

FICHE VALIDÉE
PAR LA DREAL

Le 25/10/2018

AMENAGEMENT DE MONTELIMAR

PASSE A POISSONS DU LAVEYZON

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 - Surveillance et entretien des ouvrages de franchissement pour la faune	6
1-4 - Données techniques sur les travaux	6
1-5 - Gestion des espèces végétales invasives.....	7
2 - Caractérisation physico-chimique.....	9
2-1 - Eau	9
3 - Enjeux du site de dragage et du site de restitution des sédiments	10
3-1 - Exposé détaillé des enjeux	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	17
3-1-2 - Enjeux économiques	21
3-1-3 - Enjeux sociaux	22
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	22
4 - Incidences du dragage et mesures de suppression ou d'atténuation des impacts si nécessaire .	22
5 - Surveillance du dragage.....	23

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

A - CARACTERISTIQUES DU DRAGAGE

Opération programmée Opération non programmée
 (demande exceptionnelle – art 3.1)

N° d'opération : DRI 18-010

Unité émettrice : Direction Rhône Isère

Chute : Montélimar

Département : ARDECHE (07)

Communes : Rochemaure

Localisation (PK) : PK 153.200 rive droite du Vieux-Rhône

Situation : Confluence du Laveyzon

Motif du dragage :

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

Période pendant laquelle les travaux sont tolérés : (cf. § 3.2)
 Janvier-février et fin-août à décembre sauf conditions particulières

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

Date prévisionnelle de fin de travaux : Mars 2021

Durée prévisionnelle des travaux : 1 à 2 jours environ

NB : Les dates d'intervention sont données à titre informatif sur la base d'un prévisionnel établi par avance. Les dates effectives de réalisation pourront évoluer en respectant les périodes d'intervention autorisées.

Nature des sédiments : Gravier et sables.

Volume : environ 50 m³

Epaisseur maximum de sédiments curés : 0,5 m

Matériel/technique employé(s) : **Pelle mécanique et intervention manuelle**
Restitution à l'aval immédiat dans le Vieux-Rhône

Dernier dragage du site : Volume : 25 m³ Date : 2013 Entreprise : SOTEREX

Critère d'urgence (à justifier) : oui non

Demande d'avis à batellerie : oui non

Gestion des sédiments : Restitution Dépôt à terre

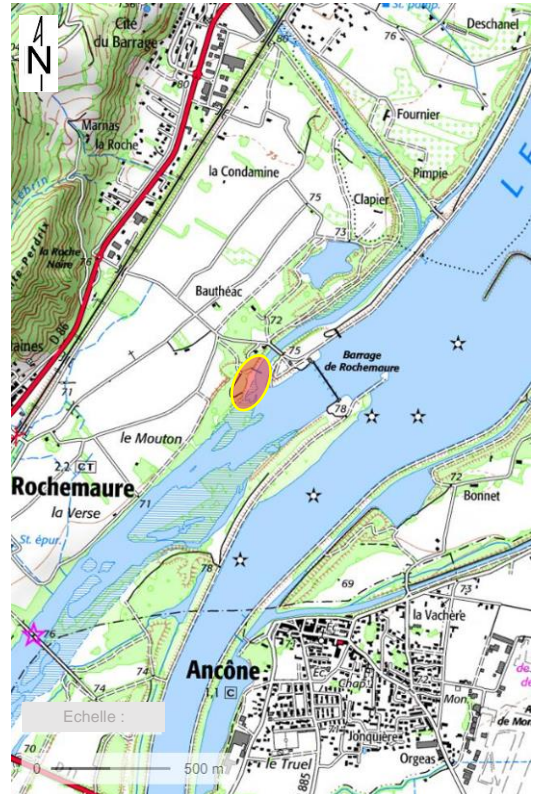


Figure 1. Localisation du site de dragage d'après IGN 25 (© GEOPORTAIL 2018)

B - ETUDE TECHNIQUE PRODUITE PAR CNR

1 - Présentation du dragage

1-1 - Localisation du site et des accès, caractéristiques de l'intervention

Le projet de dragage d'entretien est localisé au droit du seuil du Laveyzon à la confluence avec le Vieux-Rhône en aval du barrage de Rochemaure au PK 153.200.

Le Laveyzon est un petit affluent en rive droite du Rhône qui conflue avec le contre-canal de l'aménagement de Montélimar au niveau du PK 152.000. Les eaux de la rivière et du contre-canal présentent un plan d'eau maintenu par un seuil (seuil du Laveyzon) situé à plus de 900 m en aval.

Le seuil du Laveyzon, composé d'enrochements jointoyés, présente un dénivelé de 2,70 m lors des basses eaux du Rhône. Le parement du seuil présente une pente de 7/1. Ce seuil a été réalisé en 1987 en remplacement des ouvrages initialement réalisés lors de la mise en service de l'aménagement en 1958. Les travaux de 1987 ont permis aussi d'intégrer un ouvrage de franchissement piscicole.

Cette passe à poissons comprend 11 bassins successifs à cloisons déversantes munies d'ouvertures trapézoïdales. La chute moyenne entre les bassins est de 26,3 cm.



Figure 2. Aménagement piscicole du seuil du Laveyzon – CNR 2012

L'objectif des dragages d'entretien est de s'assurer du bon fonctionnement de ce dernier ouvrage afin que la circulation des poissons puisse se dérouler dans les meilleures conditions tout au long de l'année. Les espèces piscicoles cibles sont, pour cet ouvrage, les cyprinidés d'eaux vives.

Le suivi régulier indique que cette passe nécessite une surveillance et un petit entretien limité à un enlèvement des embâcles au niveau de l'entrée amont du bassin, un curage des bassins pour maintenir le volume en eau nécessaire à la bonne dissipation d'énergie et un entretien plus important en aval immédiat, pour assurer la conservation de l'accès aval en raison des dépôts du Rhône en crue.

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

Cette intervention d'entretien est réalisée à l'aide d'une pelle mécanique depuis la berge rive droite et les matériaux sont restitués à l'aval immédiat du site dans le Vieux-Rhône.



Figure 3. Localisation des travaux (© GEOPORTAIL 2018)

L'accès à la passe à poissons, pour l'amenée et le repli du matériel, utilise une piste forestière existante en rive droite du Laveyzon depuis la voirie communale située à environ 400 m. Compte tenu de la brièveté de l'intervention (1 à 2 jours), il n'est pas prévu d'installations de confort pour les intervenants (local amovible avec vestiaire, 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, autorise CNR à réaliser ses dragages d'entretien au titre de la loi sur l'eau.

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

1-3 - Surveillance et entretien des ouvrages de franchissement pour la faune

a – Cas général sur l'ensemble du domaine

Sur le domaine de CNR, la surveillance et l'entretien des ouvrages de franchissement pour la faune a fait l'objet de la mise en place d'une procédure spécifique CNR (Procédure P308/1 du 15/05/2008). Ce document permet de préciser les modalités à mettre en œuvre pour assurer la surveillance et l'entretien de ces ouvrages afin d'assurer la migration de la faune terrestre et aquatique conformément à l'objectif de préservation et d'amélioration de la connectivité des milieux.

Cette procédure s'applique de manière générale à l'ensemble des ouvrages de franchissements pour la faune : « passes » à castors, passes à poissons, passages à grands mammifères et autres dispositifs de franchissements.

Les intervenants sont principalement les directions territoriales CNR pour l'organisation de cette activité (visites des sites, contrôle de fonctionnement et opérations d'entretien) et la Direction Gestion des Actifs et Concession (DGAC) pour l'animation, le pilotage, le contrôle d'ensemble et surtout pour assurer la cohérence et l'homogénéité des procédures et des pratiques à l'échelle du domaine concédé. Selon les sites ou le type d'ouvrage, des actions de communication, de réponse aux demandes extérieures et de concertation sont réalisées auprès des partenaires locaux ou nationaux.

La mise en place de cette procédure permet de disposer d'une bonne traçabilité de la surveillance et de l'entretien des ouvrages de franchissement sur le domaine concédé. Les outils disponibles comprennent d'une part un classeur de surveillance pour chaque ouvrage (description, espèces cibles, notices, problématique de suivi et d'entretien, ...) et d'autre part une synthèse annuelle permettant de récapituler pour chaque ouvrage les détails de l'année (nombre et date d'intervention d'entretien, les coûts et pour certains sites le nombre de contrôle).

b – Informations spécifiques à la passe à poissons du Laveyzon

- *Espèces cibles* : L'ouvrage, réalisé en 1987, a pour objectif de permettre la remontée des cyprinidés d'eau vives.
- *Fréquence des visites de contrôle* : Ces visites sont prévues tous les mois.
- *Constats lors des visites de contrôle* : Des dépôts importants de limons à l'aval de la passe suite aux crues du Rhône peuvent gêner l'accès des poissons à la passe. L'intervention fréquente sur le site permet d'enlever facilement les corps flottants qui obstruent l'alimentation amont de la passe.
- *Période d'intervention* : Les travaux peuvent donc être nécessaires tout au long de l'année et peuvent nécessiter une intervention plus urgente en cas de dysfonctionnement noté avant la période d'utilisation plus intensive de la passe au printemps.

1-4 - Données techniques sur les travaux

L'intervention sur la passe à poissons du Laveyzon est une intervention ponctuelle qui est réalisée dès que les accumulations de matériaux en amont, en aval et dans la passe, en rive droite du seuil sont susceptibles de dégrader son rôle dans la connexion piscicole aval-amont. Les différents suivis de la passe indiquent que le principal dysfonctionnement provient de l'accumulation de sédiments fins à l'aval à la suite des crues du Rhône.

Quelle que soit la raison initiale pour la programmation de l'intervention d'entretien (accumulation en amont ou en aval, bassins saturés...), l'ensemble de la passe est traité lors du passage de l'atelier d'entretien.

Les travaux d'entretien sont réalisés à l'aide d'une pelle mécanique. L'amenée du matériel et du personnel est réalisée à l'aide de cheminements existants en rive droite du Laveyzon depuis la voirie communale. L'ouvrage dispose en rive droite d'une piste en béton sur laquelle la pelle mécanique peut se positionner pour intervenir sur toute la longueur.

Dans le cadre de ce chantier, la pelle mécanique prélève depuis la berge, les matériaux excédentaires (principalement des limons) à l'amont de la passe, dans les bassins successifs et surtout en aval de la passe. Les volumes de prélèvements attendus sont de l'ordre de 25 à 50 m³.

La restitution des matériaux est réalisée directement dans le Vieux-Rhône à l'aide de la pelle mécanique en se déplaçant à l'aval de l'ouvrage sur la piste existante.

L'ensemble de l'intervention ne dure que 1 à 2 jours.

a - Suivi des travaux

La nature des matériaux repris (graviers et sables) ainsi que la technique de restitution dans le lit du Rhône participent à la faible incidence de la restitution sur la qualité des eaux, et ne justifient pas de suivi de la turbidité des eaux. En revanche, comme toute intervention sur le fleuve, un suivi oxygène et température sera mis en place durant les heures d'intervention en aval hydraulique direct de la zone de travail.

b – Autres travaux à proximité immédiate

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

- A environ 1 km en amont, avec la restitution, dans le Rhône au PK 152.000, des matériaux issus de l'entretien du contre-canal de la rive gauche au PK 149.200. Ce chantier est réalisé à l'aide de pelle mécanique et de camions. Les matériaux concernés sont plutôt variés, depuis les sables jusqu'aux limons, pour un volume total estimé de l'ordre de 600 m³.
- A environ 13 km en aval, avec les travaux d'entretien de la restitution du contre-canal rive droite de l'aménagement de Montélimar. Ces travaux, en rive gauche du vieux-Rhône de Montélimar au PK 165.700, sont réalisés avec une pelle sur ponton et des barges à clapet. La restitution des sédiments, qui représentent un volume de 6 000 m³, est réalisée sur le même site que pour l'entretien du garage aval de l'écluse de Châteauneuf-du-Rhône au PK 164.600.

Ces chantiers peuvent, techniquement, être réalisés simultanément avec l'entretien de la passe à poissons du Laveyzon, en rive droite du Vieux-Rhône de Montélimar au PK 153.200.

1-5 - Gestion des espèces végétales invasives

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

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

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

Dans l'attente de l'élaboration de cette stratégie, la Compagnie Nationale du Rhône s'appuie sur les études menées par les scientifiques sur l'écologie des invasions biologiques et les orientations de la Directive Européenne en projet sur ce sujet qui préconisent d'orienter principalement les moyens vers une lutte précoce contre les espèces en cours

d'installation (espèces émergentes). Cette démarche sélective est en adéquation avec les préconisations du SDAGE qui privilégient une politique de long terme et préconisent des mesures ayant un bon rapport coût-efficacité.

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

- Les jussies (*Ludwigia peploides* et *Ludwigia grandiflora*) ;
- Le myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*) ;
- Le lagarosiphon (*Lagarosiphon major*).

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

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

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

- **Sur le site de la passe à poissons du Laveyzon, quelques pousses de jussie ont été identifiées sur le site et justifient la réalisation d'un arrachage préalable à l'enlèvement des sédiments. Ces pousses de jussie restent très localisées en périphérie de l'ouvrage (moins de courant).**

2 - Caractérisation physico-chimique

2-1 - Eau

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

Dans le cas de la passe à poissons du Laveyzon, la qualité des eaux sera caractérisée par la station RCS de Rochemaure située à 2 km en aval sur le Vieux-Rhône.

Paramètres physico-chimie Eau	RCS-2016
Ammonium (mg(NH ₄)/L)	0.05
Azote Kjeldahl (mg(N)/L)	<0.5
Conductivité (µS/cm)	428
MES (mg/L)	32.1
Nitrates (mg(NO ₃)/L)	6.5
Nitrites (mg(NO ₂)/L)	0.05
Oxygène dissous (mg(O ₂)/L)	10.9
Oxygène dissous (saturation) (%)	105.9
pH (unité pH)	8.2
Phosphates (mg(PO ₄)/L)	0.13
Phosphore total (mg(P)/L)	0.07
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 de Rochemaure en 2016.
 (Source RCS 2016 : Portail SIE, données importées en janvier 2018)

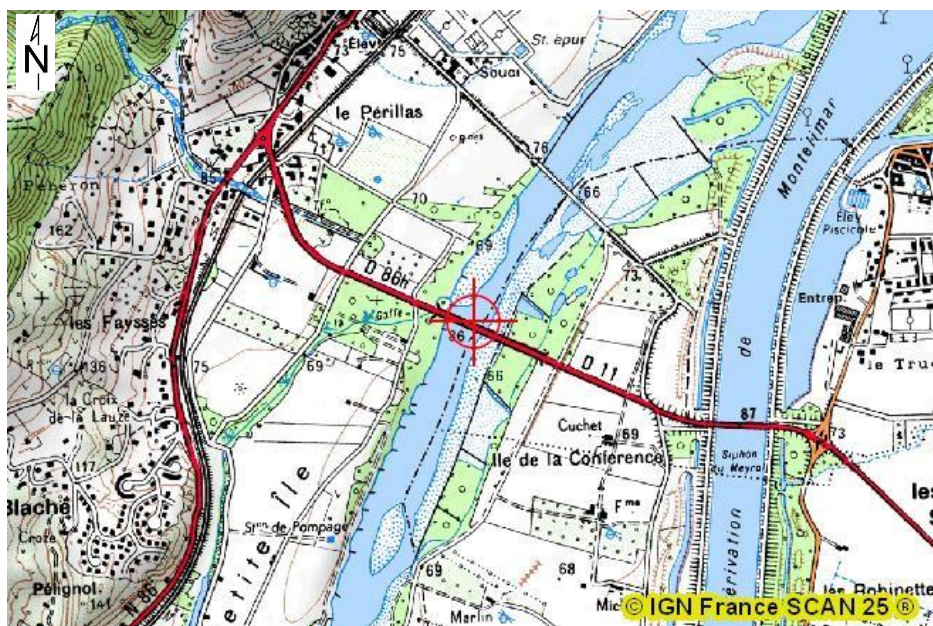


Figure 4. Localisation de la station RCS de Rochemaure (n°06110400) - © Portail SIE

Synthèse de la qualité physico-chimique de l'eau

Pour la dernière année validée (2016) à la station RCS de Rochemaure, située 2 km en aval du site, la qualité de l'eau est « très bonne » à « bonne » pour tous les paramètres analysés à l'exception du taux de MES qui caractérise une eau de qualité « moyenne ».

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



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

3-1 - Exposé détaillé des enjeux

3-1-1 - Enjeux environnementaux

3-1-1-1 Description du site

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

La zone concernée par les entretiens est localisée au niveau de la passe à poissons du Laveyzon et ses alentours. Le site a fait l'objet d'une visite d'un technicien environnement en mai 2018 pour détailler la description. Ces nouvelles prospections de terrain ont permis de constater que le site présentait peu, ou pas, d'évolution depuis la dernière visite en 2012.

La zone d'entretien comprend l'ouvrage maçonné constitué d'une succession de bassins en béton avec des accumulations de sédiments qui peuvent être plus ou moins marquées selon l'emplacement. Les surfaces, situées immédiatement à l'amont et l'aval de l'ouvrage, sont aussi concernées par l'entretien avec soit des apports du Laveyzon pour l'amont soit des apports du Rhône en crue pour l'aval.

A l'amont, les eaux du Laveyzon confluent avec les eaux du contre-canal de la rive droite du Rhône à environ 1 kilomètre en amont du seuil concerné par cette étude. Dans cette portion comprise entre la confluence de la rivière avec le contre-canal et le seuil, le milieu aquatique est qualifié de milieu lentique avec un plan d'eau dont la cote est maintenue par le seuil et où l'hydrologie du Laveyzon n'a que peu d'incidence en dehors des périodes de hautes eaux. Ce plan d'eau a fait l'objet d'un suivi naturaliste en 2015 et 2016 afin de dresser une typologie des roselières qui se développent sur les berges et de caractériser l'intérêt du site pour l'avifaune et les odonates. Les principaux résultats de cette étude sont :

- La roselière en amont du seuil du Laveyzon présente une mosaïque d'habitats humides fortement conditionnée par la dynamique sédimentaire de la rivière. Ces apports sédimentaires réguliers forment des atterrissements propices à l'installation d'une végétation arborée aux dépens des phragmites. Ainsi, dans la partie amont, les formations observées sont principalement des roselières en cours d'atterrissements avec de nombreux ligneux depuis le stade arbustif au stade arborescent. Les roselières encore aquatiques et soumises au marnage du plan d'eau s'observent dans la partie aval jusqu'au seuil.
- Cette mosaïque d'habitat permet d'accueillir 15 espèces d'oiseaux nicheuses avec une prépondérance d'oiseaux forestiers en relation avec la forte pression des formations ligneuses sur les roselières. Toutefois, les espèces paludicoles trouvent encore des sites d'intérêt avec la rousserolle effarvatte sur la partie aval tandis que la bouscarle de Cetti s'observe plutôt à l'amont au niveau de milieux riverains buissonnants. Enfin, le site présente d'autres espèces nicheuses telles que le martin pêcheur et le guépier d'Europe qui se sont installés sur le site après l'apparition d'une berge abrupte après une crue du Laveyzon.
- Les roselières présentent un intérêt pour les oiseaux hivernants comme zone d'alimentation ou comme zone de refuge. Comme de nombreux sites dans la vallée du Rhône, le bruant des roseaux est très présent sur le site. La remiz penduline est régulièrement observée mais ses effectifs peuvent être très fluctuants d'une année à l'autre.
- Les odonates présentent un peuplement avec une richesse spécifique élevée avec 17 espèces identifiées. Parmi ces espèces seule l'agrion de Mercure est protégé. Toutefois, avec seulement 3 individus sa présence est considérée comme anecdotique et n'indique pas la présence d'une population reproductrice sur le site.

Il est important de noter que ce plan d'eau présente actuellement un développement important de la jussie (espèce exotique envahissante) et peut occuper jusqu'à 70 % du plan d'eau en été. Les espèces locales telles que cératophylle, myriophylles en épis ou potamots sont réduits à quelques tâches ponctuelles. La jussie reste peu présente dans la zone d'intervention au niveau de la passe à poissons (eaux courantes).

D'un point de vue piscicole, le Laveyzon, à l'amont du contre-canal de Cruas, est peu connu mais présente probablement un peuplement rhéophile à base de cyprins d'eaux vives et est classé en liste 1 pour la truite fario et le barbeau méridional au niveau de l'inventaire frayère. A l'aval, la section en retenue, est, quant à elle, plus propice aux cyprins d'eau calme et abrite des frayères à brochet sur les rives lorsque la végétation aquatique le permet.

Cette portion du cours d'eau, le long du Rhône est aussi reconnue par la présence du castor sur ses berges et plus récemment par des passages de la loutre (épreintes mentionnées dans la littérature sur le cours du Laveyzon en amont du seuil et de part et d'autre du Vieux-Rhône au droit de la confluence).

A l'aval immédiat de la passe, la confluence avec le Vieux-Rhône présente des accumulations de sédiments fins apportés lors des crues du fleuve dans cette zone un peu à l'abri du courant principal. Cette zone peut servir de zone refuge pour les poissons en période de crue du Rhône.

Plus à l'aval, le Vieux-Rhône présente des matériaux graveleux et un cours vif d'intérêt pour la faune piscicole rhéophile. Il est intéressant de noter que des frayères potentielles à alose sont mentionnées en rive gauche sur les

bancs de graviers en amont de l'ancien pont suspendu de Rochemaure. Il s'agit actuellement des frayères potentielles les plus au nord qui restent accessibles à l'espèce.

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

- Le plan d'eau du fleuve en retenue qui est d'intérêt pour les oiseaux migrateurs ;
- une roselière en rive droite du canal d'aménée en aval de la PCH de Rochemaure où une avifaune spécifique (nette rousse, rousserolle turdoïde...) est répertoriée ;
- la ripisylve, les boisements alluviaux et les annexes fluviales du Vieux-Rhône de Montélimar ;
- La île 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...

Enfin, les milieux concernés par les accès au site d'entretien sont constitués par 400 m de chemin forestier entretenus depuis la voirie communale revêtue. Au niveau du seuil, la piste est bétonnée pour permettre l'accès au matériel d'entretien et la berge est totalement minéralisée avec un enrochement non jointoyé. Le seuil, au-delà de la passe, est réalisé en enrochement et présente une végétation herbacée éparsée.

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 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 2 111 ha.

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

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

Habitats d'intérêt communautaire	Code
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	3130
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Rivières permanentes méditerranéennes à <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 Bidenton p.p.	3270
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement 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 (Ulmion 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)

Évaluation 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.

Les travaux, de dragage d'entretien de la passe à poissons du Laveyzone et de la restitution à l'aval immédiat de celle-ci ne concernent pas les habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans le site Natura 2000.

L'absence d'habitat d'intérêt communautaire sur le site d'intervention et dans les limites d'incidence des travaux à l'aval, l'intervention depuis des pistes d'exploitation entretenues existantes 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 de la passe à poissons du Laveyzone, sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site : « Milieux alluviaux du Rhône aval » (Zone Spéciale de Conservation - FR8201677) est négligeable.

Conclusion sur l'effet notable : oui non
 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-c), il est noté la présence, à proximité, de deux chantiers pouvant être réalisés simultanément à l'entretien de la passe à poissons du Laveyzon. Il s'agit de l'entretien du contre-canal de la rive gauche de la retenue au PK 149.200 (en amont) et de la restitution du contre-canal en rive droite de l'aménagement de Montélimar (à l'aval).

L'incidence de la remise en suspension au PK 152, des sédiments issus du chantier d'entretien du contre-canal en rive gauche au PK 149.200, est négligeable et limitée aux alentours de la zone de restitution sur le Rhône. Dans cette situation les remises en suspension de ce chantier n'engendreront pas d'incidence cumulée avec les travaux d'entretien de la passe à poissons du Laveyzon localisés à 1 km en aval.

L'incidence de la remise en suspension du chantier d'entretien de la passe à poissons du Laveyzon est négligeable et limitée aux alentours de la confluence du Vieux-Rhône. Les premiers travaux d'entretien en 2018 se situent à plus de 14 km à l'aval (restitution du contre-canal de la rive droite de l'aménagement de Montélimar) et ne sont pas concernés par ces remises en suspension.

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

3-1-1-3 Enjeux piscicoles

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

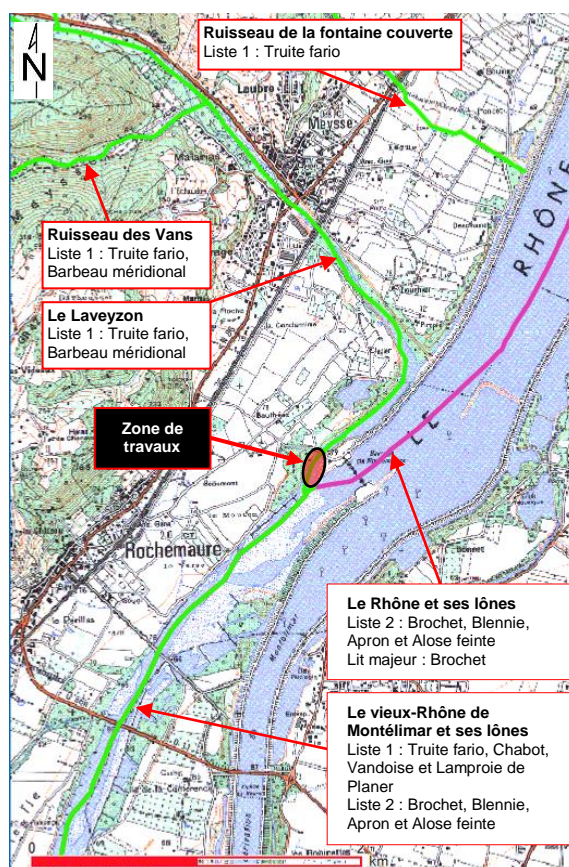


Figure 6. Localisation frayères d'après IGN25.
 © Onéma 2016

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'aloise feinte. Le lit majeur est répertorié pour un intérêt pour le frai du brochet.

En aval du barrage de Rocheмаure, 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.

Les espèces retenues sont récapitulées, ci-après :

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

Exposé détaillé :

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

- Que des espèces rhéophiles comme le toxostome, la vandoise et le blageon sont rares voire absentes sur le Rhône en retenue en aval de Lyon. 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 Drome, le Buech et l'Ardèche. Il se reproduit dans des secteurs faiblement courant, peu profond sur un substrat sablo-graveleux. L'espèce n'est pas présente dans la zone d'étude.
- 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). L'intervention ne concerne pas ces sites.
- Que la lamproie marine fût très commune au XIXème siècle sur la vallée du Rhône et semble avoir pratiquement disparu aujourd'hui (une observation de reproduction en 2001 sur le bas Gardon et plus récemment un adulte en 2014 sur le Vieux-Rhône de Donzère à Bourg-Saint-Andéol),
- Que l'alose feinte ne remonte plus le fleuve au-delà de l'usine de Bollène et du barrage de Donzère. Si quelques prises sont réalisées plus à l'amont cela reste anecdotique vis-à-vis de sa répartition historique dans le bassin Rhône-Saône. Les sites de frai comprennent une plage de substrat grossier délimitée en amont par un profond et en aval par une zone peu profonde à courant rapide. Des sites potentiels peuvent s'observer le long des Vieux-Rhône vifs ou le Rhône endigué du Palier d'Arles.

La bouvière, se reproduit dans certaines moules des genres *Anodonta* et *Unio* (hors anodonte chinoise - *Sinanodonta woodiana* espèce invasive en cours d'installation dans le bassin du Rhône). Ces mollusques qui nécessitent des substrats fins pour s'installer et du phytoplancton pour s'alimenter, se trouvent très ponctuellement le long des berges du Rhône et préférentiellement dans des zones plus calmes (anses, bras morts, ...).

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

Pour ces deux espèces, des conditions de site favorables au frai sont identifiées dans le plan d'eau amont avec des eaux calmes, des sédiments fins et de la végétation. En revanche, le site d'intervention à proximité immédiate de la passe à poissons (courant, sédiments fins et absence de végétation) ne présente pas d'intérêt pour la reproduction de la bouvière et du brochet.

La blennie fluviatile est une espèce benthique des eaux courantes, claires et peu profondes. Dans le bassin du Rhône, elle présente des populations fragmentées, menacées par les aménagements et la pollution. Sur le Rhône, l'espèce ne se maintiendrait plus que dans quelques tronçons court-circuités en aval de Lyon et sur les lacs péri-alpins (lac du Bourget, lac d'Annecy et plus récemment le lac Léman). 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 au niveau d'un ouvrage

béton et de ses abords ne présente pas les caractéristiques nécessaires à l'espèce. Le site n'est pas répertorié pour cette espèce.

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

La truite fario, plus que toutes les espèces précédentes, recherche pour son frai des zones à courant vif. Le substrat graveleux permet la préparation, par la femelle, d'une cuvette pour la ponte des œufs avant d'être recouverts par les matériaux du lit. La reproduction a lieu de novembre à fin février après une période de migration vers les parties hautes des bassins le cours d'eau. Aucun site avec des fonds graveleux et du courant n'est répertorié à proximité. Pour cette espèce, les possibilités de migration vers les têtes de bassin est un élément important pour la réussite de sa reproduction.

Ces deux espèces, si elles sont présentes sur le cours amont du Laveyzon (pas de données précises), restent cantonnées dans la partie amont de la rivière pour effectuer leur cycle biologique complet. Cependant, en cas de dévalaison en période de hautes eaux les individus sont amenés à emprunter l'ouvrage pour retrouver la partie amont du bassin versant lors du réchauffement des eaux du Rhône (printemps).

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

Par ailleurs, les travaux ont pour objectif de restituer le bon fonctionnement à la passe à poissons rive droite du seuil du Laveyzon qui présente régulièrement une entrée menacée d'obstruction par l'amas des sédiments. Les travaux ont une incidence positive sur la continuité écologique le long du Rhône.

Ainsi, compte tenu de l'analyse, ci-dessus, l'évaluation de l'incidence du projet sur les enjeux piscicoles, dans les conditions de réalisation données par cette fiche d'incidence, est considéré comme négligeable.

3-1-1-4 *Espèces protégées*

Présence espèce protégée : oui non

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

Utilisation zone de travaux :

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

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

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

Espèces protégées référencées à proximité	Nationale : FR Régionale : RA/PACA/LR Départementale : N° dpt
Mammifères	
Castor d'Europe (<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 sur le plan d'eau à l'amont de la passe à poissons. Les travaux réalisés sur l'ouvrage béton et ses abords minéraux et sans intervention sur la berge naturelle 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 pas les travaux qui se déroulent dans un ouvrage béton et sur des pistes existantes. 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, sur les contreforts d'Ardèche en rive droite du Rhône, en dehors de la zone d'intervention. Les travaux qui se localisent en rive droite du vieux-Rhône de Montélimar 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 :

ZNIEFF de type 1 :

N°0709000 : Prairies et bois de la Meysse, pic de Chenavari.

ZNIEFF de type 2 :

N°0709 : Plateau et contreforts du Coiron.



Figure 7. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2018

ZNIEFF de type 1 (zone jaune 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 de faible ampleur localisés à l'amont du site n'ont pas d'incidence sur les milieux d'intérêt inventoriés.



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

ZNIEFF de type 1 (zone jaune 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 gardebœuf, 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 la confluence du Vieux-Rhône et du Laveyzon, est localisé en aval des milieux d'intérêt. Ces travaux, d'ampleur très faible, n'auront aucune incidence sur la faune et la flore caractéristique de cet inventaire.

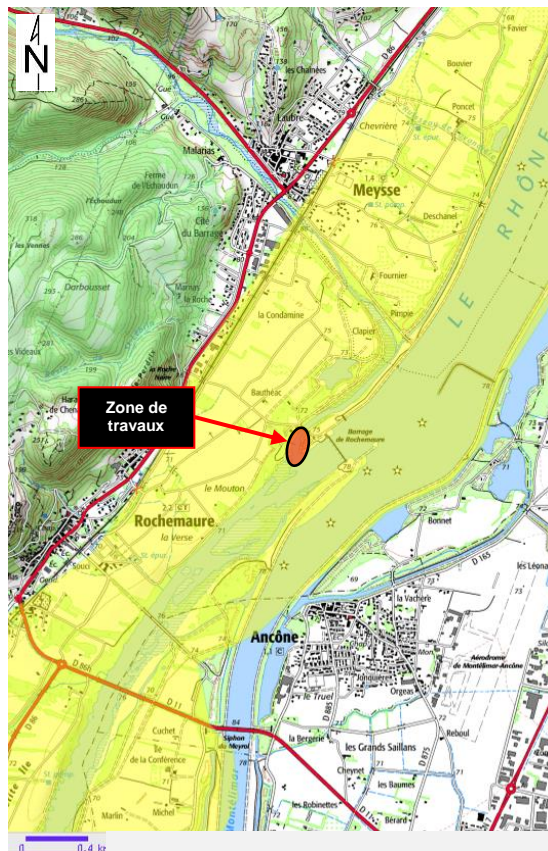


Figure 9. Localisation ZNIEFF d'après IGN25. © DatARA 2018

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

Ce zonage de type 2, traduit dans la vallée du Rhône, une approche fonctionnelle des milieux liée aux caractéristiques hydraulique du fleuve mais aussi au rôle de la vallée dans la préservation des populations animales ou végétales (zone de passage et d'échange, d'alimentation et de reproduction).

Alors que les zones de type 1 de la vallée permettent de mettre en évidence les surfaces de grand intérêt de la vallée, cette zone de type 2 permet d'assurer la liaison entre ces entités ponctuelles.

Les travaux, qui concernent la confluence du Laveyzon avec le Vieux-Rhône ont pour objectif de rétablir la fonctionnalité d'un ouvrage pour la circulation piscicole. Cette incidence est positive pour les échanges entre les populations piscicoles du fleuve et les travaux n'auront pas d'incidence négative sur la fonctionnalité du Rhône et de ses annexes

Zones humides

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

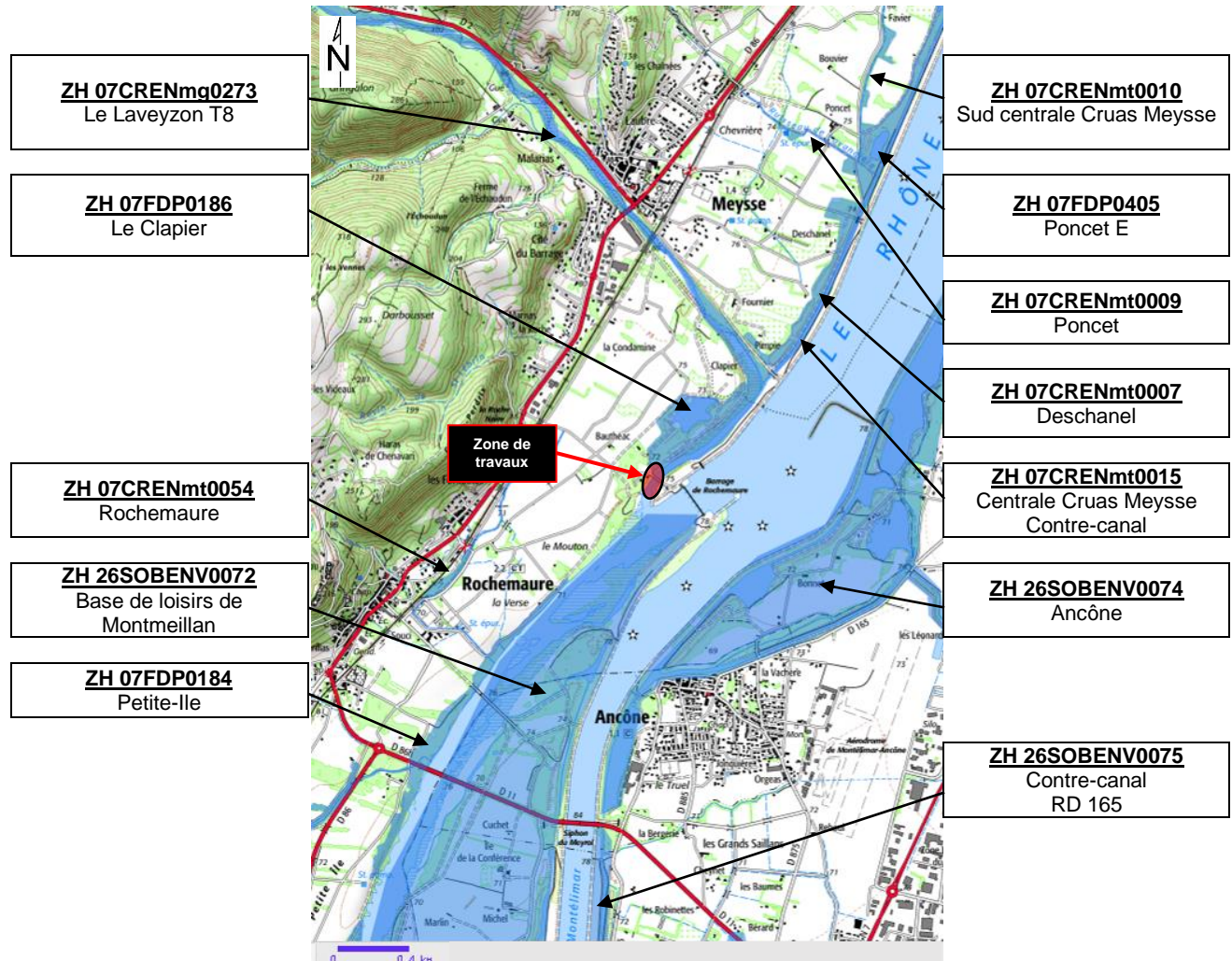


Figure 10. Localisation des zones humides. © DatARA 2018

Le projet se situe à l'extrémité aval de la zone humide « Le Clapier » (ZH 07FDP0186) qui est localisée en amont du seuil du Laveyzon. La réalisation des travaux de curage d'entretien de la passe à poissons ne modifie pas la cote du seuil qui soutient le plan d'eau amont sur lequel est observée la zone humide « Le Clapier » et n'a pas d'incidence sur cette zone humide.

D'une manière plus générale, les travaux de dragage, qui consistent à remobiliser dans des eaux courantes des sédiments présents dans un ouvrage béton et à proximité immédiate, n'ont pas d'incidence sur ces zones humides répertoriées.



Figure 11. Localisation des sites à enjeux forts d'après CNR. © Google Earth 2018

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 des sites « Iles de la retenue de Montélimar » (visible partiellement sur la figure ci-contre) et « Vieux-Rhône de Montélimar ».

Pour mémoire, dans les sites naturels inventoriés dans les zones à forts enjeux écologiques, les opérations de dragage doivent être strictement réalisées entre fin août et fin février pour éviter les perturbations physiques du milieu avant les principales phases de cycle biologique des espèces faunistiques et floristiques.

Dans le cas de l'intervention, la zone d'intervention est située en dehors du site « Vieux-Rhône de Montélimar » mais la remise en suspension des travaux d'entretien de la passe à poissons du Laveyzon se trouve dans cette zone à enjeux forts et impose le respect des dates d'intervention entre fin août et fin février.

Toutefois, il est noté que l'objectif de l'entretien de cet ouvrage est d'assurer la continuité piscicole entre le Vieux-Rhône et l'affluent, en toute période de l'année. Dans ce contexte, il est demandé à ce que cet entretien puisse être réalisé aussi, entre mars et septembre, en cas d'apports sédimentaire durant ces périodes, et permettre ainsi les déplacements piscicoles. Le respect de la procédure P308 (cf. § 1-3) permet de s'assurer de la nécessité de ces interventions en dehors des périodes préférentielles.

3-1-2 - Enjeux économiques

Pompage industriel ou agricole : oui non

Nom du captage	Utilisation	Provenance	Volume capté en 2016 (x 10 ³ m ³)	Distance au dragage
PRISE 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.
EMBOUTEILLAGE D'EAU - ARDECHOISE	Industrielle ou Agricole	Eau souterraine	14.5	Prélèvement dans la plaine alluviale en rive droite du Vieux Rhône à plus de 700 m des berges.
PRISE DANS LE MEYROL - CEMEX GRANULATS RHONE MEDITERRANEE	Industrielle	Eau superficielle	108.7	Prélèvement dans le Meyrol à plus de 4 km en aval entre le vieux-Rhône et le canal.

Tableau 5. Prélèvements dans le secteur des travaux

Patrimoine naturel : oui non

Désignation : Patrimoine naturel de Fournier

Maitre d'Ouvrage : SIE Meysse-Rochemaure

Volumes prélevés 2016 : 265 700 m³

Périmètre de protection éloigné : A plus de 1,2 km A proximité Dedans

Désignation : Patrimoine naturel de la Bernarde

Maitre d'Ouvrage : Monsieur le Maire de Rochemaure

Volumes prélevés 2016 : ND

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

Désignation : Patrimoine naturel des Grimolles

Maitre d'Ouvrage : SIE Meysse-Rochemaure

Volumes prélevés 2016 : 545 000 m³

Périmètre de protection éloigné : A plus de 1,7 km A proximité Dedans

Désignation : Patrimoine naturel de la Dame

Maitre d'Ouvrage : Monsieur le Maire de Montélimar

Volumes prélevés 2016 : 1 619 400 m³

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

3-1-3 - Enjeux sociaux

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

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

Baignade autorisée : oui non

3-2 - Résumé calendaire des enjeux et contraintes liées à l'environnement, aux usages de l'eau, à la sécurité, aux dispositions réglementaires et aux dispositions techniques de CNR

Contraintes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Zone à enjeux forts												

Période de dragage la moins impactante : La restitution des matériaux est réalisée dans une zone à enjeux écologiques forts, définie par CNR dans le cadre de l'arrêté inter-préfectoral n°2011077-0004 du 18 mars 2011 (article 4.9) et validé par l'administration en juin 2015 et dans ce cadre justifie le respect de période d'intervention.

Ces zones définies à l'échelle des aménagements hydroélectriques (Vieux-Rhône, bras secondaires, confluences...) ne prennent pas en compte certaines spécificités locales (ouvrages bétons, aménagements anthropiques, enrochements entretenus...) qui ponctuellement ne présentent pas de milieux naturels susceptibles de justifier des contraintes de calendrier pour les interventions d'entretien. Dans le cas de la passe à poissons du seuil du Laveyzon, il n'est pas noté de milieux naturels d'intérêt au niveau de la zone d'intervention et de la zone de restitution. Les remises en suspension limitées à une dizaine de mètres vers l'aval ne concernent pas, non plus, des milieux naturels d'intérêt.

Dans ces conditions, les travaux seront planifiés de manière préférentielle après chaque crue du Rhône ou du Laveyzon en dehors des périodes envisagées pour les zones à forts enjeux écologiques et préférentiellement au début des mois de février et de septembre de manière à disposer d'un ouvrage fonctionnel pour la période la plus favorable à la biodiversité.

L'objectif de l'entretien de cet ouvrage est d'assurer la continuité piscicole en toute période de l'année au niveau du seuil du Laveyzon. Dans ce contexte, cet entretien pourra être réalisé aussi durant les périodes de montaison en cas d'apports sédimentaires durant cette période et permettre ainsi la migration des cyprinidés et salmonidés. Le respect de la procédure P308 (cf. §1-3) permet de s'assurer de la nécessité de ces interventions en dehors des périodes préférentielles.

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

Incidences socio-économiques

Les enjeux économiques liés au fleuve (prélèvements d'eau agricole ou industrielle et patrimoines naturels) ne sont pas concernés par ces travaux de faible ampleur. 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 et pêche qui pourraient s'observer, la faible durée des travaux (quelques jours) et la localisation autour de l'ouvrage permet de n'avoir qu'une incidence temporaire négligeable sur ces activités.

Incidences environnementales

Les milieux naturels concernés par les interventions sont localisés au niveau de la passe à poissons du Laveyzon et ne présentent qu'un faible intérêt environnemental.

Les travaux, limités en surface au niveau de la passe à poissons et du seuil, sont d'une très faible ampleur (faible volume de matériaux et remises en suspension négligeables à nulles).



Figure 12: Vue du seuil et de la passe à poissons depuis la berge rive gauche du Laveyzon (ACME 2018)

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

L'incidence est positive et ce d'autant plus que l'entretien est réalisé de manière à s'assurer que le rôle de connexion piscicole de l'ouvrage est optimum au cours du printemps pour le peuplement piscicole local.

- **Les opérations de dragage d'entretien de la passe à poissons et de restitution des matériaux n'ont pas d'incidence négative notable sur le milieu aquatique et les usages de l'eau.**
- **L'objectif des travaux étant le rétablissement d'une fonctionnalité d'intérêt au niveau de la vallée alluviale, la réalisation des travaux aura une incidence positive sur le fonctionnement des milieux et notamment sur le maintien de la libre circulation des poissons.**

5 - Surveillance du dragage

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

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