

FICHE VALIDÉE
PAR LA DREAL

LE 07/03/2022

AMENAGEMENT DE MONTELMAR

Canal d'aménée de la PCH de Rochemaure

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

Fiche d'incidence valable pour l'entretien, durant une période de 5 ans.

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

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

N° d'opération : DTRI 22-07

Unité émettrice : Direction Territoriale Rhône Isère

Chute : Montélimar

Département : ARDECHE (07)

Communes : Rochemaure

Localisation (PK) : PK 152.900 rive droite du canal d'aménée de Montélimar

Situation : Rive droite en amont du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure

Motif du dragage :

- * Entretien chenal de navigation
- * Non-aggravation des crues
- * Entretien des ouvrages et zones de servitudes

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

Date prévisionnelle de début de travaux :
A compter de la date de validation en 2022.

Date prévisionnelle de fin de travaux :
Cinq années après la date d'autorisation

Durée prévisionnelle des travaux : environ 2 semaines

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 : Limons et Sables

Volume : 1 200 m³

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,95 m

Matériel/technique employé(s) : **Drague aspiratrice ou pelle sur ponton avec restitution des matériaux au fleuve aux environs du PK 153.000 dans le canal de dérivation de Montélimar.**

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

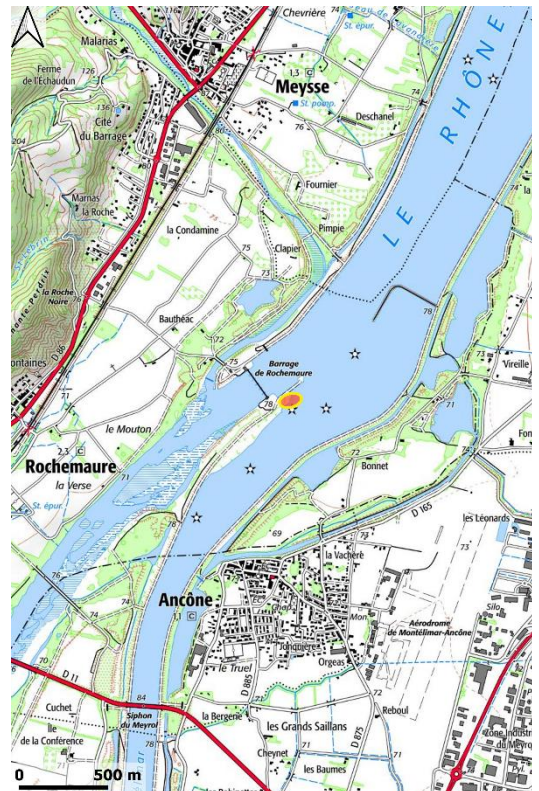


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25

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 la rive droite de l'entrée du canal d'aménée de la Petite Centrale Hydroélectrique (PCH) du barrage de Rochemaure, au niveau du PK 152.900. Ces travaux sont nécessaires pour permettre à la Compagnie Nationale du Rhône d'entretenir l'ouvrage. La longueur concernée par l'entretien est approximativement de 60 m pour un volume de sédiments de l'ordre de 1 200 m³.

L'intervention sur ce site est réalisée à l'aide d'une drague aspiratrice ou d'une pelle sur ponton avec principalement des matériaux limono-sableux qui sont restitués au Rhône en aval du site aux environs du PK 153.000 dans le canal de dérivation de Montélimar.



Figure 2. Localisation des travaux

L'installation de chantier comprend l'aménée et le repli du matériel flottant (pelle sur ponton ou drague aspiratrice) qui se réalise facilement par voie fluviale. Des installations de chantier sont prévues au niveau de la plateforme du barrage amont de Rochemaure (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes...).

1-2 - Rappel sur les obligations de la concession du Rhône

La loi du 27 mai 1921 dite « loi Rhône » approuve un programme d'aménagement du fleuve du triple point de vue de l'utilisation de la puissance hydraulique, de la navigation et des autres utilisations agricoles. La « loi Rhône » a permis de construire la concession du Rhône, qui est structurée autour de trois documents fondamentaux :

- La convention de concession générale du 20/12/1933 approuvée par le décret du 05/06/1934, par laquelle l'Etat accorde la concession de l'aménagement et de l'exploitation du Rhône à CNR ;
- Un cahier des charges général de la concession, annexé à la convention de concession générale précitée, approuvé par le décret du 05/06/1934 qui détaille les obligations générales de concessionnaire de CNR ;
- Un cahier des charges spécial pour chaque chute hydroélectrique, annexé à une convention conclue entre l'Etat et CNR, approuvé par décret qui détaille les obligations de concessionnaire de CNR pour chaque chute hydroélectrique.

Afin de respecter ses obligations de concessionnaire, CNR réalise des opérations de dragage d'entretien pour répondre notamment aux objectifs suivants :

- Maintien de la profondeur du chenal de navigation (article 7 du cahier des charges général) ;
- Entretien des profondeurs nécessaires à l'évacuation des crues (article 16 du cahier des charges spécial de chaque chute hydroélectrique) ;
- Entretien des ouvrages de la concession (articles 10 et 15 du cahier des charges général).

L'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011, portant autorisation au titre des articles L.214-1 à 6 du code de l'environnement, des opérations de dragage d'entretien sur le domaine concédé du Rhône de la chute de Génissiat au palier d'Arles, prolongé et modifié par l'arrêté inter-préfectoral n°26-2021-03-08-012 du 8 mars 2021, autorise CNR à réaliser ses dragages d'entretien au titre de la loi sur l'eau.

Chaque année, des fiches d'incidence dragage conformes à l'arrêté inter-préfectoral d'autorisation précité, sont transmises à la police de l'eau. Les demandes sont instruites par la police de l'eau (DREAL) avec l'avis des services : DREAL, ARS, DDT, OFB. Une réunion annuelle de programmation permet de valider le programme annuel d'entretien. Cette validation permet à CNR de lancer ses travaux de dragage selon le planning retenu.

1-3 - Données techniques sur les travaux

Le projet de dragage consiste à entretenir la rive droite de l'entrée du canal d'aménée de la PCH du barrage de Rochemaure, au niveau du PK 152.900. Ces travaux sont nécessaires pour permettre à la Compagnie Nationale du Rhône d'entretenir l'ouvrage. La longueur concernée par l'entretien est approximativement de 60 m pour un volume de sédiments de l'ordre de 1 200 m³.

Les travaux dégageront environ 1 200 m³ de matériaux fins qui seront restitués au Rhône en aval aux environs du PK 153.000 dans le canal de dérivation de Montélimar. L'intervention pourra être réalisée selon deux méthodes distinctes :

- Une drague aspiratrice avec une canalisation de refoulement ;
- Une pelle sur ponton et le chargement de barges à clapet.

Cette quantité de matériaux déplacée (remise en suspension ou déposée dans une fosse) correspond au volume moyen de MES¹ transitant naturellement dans le Rhône, sur ce secteur, sur une période de quelques heures. (Apports en MES estimé à 8,3 Ms tonnes/an sur l'aménagement de Montélimar selon l'étude globale Lot n°3 Rapport 2^{ème} étape).

L'évaluation des incidences du chantier sur les enjeux économiques et environnementaux est réalisée dans le cas de l'utilisation d'une drague aspiratrice qui est la plus pénalisante. En effet, l'intervention avec une pelle sur ponton engendre de moindres remises en suspension même en cas d'intervention sur des matériaux fins.

La remise en suspension des matériaux dans les eaux du fleuve engendre un panache de MES dont la longueur d'incidence va dépendre du débit de la drague aspiratrice, de la localisation en profondeur de la conduite de restitution, de la vitesse d'écoulement des eaux du fleuve et des caractéristiques des matériaux.

Dans le cas de ce chantier, l'estimation du panache de MES est défini sur la base du retour d'expérience de chantiers réalisés à proximité et notamment de l'entretien de l'amont du barrage de Rochemaure réalisé en 2020. Avec des matériaux de texture similaire et un matériel de travaux avec un rendement modéré (environ 150 à 200 m³/h), ce retour d'expérience permet d'envisager un panache d'une longueur d'environ 600 m en aval de la restitution des matériaux avant que les eaux du fleuve retrouvent une qualité bonne selon le SEQ Eau V2 (classes d'aptitudes à la biologie).

Les remises en suspension au niveau du désagrégateur de la drague aspiratrice, peuvent être importantes mais restent localisées au niveau du substrat et n'ont qu'une incidence localisée sur la qualité des eaux.

L'installation de chantier comprend l'aménée et le repli du matériel flottant (pelle sur ponton ou drague aspiratrice) qui se réalise facilement par voie fluviale. Des installations de chantier sont prévues au niveau de la plateforme du barrage amont de Rochemaure (local amovible avec vestiaire, pièce de vie, sanitaires autonomes...).

a – Suivi de la turbidité en phase chantier

Ce suivi comprend des mesures de turbidité qui sont réalisées régulièrement (une fois par jour en début de chantier puis avec un rythme dégressif au cours du temps si les niveaux de turbidité sont conformes - cf. arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004) :

- La mesure amont qui sert de référence, correspond aux eaux du Rhône à l'amont immédiat du rejet dans le Rhône en limite du chenal de navigation au PK 152.900 (point rouge sur la figure n°4).
- La mesure aval qui est la moyenne de 3 mesures réalisées, au plus loin, au PK 154.000 en rive droite, rive gauche et dans l'axe du panache (points rouges en aval sur la figure n°4). La définition de cette localisation prend en considération la faible propagation constatée lors des restitutions par clapage et les enjeux identifiés dans la suite de la fiche.

La consigne limitant l'élévation de la turbidité de l'eau à l'aval du point de restitution des sédiments est la suivante :

Turbidité à l'amont du chantier	Ecart maximal de turbidité entre l'amont et l'aval
inférieure à 15	10
entre 15 et 35	20
entre 35 et 70	20
entre 70 et 100	20
supérieure à 100	30

Tableau 1. Consigne de suivi de la turbidité des dragages CNR

Les valeurs sont données en NTU (Normal Turbidity Unit)

Les classes utilisées pour la turbidité mesurée à l'amont sont celles du SEQ-Eau V2 (classes d'aptitude à la biologie).

b – Autres travaux à proximité immédiate

Dans le cadre des entretiens prévus par la Compagnie Nationale du Rhône dans la programmation 2022, les travaux les plus proches sont :

- A environ 10 km en amont, avec les travaux d'entretien du garage amont de l'écluse de Baix-Logis-Neuf. Ce chantier est réalisé à l'aide d'une drague aspiratrice pour une quantité d'environ 50 000 m³ de sédiments fins. Les matériaux sont restitués dans le canal d'aménée aux environs du PK 142.100 en amont de l'usine.
- A proximité immédiate, au PK 152.900 en rive gauche de la retenue de Montélimar, avec l'entretien de l'amont de la passe à poissons de la PCH de Rochemaure. Ce chantier est réalisé à l'aide d'une drague aspiratrice ou d'une pelle sur ponton entraîne et d'un camion hydrocureur pour une quantité d'environ 1 500 m³ de sédiments fins. Ces matériaux sont restitués dans le canal de dérivation de Montélimar aux environs du PK153.000.
- A environ 11 km en aval, avec les travaux d'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône. Ce chantier est réalisé à l'aide d'une drague aspiratrice pour une quantité d'environ 15 000 m³ de sédiments fins. Ces matériaux sont restitués dans le canal de fuite aux environs du PK 164.600.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure.

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 myriophylle hétérophile (*Myriophyllum heterophyllum*) ;
- Le lagarosiphon (*Lagarosiphon major*).
- L'herbe à alligators (*Alternanthera philoxeroides*).

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

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

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

- **Sur le site du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure, aucune espèce exotique invasive n'a été identifiée.**

2 - Caractérisation physico-chimique

2-1 - Eau

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

Dans le cas du dragage du canal d'aménée PCH Rochemaure, la qualité des eaux sera caractérisée par la station RCS de Rochemaure, située à 2 km en aval.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS 2020
Ammonium (mg(NH ₄)/L)	0.04
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	0.50
Conductivité (µS/cm)	421
MES (mg/L)	14.3
Nitrates (mg(NO ₃)/L)	6.1
Nitrites (mg(NO ₂)/L)	0.05
Oxygène dissous (mg(O ₂)/L)	10.4
Oxygène dissous (saturation) (%)	103.8
pH (unité pH)	8.3
Phosphates (mg(PO ₄)/L)	0.12
Phosphore total (mg(P)/L)	0.05
Température (°C)	

Classes SEQ-Eau V2 : altération	
■	Très bonne qualité
■	Bonne qualité
■	Qualité moyenne
■	Qualité médiocre
■	Qualité mauvaise

Tableau 2. Qualité physico-chimique de l'eau à la station RCS de Rochemaure et sur le site d'intervention. (Source RCS 2020 : Portail NIAIDES, données importées en septembre 2021)

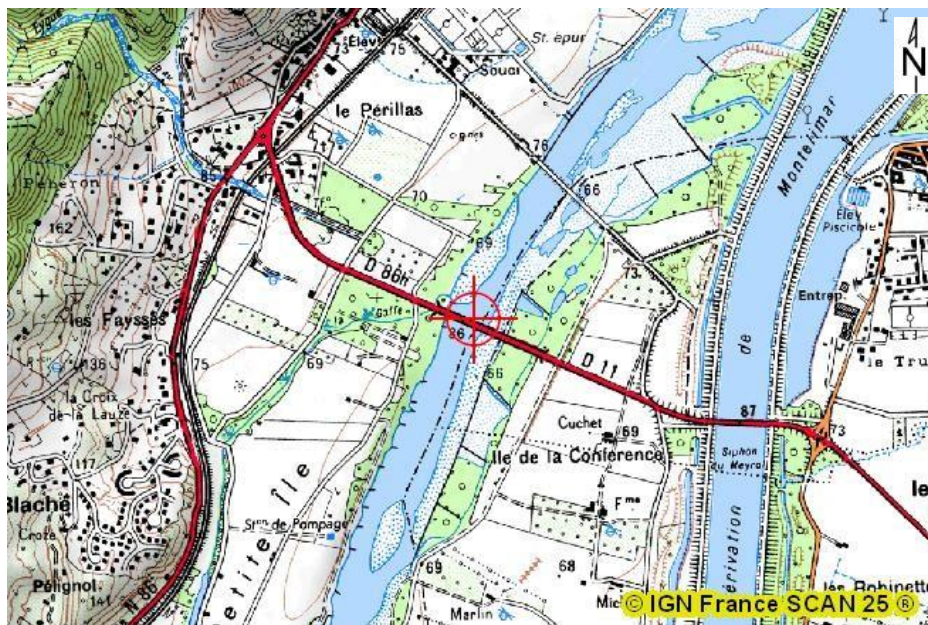


Figure 3. Localisation de la station RCS de Rochemaure (n°06110400) - © Portail NIAIDES

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2020) à la station RCS de Rochemaure, 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

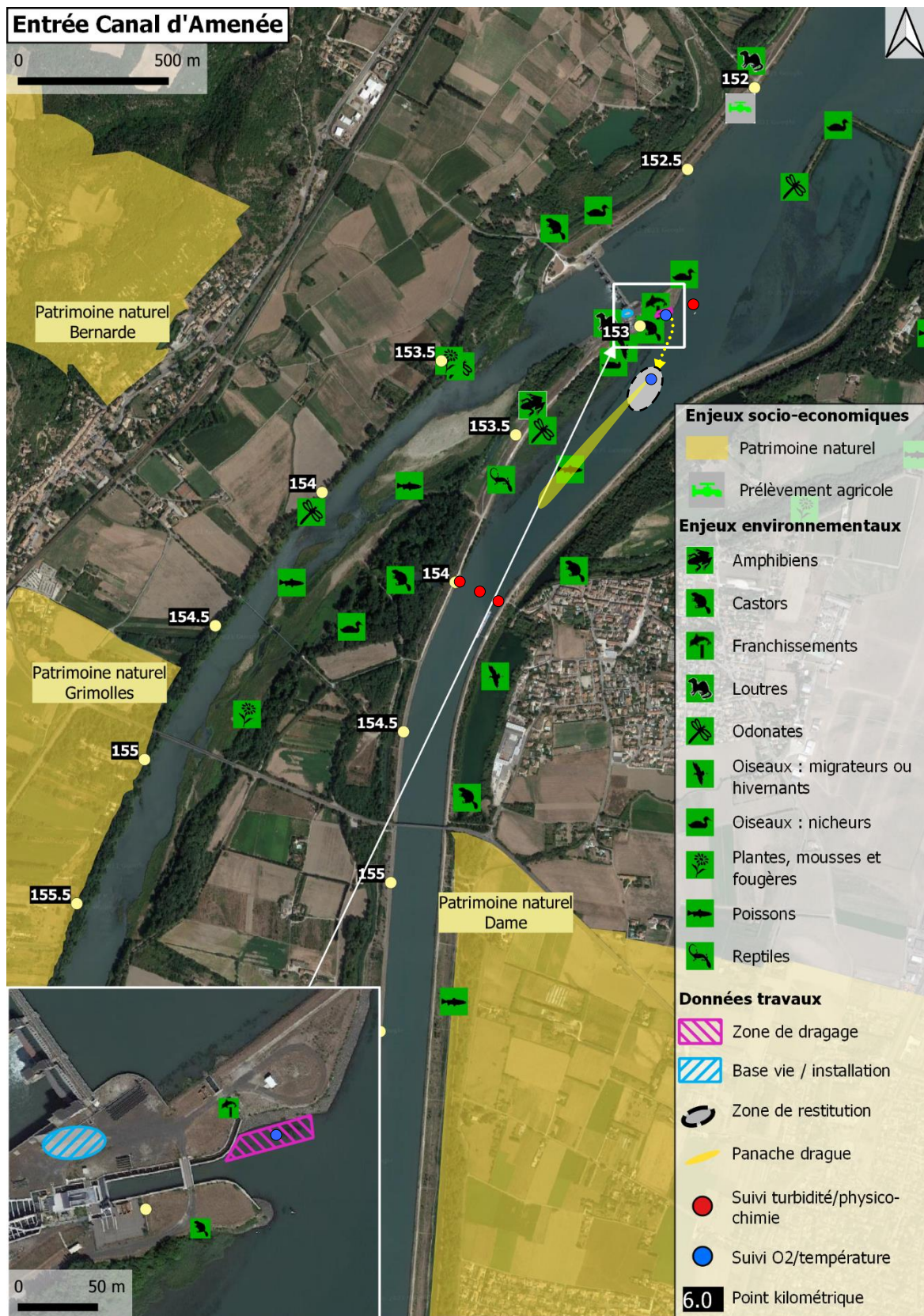


Figure 4. Localisation des enjeux socio-économiques et environnementaux dans la zone de travaux

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

La zone de dragage est localisée en rive droite du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure. Le projet de dragage consiste à entretenir l'ouvrage. Le site a fait l'objet d'une visite d'un technicien environnement en août 2021 pour détailler la description.

Le milieu aquatique, au droit de l'entrée du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure, est composé de fonds limono-sableux avec une végétation aquatique éparse dominée par le myriophylle qui s'observe sur quelques mètres de largeur

Au niveau de la zone d'intervention, les berges sont en enrochements libres avec un développement d'une végétation herbacée rustique aride proche d'une végétation d'éboulis avec de nombreux plants de valériane rouge (*centranthus ruber*).



Figure 5. Localisation des habitats dans l'emprise de dragage de l'entrée du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure

Le milieu terrestre au droit du barrage de Rochemaure est représenté par une prairie rustique (Luzerne, chiendent, plantain...).

Le canal de dérivation de Montélimar présente des berges avec un parement en béton avec une végétation terrestre limitée à une végétation herbacée dans les interstices et une piste d'exploitation au sommet. En rive droite, à l'aval de la PCH de Rochemaure, se développe une roselière où une avifaune spécifique (nette rousse, rousserolle turdoïde...) est répertoriée.

A l'aval du barrage, le Vieux-Rhône présente des matériaux graveleux et un cours vif d'intérêt pour la faune piscicole rhéophile. Il est intéressant de noter que, historiquement, des frayères potentielles à alose sont mentionnées en rive gauche sur les bancs de graviers en amont de l'ancien pont suspendu de Rochemaure.

Les autres milieux d'intérêts identifiés sur la carte des enjeux sont localisés à distance du site d'étude :

- Le Laveyzon, en amont du seuil de sa confluence avec le Vieux-Rhône de Montélimar, où se développe de grandes roselières d'intérêt pour l'avifaune ;
- Le plan d'eau du fleuve en retenue qui est d'intérêt pour les oiseaux migrateurs ;
- La ripisylve, les boisements alluviaux et les annexes fluviales du Vieux-Rhône de Montélimar ;
- La lône d'Ancône et les contre-canaux en rive gauche du canal d'aménée de Montélimar où il est possible de trouver le castor, le brochet ou le rubanier émergé...

Les travaux sont réalisés exclusivement par des moyens fluviaux (pelle sur ponton ou drague aspiratrice) et, si besoin, des installations de chantiers sont envisagées au niveau de la plateforme du barrage.



Figure 6. Vue de la zone dragage depuis l'aval (ARTELIA, 2021)

Les milieux et les espèces d'intérêt répertoriés à proximité de la zone d'intervention sont identifiés sur la carte de la figure 4.

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

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

Réseau Natura 2000 : oui non

Nom du site de référence :

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

Emprise des travaux par rapport aux sites Natura 2000 :

à plus de 9 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>Glacium 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 Bidenton 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 3. 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 commun (<i>Cottus gobio</i>)	1163
Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>)	5339
Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	6147
Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)	6150

Tableau 4. Liste des espèces d'intérêt communautaire du site « Milieux alluviaux du Rhône aval » (FR8201677)

Evaluation d'incidence :

Le site Natura 2000 présente une portion à 10 km en amont (Vieux-Rhône de Baix) et une portion à environ 9 km en aval (Vieux-Rhône de Montélimar) du site d'intervention et de restitution des matériaux.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est inventorié sur les sites d'intervention et de restitution. La restitution dans le canal de dérivation permet d'éviter une propagation des MES dans le Vieux-Rhône de Montélimar.

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

Compte tenu de l'évaluation précédente, l'incidence de l'opération de dragage pour l'entretien du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure 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 trois chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien de la PAP du barrage de Rochemaure. Il s'agit des travaux d'entretien du garage amont de l'écluse de Baix-Logis-Neuf (à environ 10 km en amont), de l'entretien de la passe à poissons de la PCH de Rochemaure (à proximité immédiate) et des travaux d'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône (à environ 11 km en aval).

L'entretien du garage amont de Baix-Logis-Neuf sera réalisé avec une drague aspiratrice pour un volume total de sédiments remobilisé de 50 000 m³. La restitution par la drague aspiratrice engendre, dans le canal d'aménée au PK 142.100, un panache de matières en suspension estimé à une longueur de 1 600 m. Dans cette situation les remises en suspension de ce chantier n'engendreront pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien réalisés au niveau du barrage de Rochemaure (Amont passe à poissons et entrée du canal d'aménée de la PCH) situés à plus de 10 km en aval.

L'ensemble des dragages d'entretien réalisés à proximité du barrage de Rochemaure (amont de la passe à poissons et canal d'aménée de la PCH) sont situés dans un périmètre restreint. Ces chantiers devraient être réalisés successivement dans le temps avec un matériel similaire (drague aspiratrice ou pelle sur ponton) complété par un camion hydrocureur pour la passe à poissons. Ils peuvent être assimilés à un seul chantier d'entretien qui permet de remobiliser un volume total estimé de 2 700 m³ de sédiments fins. Dans les deux cas, l'incidence du panache de MES est estimé à 600 m, dans le cas de l'utilisation d'une drague aspiratrice, et n'aura pas d'incidence cumulée en cas de réalisation concomitante avec les travaux d'entretien du garage aval de Châteauneuf-du-Rhône situés à plus de 11 km en aval.

Dans tous les cas, la réalisation des chantiers répertoriés, de manière concomitante ou non, n'aura pas d'incidence cumulée significative sur la préservation des habitats et des espèces des sites présentés précédemment.

3-1-1-2 Enjeux piscicoles

La définition des enjeux piscicoles est réalisée à l'aide des espèces d'intérêt patrimonial mentionnées à proximité, des inventaires faunistiques, des inventaires frayères, des observations de terrain et des autres sites d'intérêt identifiés à proximité qui peuvent avoir un lien avec la zone d'intervention. La liste d'espèces est complétée par l'anguille qui fait l'objet d'un plan national de gestion (application du R(CE) n°1100/2007 du 18 septembre 2007).

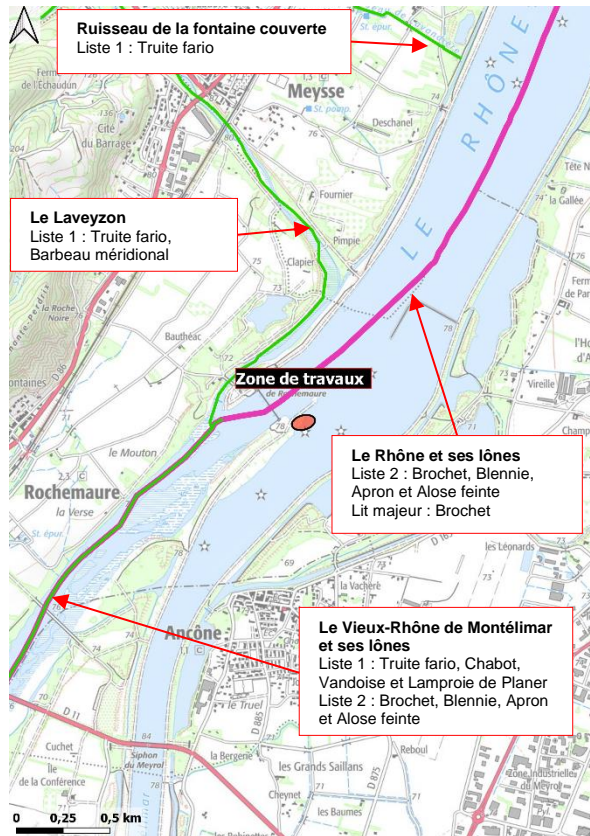


Figure 7. Localisation frayères d'après IGN25.

Inventaires Frayères

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

Le Rhône et ses îlons est classé en liste 2 pour le brochet, la blennie, l'apron et l'alose feinte. Le lit majeur est répertorié pour un intérêt pour le frai du brochet.

En aval du barrage de Rochemaure, le Vieux-Rhône de Montélimar et ses îlons est classé en liste 1 pour la truite fario, le chabot, la vandoise et la lamproie de Planer.

En rive droite du Rhône, le ru de la Fontaine est classé en liste 1 pour la truite fario. Ce ruisseau conflue avec le contre-canal de la rive droite et est connecté au Vieux-Rhône de Montélimar par l'intermédiaire du Laveyzon.

Enfin le Laveyzon et un de ses affluent (le ruisseau des Vans) sont classés en liste 1 pour la truite fario et le barbeau méridional.

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

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

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

Exposé détaillé :

Ces espèces, listées ci-dessus, sont potentiellement présentes dans le fleuve dans le cadre de leurs déplacements naturels historiques. Cependant, il est important de noter :

- Que des espèces rhéophiles comme le toxostome, le blageon et la vandoise sont rares voire absentes sur le Rhône en retenue en aval de Lyon. Ces espèces ne sont pas répertoriées sur le site.
- 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 Drôme, le Buëch et l'Ardèche. Il se reproduit dans des secteurs faiblement courants, peu profond sur un substrat sablo-graveleux. Dans la zone d'étude, l'espèce n'est pas présente et ces milieux favorables ne sont pas représentés.
- Que la lamproie de Planer affectionne les têtes de bassin avec un habitat diversifié lui permettant de réaliser l'intégralité de son cycle biologique (déplacements limités sur le cours d'eau). Les travaux qui se déroulent dans le fleuve en retenue ne concernent pas ces sites.
- Que la lamproie marine fût très commune au XIX^{ème} 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 sur le Vieux-Rhône. 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 grossiers 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.

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, ...). Bien que le fleuve soit en retenue, la zone d'intervention qui se situe dans un canal d'aménée présente des écoulements défavorables à la réalisation du frai de l'espèce.

Le brochet se rencontre tout au long du Rhône, mais nécessite, pour réaliser sa reproduction, de conditions bien précises. Ainsi, il est généralement donné, pour des frayères fonctionnelles, les caractéristiques suivantes : surfaces herbacées inondables pendant au moins 40 jours consécutifs entre février et fin mars avec une profondeur comprise entre 0.20 et 1 m d'eau. L'aménagement du fleuve ne permettant plus d'avoir des surfaces avec de telles caractéristiques, l'espèce utilise d'autres sites qui présentent des milieux peu profonds, calmes, riches en végétation et se réchauffant vite (productivité planctonique). Dans la vallée du Rhône, cela correspond principalement aux annexes hydrauliques (lônes, marais et plans d'eau connexes). Faute de mieux, certaines anses et bordures, protégées des courants vifs et bien colonisées par la végétation, peuvent être utilisées mais la réussite est très aléatoire. La zone d'intervention qui ne présente que quelques pieds épars de macrophytes aquatiques en périphérie, n'est pas un site potentiel de frai de l'espèce.

La blennie fluviatile est une espèce benthique des eaux courantes, claires et peu profondes. Si la bibliographie indique que, dans le bassin du Rhône, elle présente des populations fragmentées, menacées par les aménagements et la pollution, les analyses ADNe récentes montrent que cette espèce colonise la totalité du cours du fleuve, du Léman à la mer. Le frai se réalise, entre mai et juillet, sur des substrats grossiers voire rocheux et est sensible aux particules sédimentaires fines. Les œufs sont déposés sur le plafond d'une cavité (coquille vide ou dessous d'une roche (> 15 cm)). La présence, à proximité, de zones plus calmes est importante pour le développement des larves pélagiques. La zone de travaux présente des substrats limono-sableux avec le fleuve en retenue. Le site ne présente pas ces conditions de milieux et n'est pas favorable au frai pour cette espèce.

Le barbeau méridional se retrouve principalement dans la partie amont des petits affluents du Rhône en aval de Vaugris. L'intervention qui se déroule dans le fleuve en retenue ne concerne pas ces sites.

La truite fario recherche pour son frai des zones à courant vif. Le substrat graveleux permet la préparation, par la femelle, d'une cuvette pour la ponte des œufs avant d'être recouverts par les matériaux du lit. La reproduction a lieu de novembre à fin février après une période de migration vers les parties hautes des bassins le cours d'eau. Le site d'intervention ne présente pas les conditions requises pour la reproduction de l'espèce.

En ce qui concerne l'anguille, le plan de gestion national comprend un volet local à l'échelle du bassin hydrographique Rhône-Méditerranée. Dans ce plan, le Rhône est compris dans le périmètre de gestion depuis le barrage de Génissiat jusqu'à la mer. L'objectif de ce plan de gestion est d'assurer la reconstitution du stock d'anguilles au niveau européen. Si l'espèce n'utilise pas le fleuve pour sa reproduction, en revanche il est important pour son développement. Pour atteindre ces objectifs, le plan de gestion s'attèle à proposer des mesures afin de réduire les principaux facteurs de mortalité et d'améliorer les conditions environnementales pour permettre une productivité optimale des milieux. Le site est localisé dans la zone d'action 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, comprenant l'enlèvement des matériaux et la restitution au fleuve, n'auront aucune incidence sur l'utilisation du fleuve pour le déplacement de toutes les espèces piscicoles.

De plus, les surfaces concernées par les travaux ne sont pas potentiellement des sites de frai pour ces espèces protégées ou d'intérêt patrimonial.

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

3-1-1-1 Espèces protégées

Présence espèce protégée : oui non

Nom (français/latin) : voir tableau ci-après

Utilisation zone de travaux :

Lieu d'alimentation /croissance/chasse lieu de reproduction Autre : Déplacement

Dossier dérogation espèce protégée : oui non espèce(s) :

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

Espèces protégées référencées à proximité	Nationale : FR Régionale : RA/PACA/LR Départementale : N° dpt	Présence dans l'emprise des travaux
Mammifères		
Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	FR	Absente
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	FR	Absente

Tableau 5. Espèces protégées

Exposé détaillé :

Les espèces protégées référencées sont issues des données naturalistes bibliographiques des sites d'intérêt identifiés à proximité qui peuvent avoir un lien avec la zone d'intervention, des observations de terrain et des données naturalistes disponibles sur le domaine géré par CNR. Le tableau, ci-dessus, récapitule ces espèces protégées dans le cadre de la réglementation française. Ces espèces sont étudiées ci-après.

Le castor, très présent dans la vallée du Rhône, est répertorié, dans le secteur d'étude, sur le Vieux-Rhône de Montélimar et sur les contre-canaux de part et d'autre de la retenue. Dans la zone de travaux, les berges ne présentent pas de gîtes. De plus, l'espèce peut utiliser les berges lors de ses déplacements nocturnes ou crépusculaires. Dans tous les cas, les travaux réalisés avec du matériel fluvial sans intervention sur la berge n'ont aucune incidence sur l'espèce (individus et sites d'intérêts pour la reproduction ou l'alimentation).

Les traces de la loutre d'Europe sont maintenant régulièrement retrouvées dans le bassin versant du Rhône. L'espèce est particulièrement observée le long des affluents ardéchois. Des épreintes observées localement, le long du Laveyzon et du Vieux-Rhône, laissent à penser que la loutre, très mobile, exploite le fleuve dans ce secteur. L'espèce qui présente ses principaux milieux de vie (couches, abris et catiches) en berge n'est pas concernée par les travaux qui se déroulent au niveau de l'amont du barrage de Rochemaure. 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, 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.

3-1-1-2 Autres sites d'intérêt et mesures réglementaires

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

Défrichement : oui non

06/01/2022

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

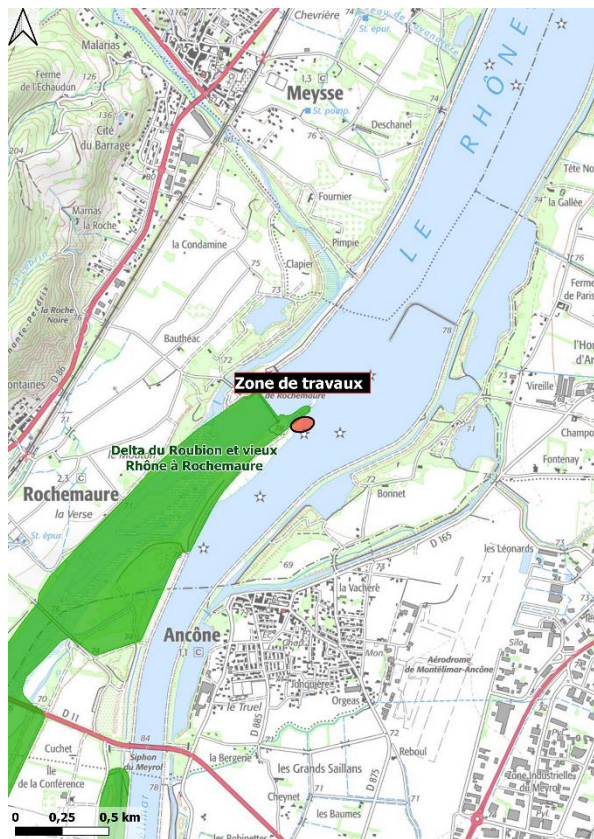


Figure 8. Localisation ZNIEFF d'après IGN25.

ZNIEFF de type 1 (zone verte sur la carte)

« Delta du Roubion et Vieux-Rhône de Rochemaure » - n°26010011

Cet inventaire, d'une surface de 440 ha, comprend le Vieux-Rhône de Montélimar en aval du barrage de Rochemaure jusqu'à la confluence avec le vieux lit du Roubion. Les annexes et plans d'eau de part et d'autre du Rhône, le Roubion en retenue, le vieux lit du Roubion et le cours du Meyrol en aval du canal sont aussi compris dans le site.

Le Roubion, en retenue avec ses roselières, est d'intérêt pour des espèces adaptées à ces milieux : rousserolles et blongios nain.

Les berges boisées du Roubion aval et du Vieux-Rhône sont favorables à tout un ensemble d'oiseaux comme le faucon hobereau ou le pic épeichette.

Les plans d'eau, observés sur les bords du Rhône (y compris les anciennes gravières), accueillent la nette rousse. Le brochet présente des sites de frai.

Le petit gravelot ou la sterne pierregarin sont répertoriés, quant à eux, le long du Vieux-Rhône.

Le castor est très présent et fréquente tout le secteur.

Les travaux localisés à l'amont du site n'ont pas d'incidence sur les milieux d'intérêt inventoriés.

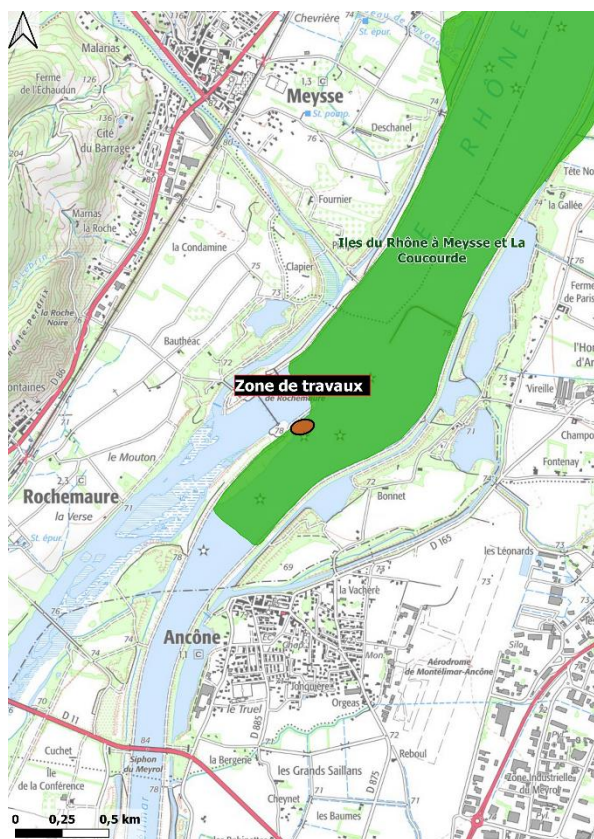


Figure 9. Localisation ZNIEFF d'après IGN25.

ZNIEFF de type 1 (zone verte sur la carte)

« Iles du Rhône à Meysse et la Coucourde » - n°26010012

Cet inventaire, d'une surface de 385 ha, comprend le Rhône en retenue depuis le canal d'aménée de Montélimar jusqu'à la centrale de Cruas.

Dans la partie amont, un chapelet d'îlots, couverts de roseaux ou boisés naturellement, accueillent des colonies de nombreux oiseaux (hérons cendrés, aigrette garzette, bihoreaux gris et hérons garde-bœuf, héron pourpré, blongios nain et grèbe huppé). La nette rousse nidifie aussi sur ces îlots.

Enfin, une gravière, en rive droite au-delà du contre-canal, présente de nombreuses libellules (30 espèces dénombrées).

Le site d'intervention, situé à l'amont du barrage de Rochemaure, est localisé en partie au sein du site mais ne présente pas les milieux d'intérêt pour la faune et la flore répertoriées localement. Ces travaux, n'auront aucune incidence sur la faune et la flore caractéristique de cet inventaire.

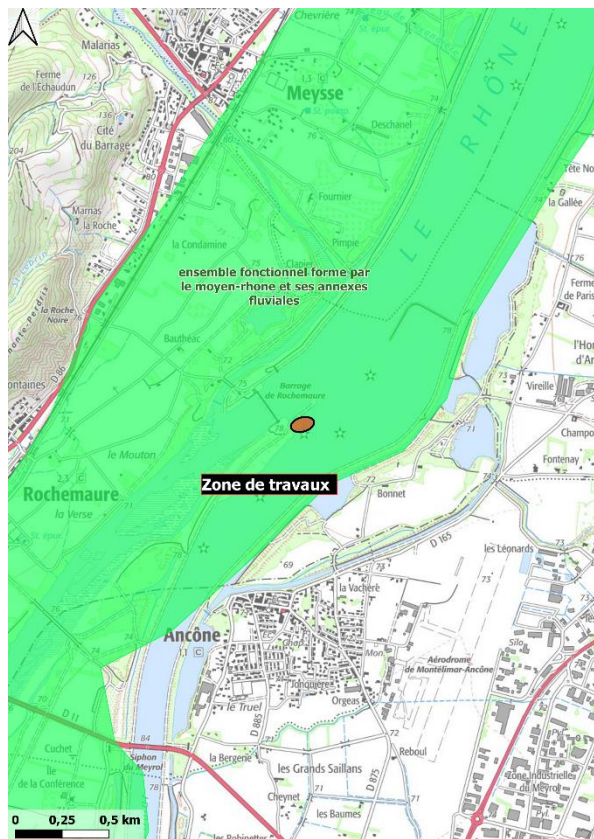


Figure 10. Localisation ZNIEFF d'après IGN25.

ZNIEFF de type 2 (zone verte 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 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 ne modifient pas le réseau hydrographique, n'auront pas d'incidence sur la fonctionnalité du Rhône et de ses annexes.

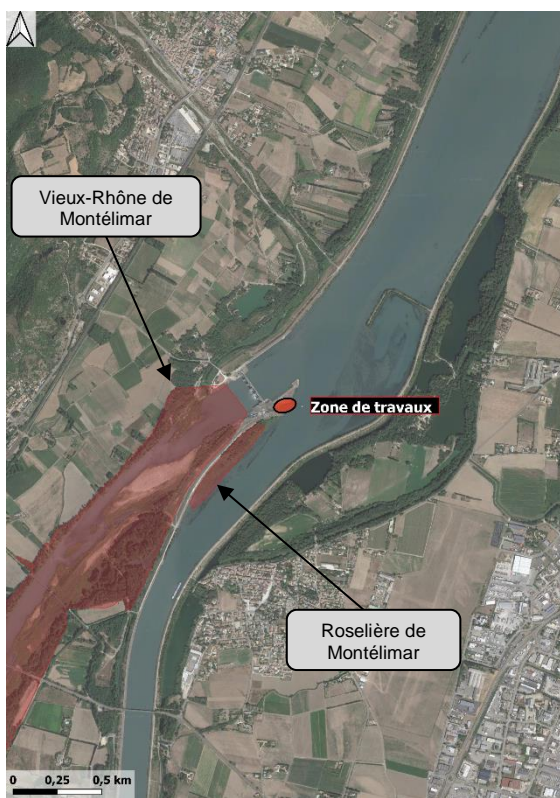


Figure 11. Localisation des zones à enjeux forts d'après CNR.

Zones à enjeux forts

L'inventaire des zones à enjeux écologiques forts, réalisé par CNR dans le cadre de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011 (article 4.9) et validé par l'administration en juin 2015, met en évidence la présence à proximité d'une zone à enjeux forts : « Vieux-Rhône de Montélimar » et la « Roselière de Montélimar ». La zone de travaux ne se situe pas dans ces zones à enjeux forts.

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.

La zone de travaux est localisée en dehors des sites à enjeux forts et ne nécessite pas d'adapter les périodes d'intervention.

Zones humides

La cartographie, ci-dessous, recense les principales zones humides liées au Rhône et à la Drôme.

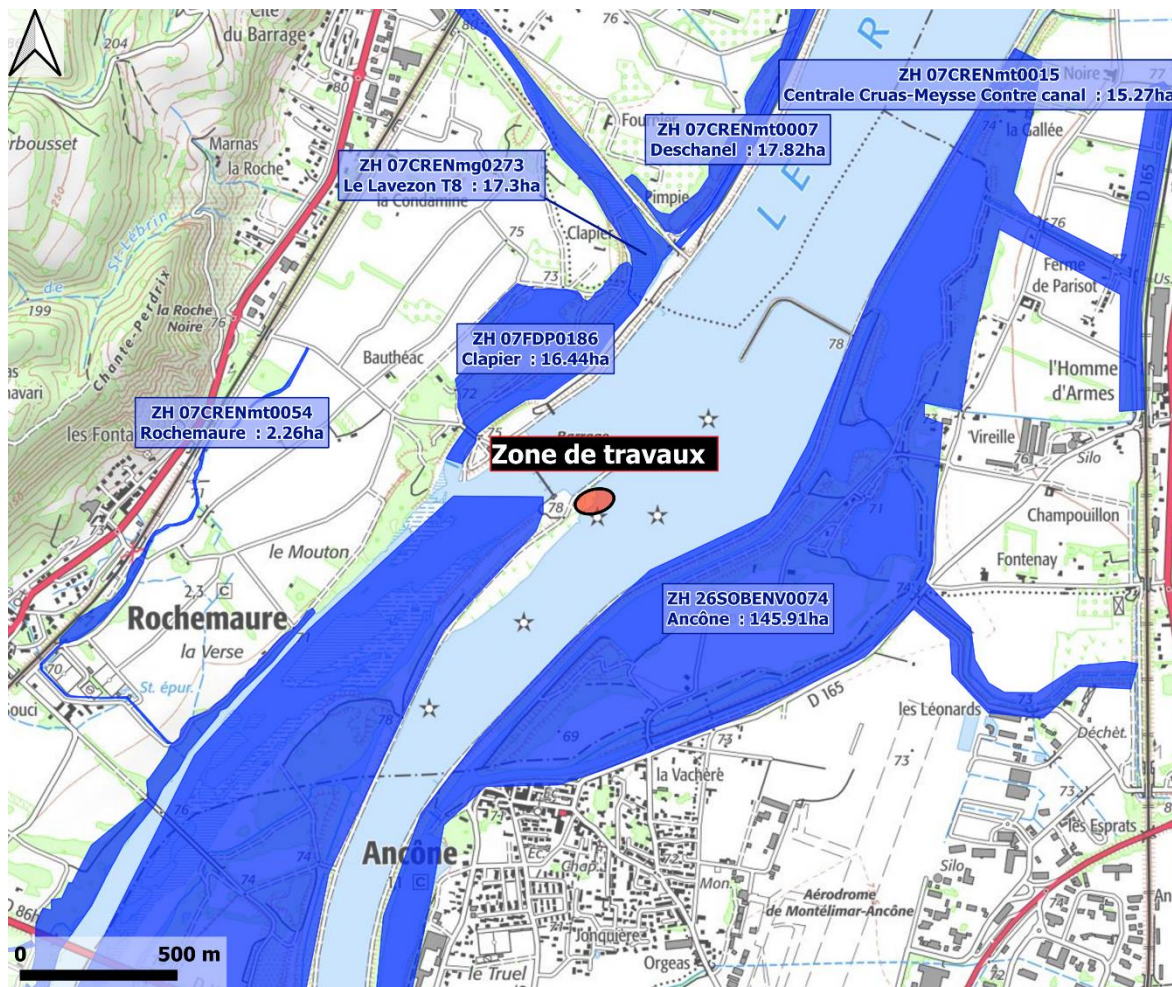


Figure 12. Localisation des zones humides d'après IGN25.

Le projet d'intervention pour l'entretien de l'entrée du canal d'aménée de la PCH de Rochemaure se situe en rive droite du canal d'aménée en retenue. Aucune zone humide n'est concernée directement par l'intervention. De plus, la réalisation des travaux qui consiste à remobiliser des sédiments dans le Rhône n'a pas d'incidence sur le fonctionnement des zones humides locales.

3-1-1 - Enjeux économiques

Pompage industriel ou agricole : oui non

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2019 (x 10 ³ m ³)	Distance au dragage
PRISE DANS CANAL DU RHONE - ASA DE LA PLAINE DU TEIL	Agricole	Eau superficielle	ND	Prise d'eau dans la retenue en rive droite, en amont à 1 km de la zone d'intervention.

Tableau 6. Prélèvements dans le secteur des travaux

Patrimoine naturel : oui non

Désignation : Patrimoine naturel Dame sud

Maitre d'Ouvrage : Monsieur le Maire de Montélimar

Arrêté préfectoral DUP : AP n°4693 du 10 novembre 1995 - Préfecture de la Drôme.

Volumes prélevés 2019 : 1 615 372 m³

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

Désignation : Patrimoine naturel de la Bernarde

Maitre d'Ouvrage : Monsieur le Maire de Rochemaure

Arrêté préfectoral DUP : nd

Volumes prélevés 2019 : ND

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

Désignation : Patrimoine naturel des Grimolles

Maitre d'Ouvrage : SIE Meysse-Rochemaure

Arrêté préfectoral DUP : nd

Volumes prélevés 2019 : 565 782 m³

Périmètre de protection éloigné : A plus de 1,9 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

De façon générale, les berges du Rhône sont régulièrement fréquentées pour la promenade ou la pêche mais le site est localisé dans une emprise industrielle clôturée inaccessible au public.

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

Les enjeux économiques liés au fleuve (prélèvements d'eau agricole ou industrielle et patrimoines naturels) ne sont pas concernés par ces travaux. Tous ces enjeux sont situés soit à l'amont soit à plus d'un kilomètre et en dehors de toute incidence.

Pour les activités de promenade, sport et pêche qui se pratiquent régulièrement sur les berges du Rhône, le site d'intervention localisé dans le périmètre industriel du barrage et de la PCH de Rochemaure n'est pas accessible aux particuliers et la réalisation des travaux n'a pas d'incidence sur ces activités.

L'installation de chantier comprend l'aménée et le repli du matériel flottant (pelle sur ponton ou drague aspiratrice) qui se réalise facilement par voie fluviale. L'aménée et le repli du matériel terrestre (installations de confort pour les intervenants) est réalisé en utilisant les voiries locales et les pistes d'accès au site. Aucune incidence de cette phase n'est à envisager.

Incidences environnementales

Les milieux naturels concernés par les travaux, en rive droite du canal d'aménée au droit de la PCH de Rochemaure, ne présentent qu'un faible intérêt environnemental en raison de conditions de milieu artificialisées. Les travaux réalisés avec les vannes fermées permettent de s'assurer de l'absence d'incidence sur les milieux d'intérêt du Vieux-Rhône.

Au niveau de la zone d'intervention, les berges sont en enrochements libres avec le développement d'une végétation herbacée rustique aride.

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, blennie fluviatile, bouvière, brochet, chabot, lamproie de Planer, lamproie marine, truite fario, toxostome et vandoise).

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

Le fort caractère artificiel de la zone d'entretien, la faible diversité du milieu récepteur et les faibles volumes de matériaux concernés par les travaux (comparé au transit sédimentaire par suspension dans le Rhône au niveau de l'aménagement de Montélimar : 8,3 millions de tonnes par an) n'engendrent pas de dégradation notable des conditions de milieu.

Dans ces conditions, l'incidence environnementale de l'opération est faible et limitée à la suppression d'un habitat benthique peu spécifique (matériaux limono-sableux dans un milieu d'eau calme soumis à la navigation) et d'une remise en suspension de sédiments pouvant entraîner une gêne temporaire de certaines espèces de poissons à l'aval immédiat du rejet mais très rapidement les conditions se rapprochent des conditions naturelles. L'incidence reste très faible car les poissons ont la capacité de se déplacer et disposent de l'ensemble du fleuve pour réaliser leur cycle biologique à proximité.

- **Les opérations de dragage au droit de l'entrée du canal d'aménée du barrage de Rochemaure 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

Sous le contrôle de CNR, l'entreprise de dragage procédera à des contrôles de turbidité afin de garantir la limitation du taux de matières en suspension à l'aval du dragage (consigne présentée au § 1.3 et points rouges sur la figure 4). Ces mesures de turbidité sont complétées par des mesures d'oxygène et de température 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) (cf. points bleus sur la figure 4).