements de l'espèce le long de la Riaille.

Les traces de la loutre ont été observées dans ce secteur du Rhône sur le Vieux-Rhône de Montélimar, le Rhône, la confluence de la Riaille mais surtout les affluents de la rive droite tels que l'Escoutay ou le ruisseau de la plaine avec la lône de la Roussette. L'espèce n'a pas été inventoriée sur la Riaille en 2018/2019 mais 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 n'est pas concernée par les travaux qui sont réalisés dans un piège à graviers avec des berges artificielles (murs bétons et berges en enrochement). Les travaux ne modifient pas non plus les capacités du milieu aquatique que représentent le fleuve et son ichtyofaune pour l'alimentation de l'espèce.

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, en dehors de la zone d'intervention. Les travaux qui se localisent sur le cours de la Riaille 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 2, ne sont pas présentés en détail et sont listés, ci-dessous :

Arrêté préfectoral de protection des biotopes :

« Le Robinet, les roches, Malemouche, les Oliviers » - n°07.1685 du 04 avril 2007

ZNIEFF de type 1 :

N°26010009 : « Robinet de Donzère ».

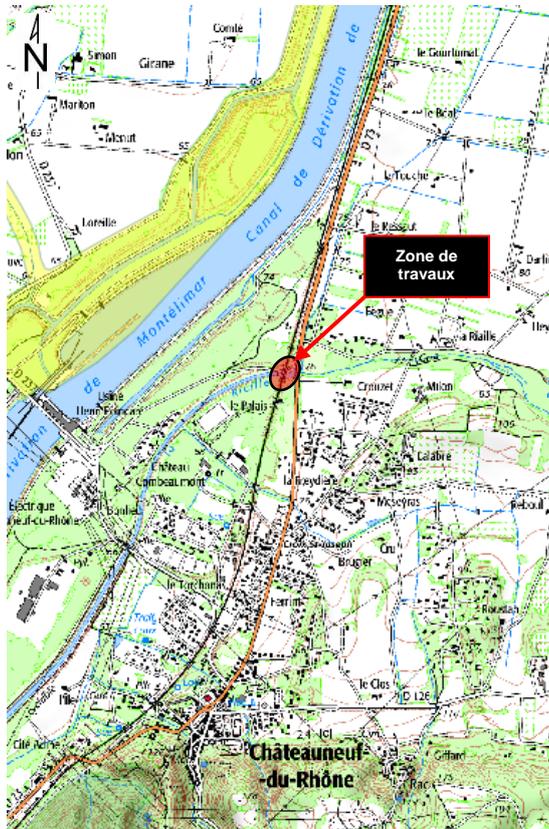


Figure 7. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2019

ZNIEFF de type 1 (zone jaune sur la carte)

« *Ecluse de Châteauneuf, îles et contre-canal du Rhône* » - n°26010010

Cet inventaire, d'une surface de 237 ha, comprend le garage amont de l'écluse, le contre-canal et la ripisylve attenante et plus à l'aval les anciennes gravières et la forêt alluviale résiduelle.

Les intérêts de ces différents sites sont largement liés à l'avifaune avec : l'hivernage des canards et fuligules sur les eaux du garage amont, la nidification de la sterne pierregarin sur le musoir, de nombreuses espèces dans la ripisylve du contre-canal et le Guépier d'Europe ou l'Hirondelle de rivage pour les anciennes gravières.

Le site d'intervention est situé en dehors de la zone d'intérêt et n'a pas d'incidence sur celle-ci.

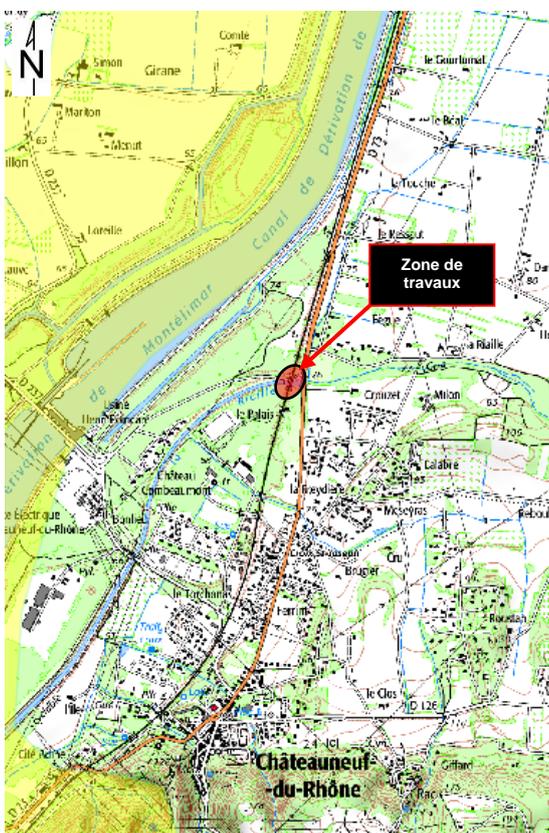


Figure 8. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2019

ZNIEFF de type 2 (zone jaune sur la carte)

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

Ce vaste espace de 23 866 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, situés en dehors de ce site d'inventaire n'auront pas d'incidence sur la fonctionnalité du Rhône et de ses annexes.

Zones à enjeux forts :

L'inventaire des zones à enjeux écologiques forts, réalisé par CNR dans le cadre de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011 (article 4.9) et validé par l'administration en juin 2015, 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.

Zones humides

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



Figure 9. Localisation des zones humides. © DatARA 2018

La figure 9 reporte les zones humides de la Drôme. Les zones humides sont nombreuses entre le canal de dérivation et la plaine alluviale du Rhône à la confluence de la Riaille. La zone d'intervention qui est un ouvrage anthropique n'est pas référencée comme zone humide. A l'amont se trouve la zone humide n° 26SOBENV0026 « La Riaille » et à l'aval il est inventorié la zone humide n°26SOBENV0029 « Confluent Riaille/Rhône ». Les travaux d'entretien qui se déroulent dans un ouvrage anthropique avec des berges en bétons ou en enrochement ne modifient pas les interactions de la rivière avec les milieux adjacents et n'ont pas d'incidence sur les zones humides répertoriées à proximité.

3-1-1 - Enjeux économiques

Pompage industriel ou agricole : oui non

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2017 (x 10 ³ m ³)	Distance au dragage
PRISE DANS CANAL DE MONTELMAR STATION DACHE - SI IRRIGATION RHONE MONTELMAR	Agricole	Eau superficielle	6 241	Prise d'eau dans le canal en rive gauche à plus de 2 km de la zone d'intervention.

Tableau 5. Prélèvements dans le secteur des travaux

Patrimoine naturel : oui non

Désignation : Patrimoine naturel des Iles Saint-Nicolas

Maitre d'Ouvrage : Mairie de Viviers

Arrêté préfectoral DUP : AP n°2012352-0012 du 17 décembre 2012 - Préfecture de l'Ardèche.

Volumes prélevés 2017 : 29 400 m³

Périmètre de protection éloigné : A plus de 1,8 km A proximité Dedans

Désignation : Patrimoine naturel de Port Vieux-les Iles

Maitre d'Ouvrage : ND

Arrêté préfectoral DUP : ND.

Volumes prélevés 2017 : 179 300 m³

Périmètre de protection éloigné : A plus de ... km A proximité Dedans

3-1-2 - Enjeux sociaux

Activité de loisirs : oui non

(Pêche, activités nautiques, ...) A plus de... km A proximité Sur le site

Les berges du piège à graviers de la Riaille sont peu accessibles et ne permettent pas de présenter une fréquentation particulière. En revanche, la plate-forme susceptible d'accueillir les matériaux présente des cheminements qui sont fréquentés pour diverses activités de loisirs (promenade, sport...).

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

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

Incidences socio-économiques

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

Les patrimoines naturels et les aménagements liés à la navigation ne sont pas concernés par les incidences des travaux.

L'incidence des travaux sur la pratique de la promenade sur les pistes d'exploitation 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 (2 mois) 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.

Incidences environnementales

Les travaux dont l'objectif est de retrouver les fonds d'origine du piège à graviers de la Riaille amont. L'emprise d'intervention est fixée par les murs en béton et les berges en enrochement d'origine.

Les travaux entraîneront la disparition de l'ensemble des milieux qui se sont développés sur les atterrissements sablo-graveleux et ne concernent pas la végétation arborée rudérale de la berge rive gauche. Enfin, les dépôts de matériaux remplaceront une friche nitrophile par une nouvelle végétation pionnière qui permettra de retrouver après plusieurs années une formation équivalente (stade de colonisation).

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

L'analyse des enjeux piscicoles a permis de mettre en évidence, que dans les conditions d'exécution des travaux, le projet avait une incidence négligeable sur les principales espèces d'intérêt au niveau du site d'étude (alose feinte, apron du Rhône, anguille, blageon, barbeau méridional, bouvière, chabot, lamproie de Planer, lamproie marine et toxostome).

Dans ces conditions, l'incidence environnementale de l'opération d'entretien est faible et temporaire limitée à la suppression d'habitats peu spécifiques (atterrissements sablo-graveleux avec une roselière en mauvais état de conservation).



Figure 10. Vue vers l'aval des atterrissements du piège à graviers de la Riaille depuis le pont de la RD 73 (ACME 2019)

- **Les opérations d'entretien du piège à graviers de la Riaille amont, 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 sur la Riaille en aval de la zone d'entretien du piège à graviers (cf. points bleus sur la figure 5).

6 - Annexes

Détail des estimations financières détaillées présentées lors de l'analyse technico-économique au paragraphe 1-3.

Les calculs sont basés sur les marchés cadres existants et utilisés dans le cadre de l'exploitation de la Compagnie Nationale du Rhône et plus particulièrement :

- Marché cadre terrassement – génie civil (utilisé au niveau de la Direction Territoriale Rhône Isère)
- Marché cadre dragage (utilisé au niveau de l'ensemble du domaine concédé)

Terrassement PAG Riaille amont + mise en dépôt + reprise + transport Riaille aval (restructuration digue)				
Intitulés	Unité	P.U	Quantité	Montant HT
Dragage du Piège à Graviers de la Riaille	M3	3.70	1 500	5 550 €
Transport des matériaux à la zone dépôt de chateauneuf du Rhône	M3/Km	0.90	1 200	1 080 €
Reprise matériaux sur la zone de dépôt	M3	1.95	1 500	2 925 €
Transport de la zone de dépôt à la Riaille aval	M3/Km	0.9	2 250	2 025 €
Valeur des matériaux	T	3.00	2 400	7 200 €
Total HT				18 780 €

Terrassement PAG Riaille amont + transport quai Gournier + rechargement et remise à l'eau				
Intitulés	Unité	P.U	Quantité	Montant HT
Dragage du Piège à Graviers de la Riaille	M3	3.70	1 500	5 550 €
Transport des matériaux quai gournier par camions	M3/Km	0.90	7 500	6 750 €
Rechargement d'un clapet depuis la berge ou un quai et évacuation fluviale (1 500 m)	M3	8.47	1 500	12 705 €
Plus value transport et clapage 1500m<dist<4000m	M3/hm	0.23	34 500	7 935 €
Total HT				32 940 €