

Année 2025

**FICHE D'INCIDENCES POUR CHACUNE DES OPÉRATIONS DE DRAGAGE
DE LA VILAINE ET DU CANAL D'ILLE ET RANCE**

AUTORISÉES par l'Arrêté Préfectoral du 13 JANVIER 2021

Département : Ille-et-Vilaine (35)
Commune : 35031 RENNES
Désignation du cours d'eau : La Vilaine – Bief d'Apigné
Bassin Versant : LA VILAINE (UHC 1)

Situation cadastrale : Non cadastré - Domaine Public Fluvial (DPF)

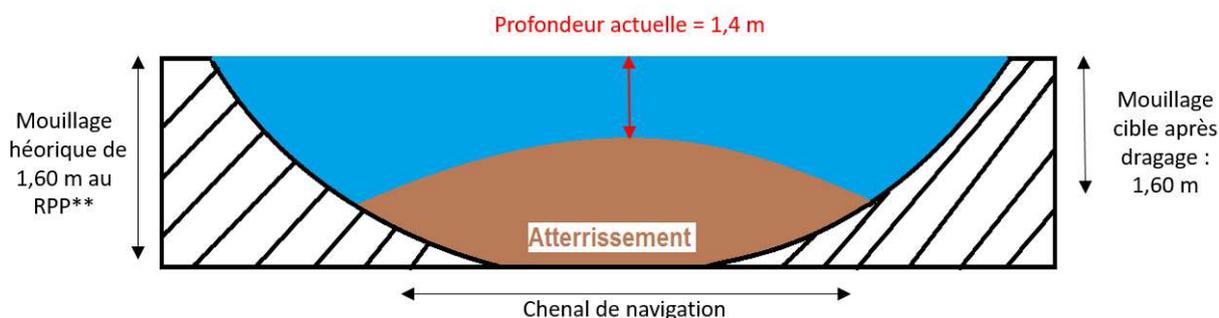
| Commune | Section cadastrale | Lieu-dit |
|--------------|--------------------|--|
| 35031 RENNES | DPF | Embranchement amont de l'écluse d'Apigné |

Localisation du site de dragage : Plan à fournir (extrait IGN) avec coupe en travers type du chenal de navigation à draguer



Coupe en travers du site de dragage :

Coupe transversale - Bief N°03 Apigné



** RPP : Règlement Particulier de Police (fluvial)

1- Caractéristiques du dragage

1.1. Localisation et motif des travaux

Le plan de localisation est à joindre en annexe de la présente fiche d'incidence.

| | |
|--------------------|---|
| Département(s): | Ille-et-Vilaine (35) |
| Communes (s): | 35031 RENNES |
| Du Pk X1 au Pk X2 | En aval de l'écluse du Comte – pk 1.9 |
| Motif du dragage : | Dragages ponctuels du chenal de navigation pour avoir un mouillage de 1,60 m. |

1.2. Période prévisionnelle des travaux

| | |
|------------------------------------|----------|
| Date prévisionnelle des travaux : | Mai 2025 |
| Durée prévisionnelle des travaux : | 2 jour |
| Dernier dragage du site : | Mai 2024 |

1.3 Caractéristiques des sédiments

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Volume estimé en m3 : | 50 m3 |
| Nature des sédiments : | Sable / Limon |
| Épaisseur maximum estimée : | 20 cm |

1.4 Process

1.4.1. Mode d'extraction

| Drague aspiratrice | Pelle mécanique embarquée | Pelle mécanique depuis la berge | Autres |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Justification :</i> | | | |
| Les moyens nautiques pour les dragages et le transport des sédiments vers le site de transit sera privilégié compte tenu de la configuration de la zone de dragage. | | | |

1.4.2. Dragage assec

| | |
|------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> OUI | <input checked="" type="checkbox"/> NON |
| <i>Justification :</i> | |

1.4.3. Destination finale des sédiments

| Remis en suspension / nivellement | Site de transit (préciser le site) | Restauration des berges (préciser la localisation) | Valorisation agricole (plan d'épandage à joindre en annexe) | Autres (aménagement paysager,...) - plan à fournir en annexe | Élimination en décharge (préciser la destination) |
|---|-------------------------------------|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Justification :</i> | | | | | |
| Compte tenu de dépassements du seuil S1, les sédiments seront acheminés vers le site de Cicé. | | | | | |

1.4.4. Travaux réalisés

| En régie | Entreprise |
|----------|------------|
| Oui | |

2- Études techniques

2.1 Caractérisation physico-chimique

2.1.1 Plan d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage est joint en annexe 2.

2.1.2 Synthèse des analyses

Les résultats exhaustifs des analyses sont à joindre en annexe sous forme de tableau.

| Prélèvements | Analyses exigées par l'arrêté du 09 août 2006 | |
|--------------|---|--|
| | Nombres de dépassement des seuils S1 | Paramètres dégradants (si dépassement) |
| 2025-27 | 1 | Zinc |

2.2 Enjeux Milieux naturels

2.2.1 Synthèse des enjeux

| | A plus de 1km (distance à préciser) | Proche | Limitrophe | Inclus | Effet notable |
|------------------------------------|--|--------|------------|--------|--|
| Périmètre de protection de captage | X | | | | |
| Natura 2000 | 13 km | | | X | Voir § 2.2.2 |
| ZNIEFF | | | | X | |
| Zone Inondable | | | | X | Pas d'effet |
| Zone Humide | | | X | | Travaux hors zone humide |
| Zone de frayères | | | | X | Faible à très faible (dragage uniquement dans le chenal de navigation) |
| Zone de loisirs | | | | X | Faible à très faible (dragage compatible avec les activités de navigation) |
| Secteur urbanisé | | X | | | |
| Autres | | | | | |

La carte des enjeux environnementaux est à joindre en annexe.

2.2.2. Frayères

Présence confirmée de zones de frayères (à brochets notamment) situés en bordure de berges.

Le maintien de ces zones de frayères sera mis en œuvre à travers une préservation des roselières et des zones de haut-fond existantes. Le dragage sera réalisé uniquement dans le chenal de navigation.

2.2.3. Synthèse de l'inventaire faune flore

L'inventaire faune flore détaillé est à joindre en annexe.

| Espèces protégées | Présence | Effet potentiel des travaux |
|-------------------|-------------------------------|--|
| Faune | Mammifères Loutre d'Europe | S'agissant de la Loutre : Cette espèce a des meures plutôt nocturnes. Elle n'est donc pas concernée par les opérations de dragages qui ont lieu le jour. Les opérations de dragages n'ont par ailleurs pas d'impact sur d'éventuelles catiches à Loutre. |

| | | |
|--------------|--|--|
| | <p>Oiseaux Accenteur mouchet Bergeronnette des ruisseaux Bouscarle de Cetti Canard colvert Chardonneret élégant Choucas des tours Cygne tuberculé Grand Cormoran Grive musicienne Héron cendré Mésange bleue Martin-pêcheur d'Europe Pic vert Pinson des arbres Pouillot véloce Gallinule poule-d'eau Rougegorge familier Troglodyte mignon</p> <p>Reptiles Orvet fragile</p> | <p>L'impact des opérations de dragages sur l'avifaune est faible et principalement lié aux nuisances sonores. Les oiseaux adopteront un comportement de fuite pendant les travaux de dragage.</p> <p>Ces espèces fréquentent les berges et les abords plutôt que la partie purement aquatique des canaux, lieu des dragages. Ces espèces ne sont pas concernées par les opérations de dragage.</p> |
| Flore | Néant. | |

Conclusion :

Les zones de déchargement ont fait l'objet, au préalable, d'une expertise naturaliste pour écarter la présence d'espèces protégées. Le cas échéant, une autre zone de déchargement ne présentant pas d'espèces protégées a été proposée.

Les travaux de dragage vont se traduire par une incidence (destruction ou perturbation) sur les espèces non mobiles ayant colonisées les zones d'extractions concernées. La nature du substrat n'est toutefois pas compatible avec le développement d'espèces sensibles ou remarquables ce qui limite d'autant plus les impacts. Les espèces plus mobiles, (oiseaux, loutre, ...) adopteront un comportement de fuite depuis de secteur d'extraction.

S'agissant particulièrement des poissons, ces espèces adopteront, hormis l'anguille, un comportement de fuite depuis le secteur d'extraction.

Les incidences peuvent donc être considérées comme faibles et limitées dans le temps du fait d'une recolonisation rapide du substrat à l'issue des travaux, par les populations voisines maintenues en place.

| Espèces exotiques envahissantes | Présence | Effet potentiel des travaux |
|---------------------------------|---|-----------------------------|
| Faune | Ragondin Corbicule asiatique Rat musqué | Non mesurable |
| Flore | Élodée dense Jussie | Dispersion |

Conclusion :

Il est délicat d'évaluer les effets des dragages sur les espèces exotiques envahissantes animales. On peut toutefois conclure que les opérations de dragages n'ont pas d'effets (négatifs ou positifs) sur les espèces susmentionnées.

S'agissant particulièrement de l'Élodée dense, Les opérations de dragage auront un effet négatif sur le développement de ces plantes en intervenant directement sur le système racinaire de la plante alors que le faucardage intervient uniquement sur la partie végétative de ces plantes.

Les sédiments faisant l'objet d'une gestion à terre, les sédiments transitent pour ressuyage dans les sites de transit où les sédiments sont délibérément exondés. Ce milieu ne constitue par conséquent plus un milieu propice à la prolifération de ces plantes envahissantes, tributaires du milieu aquatique.

Enfin, s'agissant de la Jussie, s'agissant d'une plante se développant essentiellement sur les bords des cours d'eau et que le dragage se concentre sur le chenal, le risque de dispersion est nul à faible.

2.2.4 Évaluation Natura 2000 (si nécessaire)

Non concerné.

2.2.5 Usages de la voie d'eau (autres que navigation)

| Activités recensées sur le secteur | Présent | Absent |
|---|----------------|---------------|
| Activités nautiques | X | |
| Pêche | X | |
| Prélèvement agricole | | X |
| Prélèvement industriel | | X |
| Rejets | X | |
| Baignade | | X |
| Autre(s) | | |

3- Mesures

3.1. Mesures d'évitement, de réduction, de compensation

| | |
|-------------------------------|--|
| Mesures d'évitement | |
| Mesures de réduction | PGPOD : Pièce 6/§5 (pages 69-70) ; Pièce 7/§3 (pages 78-81) ; Pièce 8/§2.5 ; Pièce 9/§3 ; pièce 10/§3 (pages 121-122) + Planches 48 à 55 |
| Mesures compensatoires | Néant. |

ANNEXE II – PLAN D’ECHANTILLONAGE



ANNEXE III : SYNTHESE DES ANALYSES

| RÉSULTATS ANALYSES SEDIMENTS DRAGAGES ANNÉE 2025 | | | | Ref Région Bretagne | | N°_0001_27 |
|--|---------------------------------|--------|---------------------------|-----------------------|--|-----------------|
|  : Banne preneuse pour sédiments, préleveur d'eau pour échantillon d'eau > Prélèvements : ENVIRO-MER | | | | Secteur | | |
| SEUILS REGLEMENTAIRES Critères d'admission des déchets dans les centres de stockage Directive Européenne du 15/12/2012 et Arrêté du 13/12/2014 | | | | Date des prélèvements | | #### |
| LOI EAU - Arrêté du 9/08/2006 | Epandage - Arrêté du 08/01/1998 | ISDI | ISDND | ISDD | Laboratoire en charge des analyses | |
| S1 | Epandage | | | | Eurofins | |
| CARACTERISTIQUES PHYSIQUES | | | | | | |
| | | | | | Matière sèche | % P.B. 22,4 |
| | | | | | Refus pondéral à 2 mm | % 22,50 |
| MICROPOLLUANTS MINÉRAUX (métaux) | | | | | | |
| 30 | - | | | | - Arsenic | mg/kg MS 16,1 |
| 2 | 10 | | | | - Cadmium | mg/kg MS 1,82 |
| 150 | 1000 | | | | - Chrome | mg/kg MS 40,3 |
| 100 | 1000 | | | | - Cuivre | mg/kg MS 67,5 |
| 50 | 200 | | | | - Nickel | mg/kg MS 49 |
| 100 | 800 | | | | - Plomb | mg/kg MS 58,9 |
| 300 | 3000 | | | | - Zinc | mg/kg MS 534 |
| 1 | 10 | | | | - Mercure | mg/kg MS 0,31 |
| MICROPOLLUANTS ORGANIQUES | | | | | | |
| => Polychlorobiphényles | | | | | | |
| | | | | | PCB 28 | mg/kg MS 0,0013 |
| | | | | | PCB 52 | mg/kg MS 0,0022 |
| | | | | | PCB 101 | mg/kg MS 0,003 |
| | | | | | PCB 118 | mg/kg MS 0,0025 |
| | | | | | PCB 138 | mg/kg MS 0,0075 |
| | | | | | PCB 153 | mg/kg MS 0,0074 |
| | | | | | PCB 180 | mg/kg MS 0,0032 |
| 0,68 | 0,8 | 1 | 3 | 1 000 | Somme des PCB (7) | mg/kg MS 0,027 |
| => Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | | | | | | |
| | | | | | Naphtalène | mg/kg MS 0,2 |
| | | | | | Fluorène | mg/kg MS 0,07 |
| | | | | | Phénanthrène | mg/kg MS 0,21 |
| | | | | | Pyrrène | mg/kg MS 0,19 |
| | | | | | Benzo(a)anthracène | mg/kg MS 0,063 |
| | | | | | Chrysrène | mg/kg MS 0,063 |
| | | | | | Indeno(1,2,3-cd)Pyrrène | mg/kg MS 0,049 |
| | | | | | Dibenzo(a,h)anthracène | mg/kg MS 0,023 |
| | | | | | Acénaphthylène | mg/kg MS 0,052 |
| | | | | | Acénaphthène | mg/kg MS 0,061 |
| | | | | | Anthracène | mg/kg MS 0,039 |
| - | 5 | | | | Fluoranthène | mg/kg MS 0,23 |
| - | 2,5 | | | | Benzo(b)fluoranthène | mg/kg MS 0,16 |
| | | | | | Benzo(k)fluoranthène | mg/kg MS 0,043 |
| - | 2 | | | | Benzo(a)pyrrène | mg/kg MS 0,1 |
| | | | | | Benzo(ghi)Pérylène | mg/kg MS 0,009 |
| 22,8 | - | 50 | 50 cf. indice HC (C10-C4) | | Somme des HAP (16) | mg/kg MS 1,6 |
| AUTRES PARAMETRES SUR BRUT | | | | | | |
| | | 500 | 2 500 | 50 000 | - Indice HC (C10-C40) | mg/kg MS 111,0 |
| | | | | | > C10 - C12 inclus | mg/kg MS 0,67 |
| | | | | | > C12 - C16 inclus | mg/kg MS 9,43 |
| | | | | | > C16 - C20 inclus | mg/kg MS 50,92 |
| | | | | | > C20 - C24 inclus | mg/kg MS 77,98 |
| | | | | | > C24 - C28 inclus | mg/kg MS 151,2 |
| | | | | | > C28 - C32 inclus | mg/kg MS 274,2 |
| | | | | | > C32 - C36 inclus | mg/kg MS 408,3 |
| | | | | | > C36 - C40 exclus | mg/kg MS 136,7 |
| | | 6 | - | - | - Somme des BTEX | mg/kg MS 0,3 |
| 0,5 | | | | | Calcul du coefficient GSM | 0,60 |
| ANALYSES SUR L'ELUAT | | | | | | |
| => Micropolluants minéraux (éléments traces métalliques) sur éluats | | | | | | |
| 0,5 | 2 | 25 | | | - Arsenic | mg/kg MS -0,102 |
| 20 | 100 | 300 | | | - Baryum | mg/kg MS 0,30 |
| 0,04 | 1 | 5 | | | - Cadmium | mg/kg MS -0,002 |
| 0,5 | 10 | 70 | | | - Chrome total | mg/kg MS -0,10 |
| 2 | 50 | 100 | | | - Cuivre | mg/kg MS -0,102 |
| 0,5 | 10 | 30 | | | - Molybdène | mg/kg MS 0,032 |
| 0,4 | 10 | 40 | | | - Nickel | mg/kg MS 0,114 |
| 0,5 | 10 | 50 | | | - Plomb | mg/kg MS -0,102 |
| 0,06 | 0,7 | 5 | | | - Antimoine | mg/kg MS 0,054 |
| 0,1 | 0,5 | 7 | | | - Sélénium | mg/kg MS 0,015 |
| 4 | 50 | 200 | | | - Zinc | mg/kg MS 0,17 |
| 0,01 | 0,2 | 2 | | | - Mercure | mg/kg MS -0,001 |
| => Autres paramètres sur éluat | | | | | | |
| | 500 | 800 | 1 000 | | - C.O.T. | mg/kg MS 340 |
| | 4 000 | 60 000 | 100 000 | | - Fraction soluble | mg/kg MS 3240 |
| | 10 | 150 | 500 | | - Fluorures | mg/kg MS <5,00 |
| | 800 | 15 000 | 25 000 | | - Chlorures | mg/kg MS 334 |
| | 1 000 | 20 000 | 50 000 | | - Sulfates | mg/kg MS 541 |
| | 1 | 3 | 1 000 | | - Indice Phénol | mg/kg MS <0,51 |
| VALEURS AGRONOMIQUES | | | | | | |
| 1400 | 30 000 | 50 000 | 100 000 | | C.O.T. (par oxydation) | mg/kg MS |
| | | | | | pH extrait à l'eau | |
| | | | | | Matière organique à 500°C | % MS |
| | | | | | Ammonium extrait au KCl (NH4) par combustion | mg N/14/kg M.S. |
| | | | | | Carb (sédiments) par combustion | mg C/kg M.S. |
| | | | | | Azote Kjeldahl (NTK) | g/kg M.S. |
| | | | | | Rapport COT/NTK | |
| | | | | | Bore (B) | mg/kg MS |
| | | | | | Calcium (Ca) | mg/kg MS |
| | | | | | Cobalt (Co) | mg/kg MS |
| | | | | | Magnésium (Mg) | mg/kg MS |
| | | | | | Manganèse (Mn) | mg/kg MS |
| | | | | | Molybdène (Mo) | mg/kg MS |
| | | | | | Phosphore | mg/kg MS |
| | | | | | Potassium (K) | mg/kg MS |
| | | | | | Oxyde de calcium (CaO) | mg/kg MS |
| | | | | | Oxyde de magnésium (MgO) | mg/kg MS |
| | | | | | Oxyde de potassium (K2O) | mg/kg MS |
| | | | | | Phosphore (P2O5) | mg/kg MS |
| | 4000 | | | | Somme du Chrome + Cuivre + Nickel + Zinc | mg/kg MS |

