

PREFECTURE DU CHER  
PREFECTURE DE L'ALLIER  
PREFECTURE DE LA LOIRE

PREFECTURE DE LA NIEVRE  
PREFECTURE DU LOIRET  
PREFECTURE DE LA SAÔNE-ET-LOIRE

Direction Départementale  
des Territoires de la Nièvre  
Service : Eau Forêt et Biodiversité  
Bureau : Milieux Aquatiques

### ARRETE INTER-PREFECTORAL

**portant autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 et suivants du code de l'environnement des travaux du plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien sur le canal latéral à la Loire et sur le canal de Roanne à Digoin à réaliser par voies navigables de France, pour une durée de 10 ans.**

La Préfète du Cher,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

La Préfète de l'Allier  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Le Préfet de la Loire  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

La Préfète de la Nièvre,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Le Préfet du Loiret,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Le Préfet de Saône-et-Loire  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

**VU** le code de l'environnement, et notamment ses articles L.181-1 et suivants, L.411-1 à L.411-6, et les articles R.411-1 à R.411-14 ;

**VU** le code général de la propriété des personnes publiques, notamment ses articles L.2111-7 à L.2111-13 ;

**VU** le code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure ;

**VU** la loi n° 2012-77 du 24 janvier 2012 relative à Voies navigables de France ;

**VU** l'arrêté ministériel du 24 janvier 1992 pris en application de l'article 1er du décret n° 91-796 du 20 août 1991 relatif au domaine confié à voies navigables de France par l'article 124 de la loi de finances pour 1991 ;

**VU** l'arrêté du 17 juillet 2014 modifiant l'arrêté du 09 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejet dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté du 30 mai 2008 fixant les prescriptions générales applicables aux opérations d'entretien de cours d'eau ou canaux soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.1.0 de la nomenclature annexée au tableau de l'article R214-1 du code de l'environnement ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2015 ;

VU le dossier de demande d'autorisation environnementale relatif au plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien sur le canal latéral à la Loire et sur le canal de Roanne à Digoin, dans les départements du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire, présenté par la direction territoriale Centre Bourgogne de voies navigables de France, déposé au titre de l'article L.181-1 et suivants du code de l'environnement, le 27 décembre 2017, et jugé complet et régulier le 05 décembre 2018 ;

VU l'avis de l'autorité environnementale, en date du 26 septembre 2018 ;

VU l'avis des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement, des régions Bourgogne Franche-Comté, Centre Val de Loire et Auvergne Rhône-Alpes ;

VU l'avis des directions départementales des territoires du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire ;

VU l'avis des agences régionales de santé, notamment des délégations territoriales du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire ;

VU l'avis des directions régionales Bourgogne Franche-Comté, Centre Val de Loire et Auvergne Rhône-Alpes de l'agence française pour la biodiversité, et des services départementaux du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire ;

VU l'enquête publique qui s'est déroulée du 12 mars 2019 au 18 avril 2019 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 09 mai 2019 ;

VU le rapport rédigé par le Directeur départemental des territoires du département de la Nièvre, chargé de l'instruction du dossier au titre du code de l'environnement ;

VU l'avis du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Nièvre, du 10 septembre 2019 ;

VU l'avis du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de l'Allier, du 12 septembre 2019 ;

VU l'avis du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Saône-et-Loire, du 17 septembre 2019 ;

VU l'avis du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Loire, du 17 septembre 2019 ;

VU l'avis du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département du Cher, du 26 septembre 2019 ;

VU l'avis favorable du pétitionnaire sur le projet d'arrêté d'autorisation, émis dans le délai de 15 jours qui lui est réglementairement imparti ;

**CONSIDERANT** que les opérations de dragage sont rendues nécessaires pour permettre la navigation et assurer un gabarit minimum de navigation sur le canal latéral à la Loire et le canal de Roanne à Digoin et que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

**CONSIDERANT** que l'autorisation est attribuée pour une durée de 10 ans, et qu'un rapport à mi-parcours sera transmis au service de la police de l'eau, pour évaluer les éventuels écarts avec les impacts mentionnés dans l'étude d'incidence initiale, ainsi que sur la réalisation et l'efficacité des travaux ;

**CONSIDERANT** qu'avant chaque opération de curage une fiche d'incidence préalable, sur le modèle joint en annexe, sera renseignée puis transmise au service de police de l'eau, pour avis et validation préalable des travaux ;

**CONSIDERANT** que le projet est compatible avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne ;

**CONSIDERANT** que l'autorisation unique ne peut être accordée sans tenir lieu de la dérogation mentionnée au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement, que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de garantir le respect des intérêts mentionnés à l'article L.411-1 du même code ;

**CONSIDERANT** que chaque opération de dragage nécessite la réalisation d'inventaires faunistiques et floristiques préalables sur les zones de travaux à n-1 ou moins ;

**SUR** proposition des Secrétaires généraux des préfetures des départements du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire ;

## **ARRESENT**

### **TITRE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION**

#### **ARTICLE 1 – OBJET DE L'AUTORISATION**

##### **1.1 : Bénéficiaire de l'autorisation :**

En application de l'article L.181-1 du code de l'environnement la direction territoriale Centre Bourgogne de voies navigables de France (VNF), ci-après dénommée comme le « bénéficiaire de l'autorisation », est autorisée à réaliser des travaux de dragage telles que prévues dans le **plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien** au sein du territoire de l'unité hydrographique, dénommée « UHC 3 ».

Cette UHC 3 comprend le canal latéral à la Loire et le canal de Roanne à Digoin, dans les départements du Loiret, de la Nièvre, du Cher, de l'Allier, de la Saône-et-Loire et de la Loire.

Ces opérations seront menées dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur et conformément aux éléments techniques figurant dans le dossier de demande d'autorisation et les notes complémentaires et en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

##### **1.2 : Nature des travaux et aménagements :**

Le bénéficiaire de l'autorisation est autorisé à réaliser les travaux du **plan de gestion pluriannuel des opérations de dragage d'entretien** (PGPOD), **sur une durée de 10 ans**, au sein du domaine public fluvial du canal latéral à la Loire et du canal de Roanne à Digoin, sur un linéaire d'environ 253 km, traversant 3 régions (Centre Val de Loire, Bourgogne Franche-Comté, Auvergne Rhône-Alpes) et 6 départements (Loiret, Nièvre, Cher, Allier, Saône-et-Loire et Loire).

Ces deux canaux, artificiels sur une grande partie de leur linéaire, sont au gabarit « Freycinet », et peuvent accueillir des bateaux d'une longueur maximale de 38,50 m et d'une largeur maximale de 5,05 m. Le tirant d'eau ou le mouillage doit être suffisant pour permettre aux bateaux de naviguer, notamment les navires de marchandises chargés.

Le maintien du tirant d'eau minimum est l'objet de la présente autorisation pour assurer la navigation des bateaux, et aussi le bon fonctionnement hydraulique du système alimentaire des canaux. Il consiste, à partir de relevés bathymétriques réalisés en 2014 par « VNF », à curer environ 226 750 m<sup>3</sup> de sédiments, sur 35 zones d'extraction identifiées dans l'axe du chenal de navigation, soit une moyenne d'environ 23 000 m<sup>3</sup> par an.

Le mouillage minimum retenu pour les zones à draguer a été déterminé en fonction de l'usage des 3 tronçons de l'UHC 3 :

- secteur a : de la limite nord de l'UHC 3 au bief n°25 d'Aubigny : mouillage de 2,2 m (trafic de marchandises) ;
- secteur b : depuis le bief n°24 de Laubray jusqu'à la limite sud du canal latéral à la Loire : mouillage de 2 m (trafic de plaisance et de péniches hôtel) ;
- secteur c : section du canal de Roanne à Digoin : mouillage de 1,6 m (trafic de plaisance).

Pour réduire les impacts du projet, il est prévu les principales mesures suivantes :

- contrôle de la bathymétrie ;
- surveillance de la qualité des sédiments ;
- surveillance de la qualité de l'eau ;
- préservation de l'environnement naturel ;
- dispositions de programmation des travaux et de contrôle.

Avant chaque opération de dragage, une fiche d'incidence sera réalisée. Un modèle est joint en annexe du présent arrêté.

Elle sera transmise au service de la police de l'eau territorialement compétent, au moins trois mois avant le début des travaux, pour avis et validation préalable, après consultation des services associés concernés par le projet.

Un bilan annuel des opérations sera également réalisé et présenté au service de police de l'eau compétent, ainsi qu'aux services associés et aux acteurs locaux concernés par le projet.

## ARTICLE 2 – CHAMP D'APPLICATION DE L'ARRÊTÉ

L'ensemble des opérations prévues dans le dossier de demande d'autorisation environnementale relève des rubriques suivantes de la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou à autorisation en application de l'article R.214-1 du code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.2.3.0	<p>Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 :</p> <p>1°- Le flux total de pollution brute étant :</p> <p>a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent = (A)</p> <p>b) Compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent = (D)</p> <p>2°- Le produit de la concentration maximale d'<i>Escherichia coli</i>, par le débit moyen journalier du rejet situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole et de culture marine, d'une prise d'eau potable ou d'une zone de baignade, au sens du décret n° 81-324 du 7 avril 1981 modifié :</p> <p>a) Étant supérieur ou égal à 1011 E coli/j. = (A)</p> <p>b) Étant compris entre 1010 à 1011 E coli/j. = (D)</p>	Autorisation

3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 1°- Destruction de plus de 200 m <sup>2</sup> de frayères = (A) 2°- Dans les autres cas = (D)	Autorisation
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L.215-14 du code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés au 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : 1°- Supérieur à 2 000 m <sup>3</sup> = (A) 2°- Inférieur ou égal à 2 000 m <sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 = (A) 3°- Inférieur ou égal à 2 000 m <sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est inférieur au niveau de référence S1 = (D)  L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à 10 ans.  Est également exclu jusqu'au 1er janvier 2014 l'entretien ayant pour objet le maintien et le rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation lorsque la hauteur de sédiments à enlever est inférieure à 35 cm ou lorsqu'il porte sur des zones d'atterrissement localisées entraînant un risque fort pour la navigation. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous produits et leur devenir.	Autorisation

## TITRE 2 : PRESCRIPTIONS

### ARTICLE 3 – DISPOSITIONS APPLICABLES

Les dragages de sédiments classés comme dangereux s'effectueront de préférence dans un bief à sec, afin de limiter la possible mobilisation de sédiments contaminés. Une pêche de sauvegarde sera réalisée en amont des opérations. Les sédiments seront transportés jusqu'à une installation de stockage de déchets dangereux apte à les recevoir, et une copie du bordereau du suivi des déchets sera remise au service de police de l'eau.

Le dragage en « assec » pourra, également, être mis en œuvre dans les biefs de faible longueur, après vidange du bief et réalisation d'une pêche de sauvegarde du poisson retenu prisonnier.

Les opérations de dragage les plus fréquentes, en rivières et en canaux, dont les sédiments seraient classés comme « inertes ou non inertes et non dangereux », seront réalisés en privilégiant le dragage mécanique depuis un ponton flottant, équipé d'une pelle hydraulique avec un godet de dragage. Les sédiments extraits seront ensuite transportés majoritairement par voie d'eau, à l'aide d'une barge, ou par camions étanches, jusqu'au lieu de déchargement prévu. La destination finale des sédiments de dragage devra impérativement être connue par avance.

Dans le cadre de la présente autorisation, la gestion à terre des sédiments extraits, ne concerne que :

- d'une part, le régalage des matériaux de dragage sur le domaine public fluvial (berges, contre halage, derrière les palplanches, etc.),
- d'autre part, les projets de valorisation non soumis à une autre procédure réglementaire, après validation des fiches d'incidences.

Pour les autres cas de gestion à terre, il sera nécessaire d'obtenir toutes les autorisations réglementaires applicables en amont de la réalisation des travaux (au titre des ICPE, Loi sur l'eau, urbanisme, sites classés ou inscrits...) et d'informer le service de police de l'eau compétent au moyen de la fiche d'incidence, dans les délais prévus (3 mois).

En cours d'eau, les matériaux extraits, de type « sableux » ou de granulométrie supérieure, seront remis dans le lit mineur de la rivière, sauf impossibilité ou contre indication majeure argumentée (notamment s'ils sont de nature à impliquer une pollution notable des milieux aquatiques).

Dans chaque cas, les modalités de l'opération de dragage ainsi que la destination des matériaux seront explicitées dans les fiches d'incidences préalables aux travaux, dont un modèle est joint en annexe du projet d'autorisation.

#### ARTICLE 4 – MESURES DE PRÉVENTION

Les principales mesures mises en place au regard des travaux, sont notamment les suivantes :

- sécurisation de la navigation ;
- mise en place de mesures de sécurité et de signalisation du chantier ;
- mise en place d'une clôture ceinturant la zone des installations de chantier ;
- respect de la réglementation en vigueur sur le chantier au titre de l'hygiène et de la sécurité (notamment port d'un gilet de sauvetage) et élaboration d'un plan de prévention ;
- respect et application de la politique environnementale de « VNF » (*voir annexe du dossier de demande*) ;
- évaluation de la présence d'espèces protégées ou d'espèces d'habitats d'intérêt communautaire sur les zones d'extraction prévues qui sera jointe dans la fiche d'incidences ;
- analyse des effets potentiels du projet sur le patrimoine naturel ;
- adaptation des périodes de travaux en fonction des enjeux écologiques présents (*voir article 7*) ;
- balisage des secteurs à enjeux par un écologue en cas d'un dragage à sec, et réalisation d'une pêche de sauvegarde ;
- réalisation d'un relevé bathymétrique avant et après chaque opération de dragage, et d'une campagne de prélèvement et d'analyse de sédiments avec échantillonnage affiné avant chaque opération de dragage, l'ensemble sera présenté dans la fiche d'incidence ;
- réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire préalable aux travaux de dragage qui sera joint dans la fiche d'incidences (*diagnostic frayères et moules d'eau douce*) ;
- réalisation des fiches d'incidences préalables aux travaux indiquant toutes les incidences du projet et les mesures prises aptes à éviter, réduire ou compenser les impacts éventuels ;
- utilisation d'un godet obturable sur les biefs de canaux équipés de déversoirs ou surverses ;
- abaissement de la cote d'exploitation de quelques centimètres pour éviter la surverse, limiter les fuites existantes, et ainsi réduire le relargage de matières en suspension dans l'éventuel cours d'eau situé en contre-bas ;
- maintien en bon état des engins de chantier, qui devront notamment respecter la réglementation en vigueur en matière d'émissions sonores ;
- réalisation des travaux en journée pendant les heures ouvrées ;
- traitement et suivi des sédiments extraits dans le cadre de la réglementation en vigueur. Les éléments relatifs aux opérations de dragage, de l'extraction jusqu'à la destination finale, seront renseignés dans la fiche d'incidence ;
- équipement de l'ensemble des embarcations de barrages flottants et de dispositifs absorbants, permettant de contenir toute pollution de type hydrocarbure ;
- mise en place d'un rideau anti-dispersant, en cas de dragage de sédiments pollués sur des secteurs à fortes sensibilités et de toutes autres mesures permettant de prévenir et traiter une pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines.



#### Types de mesures compensatoires applicables en fonction des conclusions de la fiche d'incidence :

En cas d'impact avéré des travaux sur des espèces patrimoniales, des mesures compensatoires seront mises en œuvre, notamment l'aménagement d'habitats d'espèces inféodées aux milieux aquatiques, ou l'aménagement de berges naturelles dans les zones favorables, afin de recréer des milieux favorables aux espèces dérangées.

### **ARTICLE 5 – MESURES D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'ANALYSES DE SÉDIMENTS**

En l'absence de protocole d'échantillonnage réglementaire, les bénéficiaires mettent en place le protocole d'échantillonnage décrit au dossier.

Celui-ci devra être affiné avant chaque opération de dragage, puis représenté dans la fiche d'incidence préalable aux travaux de dragage.

La méthode d'échantillonnage est celle définie dans la circulaire technique des opérations de dragage de VNF, de février 2017, et qui précise qu'il sera effectué trois prélèvements ponctuels, au minimum, sur toute la hauteur des sédiments et qu'un échantillon moyen sera confectionné par homogénéisation pour la caractérisation.

Pour optimiser la représentation des mesures, le protocole doit être adapté au contexte environnant (point particulier, zone peu importante, zone étendues, rivière, rivière canalisée, bief de canal, etc.).

Les analyses des sédiments sont confiées à un laboratoire agréé, qui doit déterminer la classification des matériaux (inertes – non inertes/non dangereux – dangereux) conformément à la méthode dite « HP 14 » détaillée dans le dossier d'étude d'impact.

En complément, une analyse de la qualité physique du sédiment brut sera réalisée, comprenant notamment la granulométrie, les éléments grossiers (> 2 mm), les sables grossiers (compris entre 2 mm et 200 mm), les sables fins (compris entre 50 mm et 500 mm), les limons (compris entre 2 mm et 20 mm), les argiles (< 20 mm), le pourcentage de matière sèche, le pourcentage de matières organique, et le pH.

De même, et conformément à l'arrêté du 30 mai 2008 fixant les prescriptions générales applicables aux opérations d'entretien de cours d'eau ou de canaux, les échantillons doivent être représentatifs du contexte local au moment des travaux. En particulier, leur nombre et les modalités d'obtention doivent être cohérents avec la surface concernée, la nature granulométrique et physico-chimique du sédiment. Les prélèvements des échantillons sont réalisés, si possible, par carottage.

### **ARTICLE 6 - MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI DES TRAVAUX DE CURAGE EN EAU**

#### **6.1 Cas général :**

En complément des prescriptions exigées par l'arrêté du 30 mai 2008, le pétitionnaire doit surveiller la qualité de l'eau et effectuer un suivi journalier de l'oxygène dissous, du pH, de la conductivité et de la température à l'aval immédiat de la zone de travaux (déterminé par une distance maximale de 100 m au centre du chenal, et de 50 m sur les rives).

Les mesures seront localisées à deux niveaux de profondeur, à 50 % et à 90 % de la hauteur du mouillage, comptée à partir de la surface.

Les mesures de température et d'oxygène dissous seront faites en continu, avec un relevé toutes les deux heures. Les mesures de pH et de conductivité seront réalisées deux fois par jour.

Les valeurs seuils à respecter sont les suivantes :

<u>Paramètres</u>	<u>Seuil minimum</u>	<u>Seuil maximum</u>
Oxygène dissous « O <sub>2</sub> » (valeur instantanée en continu)	1ère catégorie piscicole = 6 mg/l 2ème catégorie piscicole = 4 mg/l	
Température « t° » (en continu)		25,5°
Potentiel hydrogène « pH » (deux fois par jour)	6	9
Conductivité (deux fois par jour)	200 µS/cm	500 µS/cm

Les résultats des suivis de la qualité de l'eau seront reportés dans une fiche et transmis journalièrement aux services de police de l'eau et de l'agence française de la biodiversité.

Lorsque les paramètres mesurés ne respectent pas les seuils prescrits pendant une heure ou plus, le pétitionnaire devra arrêter temporairement les travaux et en aviser immédiatement les deux services précités.

#### **6.2 En cours d'eau ou dans les secteurs identifiés comme zone de frayères :**

Le suivi des travaux précité est complété par des mesures de la turbidité (NTU). Les écarts maximums admissibles sont les suivants :

<u>Turbidité à l'amont du chantier (en NTU)</u>	<u>Écart maximal de turbidité admissible entre amont et aval</u>
De 0 à 15	10
De 15 à 35	20
De 35 à 70	20
De 70 à 100	20
> à 100	30

Une mesure aval sera effectuée à 100 mètres maximum, de l'aval du point de restitution des sédiments (dans le cas d'une remise en eau des matériaux), ou du chantier de dragage (dans le cas d'une évacuation des sédiments). Dans le cadre d'enjeux particuliers, et à la demande du service de police de l'eau, cette distance pourra être modifiée, et une mesure supplémentaire pourra être réalisée 500 mètres à l'aval du point de restitution.

La mesure amont, qui vise à servir de référence, sera réalisée à l'amont de la zone de dragage ou de clapage. En cas de changement des conditions initiales au cours des travaux, une nouvelle mesure amont sera réalisée de manière à déterminer les nouvelles valeurs à respecter.

Pendant les travaux de dragage, et/ou la remise en eau des matériaux, un suivi en continu de la turbidité sera réalisé, avec un relevé toutes les deux heures, en situation effective de dragage. Les résultats seront notés dans un document et transmis journalièrement aux services de police de l'eau et de l'agence française de la biodiversité.

En cas de dépassement de l'écart maximal admissible de turbidité entre l'amont et l'aval, les travaux sont interrompus sans délai. La reprise des travaux est conditionnée par le retour des concentrations mesurées à un niveau inférieur aux seuils admissibles.



Pour tenir compte des variations de la turbidité ou de la concentration en « MES » selon le débit :

- Les travaux de dragage en cours d'eau seront interdits, dès que le débit sera inférieur au débit moyen mensuel d'un mois de juillet,
- Les travaux de dragage en cours d'eau ne seront plus soumis aux mesures de turbidité, au-delà du débit correspondant au module interannuel quinquennale humide.

Entre ces deux débits, il y a lieu d'appliquer les mesures d'écarts de turbidité correspondants au tableau présenté ci-dessus.

### **6.3 Concernant les fiches préalables aux opérations de curage :**

Avant chaque opération de dragage, une fiche d'incidence et de synthèse sera réalisée (voir annexe 2). Elle comportera les conclusions de l'inventaire des espèces et des habitats pouvant être impactées lors des travaux.

Cet inventaire sera réalisé par un écologue dans la période comprise entre le printemps et l'été. La fiche précisera les mesures d'évitement, de réduction, et de compensation, proposées par rapport aux impacts prévisibles des travaux.

La fiche d'incidence sera transmise au service de police de l'eau au moins trois mois avant les travaux, par courrier ou par voie électronique, pour avis et validation.

Le service de la police de l'eau dispose d'un délai de 3 mois pour consulter les services associés concernés, et apporter une réponse écrite au maître d'ouvrage. En cas de demande de compléments, le délai de réponse du service de police de l'eau est reconduit. Les travaux ne peuvent commencer qu'après avoir obtenu l'accord du service de police de l'eau compétent.

Les services associés et les acteurs locaux concernés, selon la situation du projet, sont les suivants :

- le service de la police de l'eau compétent,
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement, et du logement,
- la direction départementale des territoires,
- l'agence régionale de santé,
- l'agence française pour la biodiversité,
- la fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques,
- les autres services des voies navigables de France,
- les communes et les communautés de communes,
- les exploitants de captage,
- les syndicats de rivière.

À la demande du gestionnaire ou du service de police de l'eau, des réunions d'information et de consultation pourront être organisées.

La fiche, dont le modèle est joint en annexe, vise à préciser les informations présentes dans le plan de gestion, notamment au regard de la localisation des travaux, des volumes à draguer, de la qualité des sédiments, de la destination finale des sédiments, de la période des travaux, de la manière de procéder, des enjeux du milieu naturel, de l'inventaire faune flore, de l'évaluation Natura 2000, des usages, et du suivi des travaux.

### **6.4 Concernant les bilans relatifs aux opérations de dragage :**

En amont de chaque phase de travaux le pétitionnaire devra organiser des réunions d'information au public.

Après chaque campagne annuelle de dragage, pouvant comporter plusieurs opérations, les bénéficiaires sont tenus d'adresser un bilan complet des travaux réalisés et des suivis environnementaux, au service de la police de l'eau, par messagerie électronique, ou par courrier.

Ce bilan devra être associé à une actualisation du calendrier prévisionnel des travaux en précisant les zones prioritaires de dragage.

Au plus tôt 15 jours après envoi du bilan, le maître d'ouvrage organise une réunion annuelle, en présence du service de police de l'eau, des services associés et des acteurs locaux concernés par le projet, de manière à présenter le bilan des travaux réalisés, et ceux projetés. Le cas échéant, ce bilan pourra donner lieu à la prise d'arrêtés complémentaires.

Tous les cinq ans, le bénéficiaire devra fournir un bilan des opérations de dragage, appelé « rapport à mi-parcours ou rapport final », au service de la police de l'eau, évaluant les éventuels écarts avec les impacts mentionnés dans l'étude d'incidence initiale, ainsi que l'efficacité des travaux mis en œuvre.

Les fiches d'incidences et les différents bilans validés seront mis à disposition du public sur le site internet de VNF.

## **ARTICLE 7. – DURÉE DE L'AUTORISATION ET PÉRIODE DE RÉALISATION DES TRAVAUX**

La présente autorisation est accordée pour une durée de 10 ans à compter de la notification du présent arrêté.

Pour impacter le moins possible la faune locale, la période de réalisation des travaux à respecter est la suivante :

- sur les canaux de deuxième catégorie : entre juillet et mi-mars, en priorisant toutefois la période de septembre à février inclus ;
- sur les cours d'eau de deuxième catégorie : entre juillet et mi-février, en priorisant toutefois la période d'octobre à mi-février ;
- sur les cours d'eau de première catégorie : entre mars et octobre.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation environnementale cesse de produire effet, si l'installation n'a pas été mise en service, si l'ouvrage n'a pas été construit, si les travaux n'ont pas été exécutés, si l'activité n'a pas été exercée dans un délai de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté.

La prorogation de l'arrêté portant autorisation environnementale unique peut être demandée par le bénéficiaire avant son échéance dans les conditions fixées par l'article L.181-15 et R.181-49 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 8. – AUTRES RÉGLEMENTATIONS**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les réglementations autres que celles en application desquelles elle est délivrée (notamment en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, de destruction d'espèces protégées, d'archéologie préventive, d'urbanisme...).

### **8.1 Dispositions particulières relatives à la dérogation à la protection stricte des espèces visées au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement :**

Des inventaires floristiques et faunistiques doivent être effectués sur les zones d'extraction et les zones de dépôt des sédiments, avant la réalisation des travaux à n-1 ou moins. Ces inventaires doivent intégrer la recherche de frayères par l'écologue en charge du suivi des travaux.

Un suivi du chantier par un écologue doit être mis en place. Un diagnostic écologique complémentaire préalable aux travaux de dragage doit être systématiquement réalisé. Ce diagnostic doit notamment permettre de baliser les secteurs à enjeux.

Les travaux sur la végétation susceptibles de nuire à l'avifaune en période de nidification doivent être réalisés entre le 15 août de l'année n et le 31 mars de l'année n+1. Les ripisylves existantes doivent être conservées.

En cas de découverte d'une espèce protégée lors des inventaires, des diagnostics écologiques complémentaires ou des suivis de chantier, VNF est tenue d'informer le service biodiversité eau patrimoine de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté pour validation des mesures d'évitement et de réduction contenues dans les fiches d'incidence des opérations d'entretien, et ce pour chacune des 35 zones d'extraction. Le cas échéant, il y a lieu de présenter une demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées tel que prévue à l'article R.411-6 et suivants du code de l'environnement.

Toutes les précautions doivent être prises pour ne pas endommager les milieux, notamment :

- les engins de chantier doivent être entretenus en dehors de la zone de chantier,
- la zone de stationnement et d'approvisionnement en carburant des engins de chantier doit être équipée d'un kit anti-pollution (à ce titre un plan d'organisation et d'intervention en cas de pollution accidentelle doit être élaboré),
- à défaut de pouvoir être réparé dans de très brefs délais, tout engin présentant des fuites doit être systématiquement écarté du chantier.

## **8.2 Espèces exotiques envahissantes :**

Le pétitionnaire doit prendre toutes les précautions nécessaires au regard des espèces exotiques envahissantes désignées en application des articles L.411-5 et L.411-6 du code de l'environnement. Aucun individu d'espèces exotiques envahissantes ne doit être importé sur le site.

En cas de découverte d'une exotique envahissante préoccupante, toutes les précautions doivent être prises pour ne pas propager cette espèce et toutes les mesures doivent être prises pour détruire cette espèce dans les règles de l'art.

Les engins doivent être impérativement sains et vérifiés en arrivant sur le chantier afin de ne pas véhiculer de plantes exotiques envahissantes (nettoyage préalable et évacuation des éventuelles espèces exotiques envahissantes en vue de leur destruction).

## **TITRE 3 : DISPOSITIONS GENERALES**

### **ARTICLE 9. – CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ET MODIFICATIONS**

Les activités, installations, ouvrages, travaux, objet de la présente autorisation environnementale, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation environnementale, à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des articles L.181-14 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 10. – DÉBUT ET FIN DES TRAVAUX – MISE EN SERVICE**

Le bénéficiaire informe le service de la police de l'eau territorialement compétent des dates de démarrage et de fin des travaux et, le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation, dans un délai d'au moins 15 jours précédant cette opération.

Le bénéficiaire ne peut réaliser les travaux en dehors de la période autorisée sans en avoir préalablement tenu informé le préfet, qui statue dans les conditions fixées aux articles L.181-14 et R.181-45 et R.181-46 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 11. – CARACTÈRE DE L'AUTORISATION**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État conformément aux dispositions de l'article L.181-22 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 12. – DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS**

Dès qu'il en a connaissance, le bénéficiaire est tenu de déclarer au Préfet, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures susceptibles d'être prescrites par le Préfet, le bénéficiaire est tenu de prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le bénéficiaire est responsable des accidents ou dommages imputables à l'utilisation de l'ouvrage ou de l'installation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité.

## **ARTICLE 13. – CESSATION ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX**

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L.181-23 pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le Préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.181-3 pendant cette période d'arrêt.

Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le Préfet peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

## **ARTICLE 14. – ACCÈS AUX INSTALLATIONS ET EXERCICE DES MISSIONS DE POLICE**

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du code de l'environnement.

Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Par ailleurs, si nécessaire, le bénéficiaire met à disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport (notamment nautique) permettant d'accéder aux secteurs à l'installation/l'ouvrage/le secteur de travaux/au lieu de l'activité.

## **ARTICLE 15. – DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## **ARTICLE 16. – PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS**

En application de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

- Une copie de la présente autorisation est déposée à la mairie des communes présentées en annexe ;
- Un extrait de la présente autorisation, est affiché pendant une durée minimale d'un mois dans chaque commune d'implantation. Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- La présente autorisation est adressée à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales consultées ;
- La présente autorisation est publiée sur le site Internet des préfectures des départements du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire et de la Loire, pendant une durée minimale d'un mois.

## **ARTICLE 17. – VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS**

1. Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent en application de l'article R.181-50 du code de l'environnement :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de la dernière formalité accomplie.

2. La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif dans un délai de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux.

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

3. Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II, les tiers, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service de du projet mentionné à l'article 1er, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision.



## ARTICLE 18. – EXÉCUTION

- le Secrétaire général de la préfecture du Cher,
- le Secrétaire général de la préfecture de la Nièvre ,
- la Secrétaire générale de la préfecture de l'Allier,
- le Secrétaire général de la préfecture du Loiret ,
- le Secrétaire général de la préfecture de la Saône-et-Loire ,
- le Secrétaire général de la préfecture de la Loire ,
- le Directeur départemental des territoires du Cher ,
- le Directeur départemental des territoires de la Nièvre ,
- la Directrice départementale des territoires de l'Allier ,
- le Directeur départemental des territoires Loiret,
- le Directeur départemental des territoires de la Saône-et-Loire,
- la Directrice départementale des territoires de la Loire,
- le Directeur de la direction territoriale Centre Bourgogne de voies navigables de France,
- les maires des communes dont la liste est jointe au présent arrêté,
- le Commandant du groupement de gendarmerie du Cher,
- le Commandant du groupement de gendarmerie de la Nièvre,
- le Commandant du groupement de gendarmerie de l'Allier ,
- le Commandant du groupement de gendarmerie du Loiret ,
- le Commandant du groupement de gendarmerie de la Saône-et-Loire,
- le Commandant du groupement de gendarmerie de la Loire.

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des préfectures du Cher, de la Nièvre, de l'Allier, du Loiret, de la Saône-et-Loire, et de la Loire, dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie intéressée.

A Bourges, le 19 OCT. 2019  
La Préfète du Cher

  
Catherine FERRIER

A Nevers, le 14 OCT. 2019  
La Préfète de la Nièvre

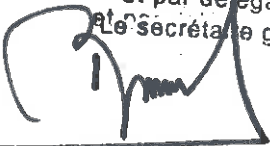
  
Sylvie HCUSPIC

A Moulins, le 18 NOV. 2019  
La Préfète de l'Allier

  
Marie-Françoise LECAILLON

A Orléans, le 5 NOV. 2019

Le Préfet du Loiret, préfet,  
pour le préfet,  
et secrétaire général

  
Stéphane BRUNOT

A Saint-Étienne, le 5 DEC. 2019

Le Préfet de la Loire

  
Evence RICHARD

A Mâcon, le 26 NOV. 2019

Le préfet de la Saône-et-Loire

  
Jérôme GUTTON



## **ANNEXE 1**

### **LISTE DES COMMUNES :**

#### **Dans le département du Loiret**

Beaulieu-sur-Loire  
Briare  
Chatillon-sur-Loire  
Saint-Firmin-Sur-Loire

#### **Dans le département de la Nièvre**

Avril-sur-Loire  
Challuy  
Chevenon  
Cossaye  
Decize  
Fleury-sur-Loire  
Gimouille  
Lamenay-sur-Loire  
Luthenay-Uxeloup  
Nevers  
Saint-Léger-des-Vignes  
Sermoise-sur-Loire

#### **Dans le département du Cher**

Apremont-sur-Allier  
Argenvières  
Bannay  
Beffes  
Belleville-sur-Loire  
Bouleret  
Cours-les-Barres  
Cuffy  
Herry  
Jouet-sur-l'Aubois  
La Chapelle-Montinard  
Léré  
Marseilles-les-Aubigny  
Ménétréol-sous-Sancerre  
Saint-Bouize  
Saint-Léger-le-Petit  
Saint-Satur  
Sancerre  
Sury-Près-Léré  
Thauvenay

#### **Dans le département de la Saône-et-Loire**

Artaix  
Bourg-le-Comte  
Chambilly  
Digoïn  
Iguerande  
Melay

#### **Dans le département de l'Allier**

Avrilly  
Beaulon  
Chassenard  
Coulanges  
Diou  
Dompierre-sur-Bresbre  
Gannay-sur-Loire  
Garnat-sur-Engièvre  
Luneau  
Molinet  
Paray-le-Fresil  
Pierrefitte-sur-Loire  
Saint-Martin-des-Lais

#### **Dans le département de la Loire**

Briennon  
Mably  
Roanne

## **ANNEXE 2**

**Modèle de fiche d'incidence**

**relative**

**au dragage d'entretien du canal latéral à la Loire et du canal de Roanne à Digoin :**



## Direction Territoriale Centre Bourgogne

UHC 3 «Canal Latéral à la Loire et le Canal de Roanne à Digoin»

FICHE D'INCIDENCE POUR LE DRAGAGE D'ENTRETIEN DU CANAL .....  
Bief.....

### CARTE DE SITUATION

#### Zone de travaux:

Volume de sédiments à draguer

Qualité des sédiments

Filière de gestion

Voies navigables de France

Direction territoriale Centre Bourgogne

1 chemin Jacques de Baerze

CS36229 - 21062 Dijon Cedex

Version de la fiche n° :

Date :

Année de programmation :

## TABLE DES MATIERES

1	Caractéristiques du dragage.....	3
1.1	<i>Caractéristiques du dragage.....</i>	3
1.2	<i>Période prévisionnelle des travaux.....</i>	3
1.3	<i>Caractéristiques des sédiments.....</i>	3
1.4	<i>Process.....</i>	3
2	Etudes techniques.....	4
2.1	<i>Caractérisation physico-chimique.....</i>	4
2.1.1	<i>Plan d'échantillonnage.....</i>	4
2.1.2	<i>Synthèse des analyses.....</i>	4
2.1.3	<i>Synthèse physico-chimique.....</i>	4
2.2	<i>Enjeux Milieux naturels.....</i>	5
2.2.1	<i>Synthèse des enjeux.....</i>	5
2.2.2	<i>Usages de la voie d'eau.....</i>	6
2.2.3	<i>Evaluation Natura 2000.....</i>	6
2.3	<i>Mesures.....</i>	7
2.3.1	<i>Service à contacter.....</i>	7
2.3.2	<i>Suivi mis en place.....</i>	7
2.3.3	<i>Mesures d'évitement, de réduction, de compensation.....</i>	7
2.4	<i>Conclusion sur l'incidence du dragage.....</i>	7
3	Cartes.....	8
3.1	<i>Localisation des travaux et des prélèvements.....</i>	8
3.2	<i>Enjeux environnementaux.....</i>	8
3.3	<i>Enjeux écologiques.....</i>	10
3.4	<i>Détermination de la macrofaune benthique.....</i>	12
4	Résultats des analyses.....	13
4.1	<i>Résultats des analyses de sédiments.....</i>	13
4.2	<i>Résultats des analyses d'eau superficielle.....</i>	16

# 1 Caractéristiques du dragage

## 1.1 *Caractéristiques du dragage*

Le plan de localisation des travaux se trouve en annexe 3.1. Localisation des travaux et des prélèvements (carte A).

Département(s) :	
Commune(s) :	
Du PK X1 au PK X2 :	
Motif du dragage	

## 1.2 *Période prévisionnelle des travaux*

Période pendant laquelle les travaux sont autorisés	
Date prévisionnelle de début des travaux	
Date prévisionnelle de fin des travaux	
Durée prévisionnelle des travaux	
Dernier dragage du site	

## 1.3 *Caractéristiques des sédiments*

Volume estimé en m <sup>3</sup>	
Nature des sédiments :	
Epaisseur maximal estimée :	

## 1.4 *Process*

Mode d'extraction :

Drague aspiratrice	Pelle mécanique embarquée	Pelle mécanique depuis la berge

Dragage assec :

Oui :	Non :
-------	-------

Destination finale des sédiments :

Restitution au cours d'eau	Dépôt en contre halage	Terrain de dépôt définitif	Terrain de dépôt provisoire	Elimination en centre agréé	Reconstituti -on de sol	Aménagé- ment paysager	Autre

à déterminer dans le cadre du marché de dragages

Travaux réalisés :

En régie	Entreprise

## 2 Etudes techniques

### 2.1 Caractérisation physico-chimique

#### 2.1.1 Plan d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage se trouve en annexe 3.1. Localisation des travaux et des prélèvements (carte A).

#### 2.1.2 Synthèse des analyses

Les résultats exhaustifs des analyses sont en annexe 4. Résultats des analyses.

Prélèvement	<i>Analyses sur sédiment exigées par l'arrêté du 08 août 2006 : seuils S1</i>		
	Nombre de dépassement du seuil S1	Paramètres dégradants (si dépassement)	Qsm <sup>1</sup>

Prélèvement	<i>Analyses sur les eaux interstitielles exigées par l'arrêté du 30 mai 2008</i>

Prélèvement	<i>Réglementation sur les déchets définis par l'arrêté du 12 décembre 2014</i>	<i>Ecotoxicité vis-à-vis du milieu aquatique</i>	<i>Dangerosité</i>
	Résultats test d'admission en ISD <sup>2</sup> et paramètre dégradant (le cas échéant)	Résultat Brachionus	Protocole HP 14 et seuils Ineris-Cerema

#### 2.1.3 Synthèse physico-chimique

1 : Indice de risque permettant d'évaluer les effets de mélanges de polluants en les rapportant au nombre de contaminants, établi par VNF en collaboration avec le CEREMA (ex CETMEF) et IRSTEA (ex CEMAGREF)

2 ISD : Installation de Stockage de Déchets



## 2.2 Enjeux Milieux naturels

### 2.2.1 Synthèse des enjeux

#### Recensement des enjeux

	Entre 1 et 10 km	Proche (< 1 km)	Limitrophe	Inclus	Effet
NATURA 2000					
ZNIEFF <sup>3</sup>					
ZICO <sup>4</sup>					
Site RAMSAR					
Site inscrit					
Site classé					
PNR <sup>5</sup>					
APB <sup>6</sup>					
RNN <sup>7</sup>					
ZH <sup>8</sup>					
Aléa inondation					

La carte des enjeux environnementaux (carte B) se trouve en annexe 3.2. Enjeux environnementaux.

#### Synthèse de l'inventaire faune flore

L'inventaire faune flore détaillé se trouve en annexe 3.3. Inventaire faune flore.

Especies protégées	Présence	Nombre d'espèces	Effet potentiel
Faune		•	
Flore		•	

La carte des enjeux écologiques (carte C) se trouve en annexe 3.3. Enjeux écologiques.

- 3 ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique
- 4 ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
- 5 PNR : Parc Naturel Régional
- 6 APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
- 7 RNN : Réserve Naturelle Nationale
- 8 ZH : Zone Humide

**Synthèse de l'état de la macrofaune benthique**

Echantillon	Note IBG Adapté / 20	Classe de qualité biologique	Variété taxonomique	Effectif total

Voir le paragraphe 3.4. « Détermination de la macrofaune benthique »

**Synthèse de l'état des frayères**

ID_Frayer	Largeur en m	Espèces cibles	Substrat	Profondeur moyenne en m
				–

Aucune recherche de frayère potentielle n'a été réalisée, en raison du caractère artificiel du canal.

**Synthèse globale****2.2.2 Usages de la voie d'eau**

Activités recensées sur le secteur	Présent	Absent
Activités nautiques		
Pêche		
Prélèvement agricole		
Prélèvement industriel		
Rejets		

**2.2.3 Evaluation Natura 2000**

## **2.3 Mesures**

### **2.3.1 Service à contacter**

Services à contacter au préalable du commencement des travaux	
Service Police de l'Eau	
Mairie	
AFB	
ARS	
Fédération de pêche	
Avis à la batellerie à émettre	

### **2.3.2 Suivi mis en place**

Les mesures de surveillance suivantes seront réalisées :

### **2.3.3 Mesures d'évitement, de réduction, de compensation**

Mesures d'évitement	
Mesures de réduction	
Mesures compensatoires	

## **2.4 Conclusion sur l'incidence du dragage**

### 3 Cartes

#### ***3.1 Localisation des travaux et des prélèvements***

Carte A : Plan de localisation des travaux et des prélèvements

### ***3.2 Enjeux environnementaux***

Carte B : Enjeux environnementaux



### 3.3 Enjeux écologiques

Oiseaux			
Nom scientifique	Nom français	Statut de protection	Bioévaluation (Liste rouge nationale et régionale, à partir de la catégorie vulnérable)

[illegible]

--	--

Carte C : Localisation des enjeux écologiques

### ***3.4 Détermination de la macrofaune benthique***

Tableau 1 : Détermination de la macrofaune benthique

## 4 Résultats des analyses

### 4.1 *Résultats des analyses de sédiments*

#### Analyses granulométriques des sédiments

Tableau 2 : Résultats des analyses granulométriques des sédiments

#### Analyse écotoxicologique des sédiments

Tableau 3 : Résultats des analyses écotoxicologiques des sédiments

#### Analyses chimiques des sédiments

**xxx** teneur supérieure au seuil S1

Tableau 4 : Résultats des analyses chimiques des sédiments et interprétation selon le seuil S1

teneur supérieure au seuil déchet inerte

Tableau 5 : Résultats des analyses des sédiments sur les produits bruts et interprétation selon les seuils ISDI

	teneur supérieure au seuil déchet inerte
	teneur supérieure au seuil déchet non dangereux
	teneur supérieure au seuil déchet dangereux

Tableau 6 : Résultats des analyses des lixiviats des sédiments et interprétation selon les seuils ISD

Tableau 7 : Résultats des analyses chimiques des sédiments et interprétation selon le seuil de classement sédiment dangereux  
INERIS-CEREMA

### Analyses chimiques de la phase solide et de la phase interstitielle des sédiments

Tableau 8: Résultats des analyses chimiques de la phase solide et de la phase interstitielle des sédiments



## ***4.2 Résultats des analyses d'eau superficielle***



Tableau 9 : Résultats des analyses d'eau superficielle