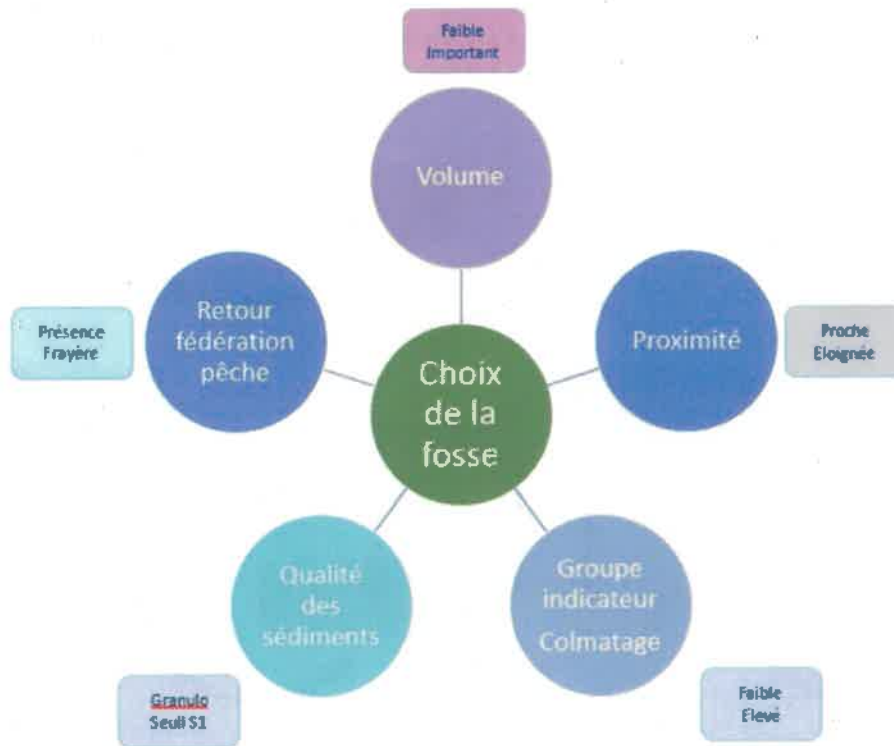


Si la pertinence d'une restitution n'est pas établie, une valorisation des sédiments sera envisagée. En fonction de leurs caractéristiques, ils pourraient être utilisés dans des opérations de restauration de berge, en restructuration de terrains agricoles, ...

### 2.3.2 Identifier les filières de valorisation pour les autres matériaux

En fonction des résultats d'analyses des sédiments et du paramètre déclassant, VNF s'engage à réaliser des analyses complémentaires d'écotoxicité, pour permettre de trouver la filière la mieux adaptée au sédiment. Si les sédiments présentent des traces de pollution incompatibles avec les techniques de valorisation existantes, les sédiments seront éliminés dans un centre de stockage de déchets. Aucune restitution au milieu ne sera réalisée.



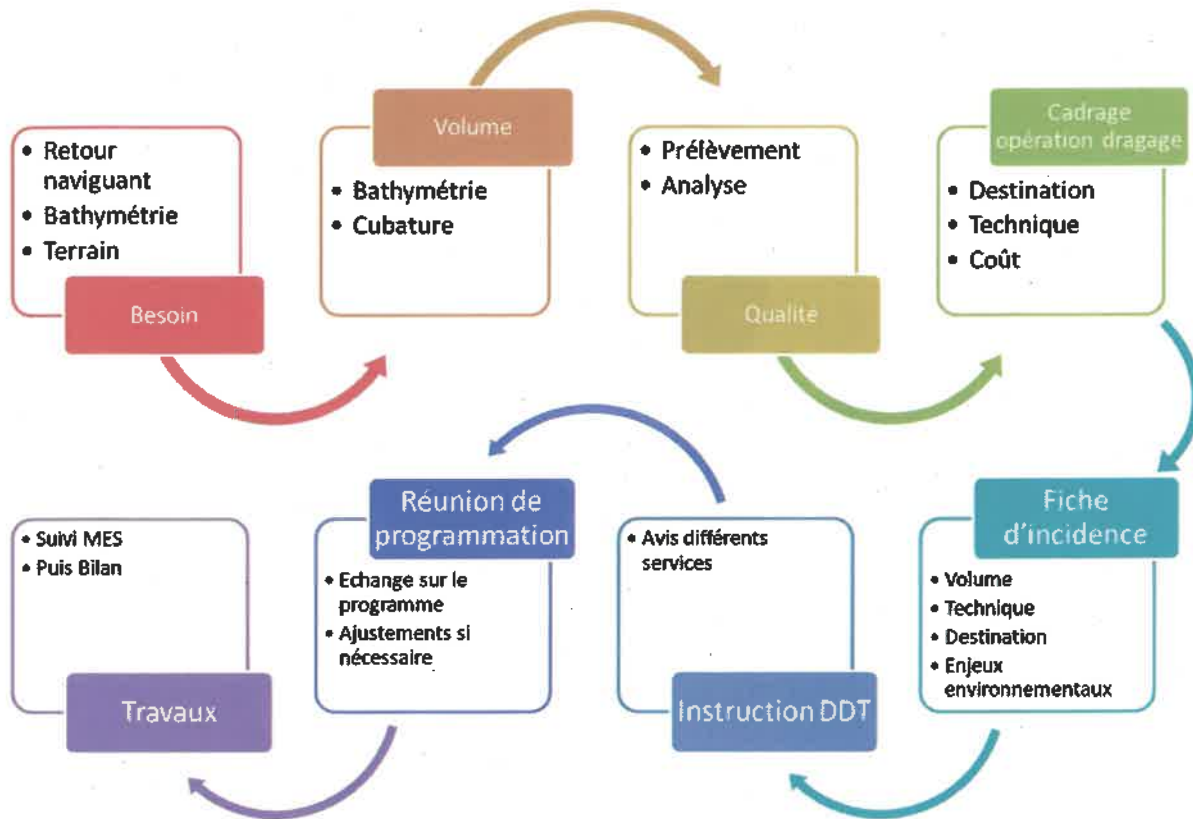
VNF s'engage à :

- Restituer au cours d'eau tous les sédiments grossiers ou de bonne qualité, conformément à la réglementation
- Mettre les sédiments à disposition des porteurs de projets de restauration du milieu
- Restituer les sédiments en dehors de toute zone envasée et prendre en compte les conditions hydrodynamiques du cours d'eau
- Ne pas restituer de sédiments dans la fosse 12-14-4
- Rechercher des filières de valorisation pour les sédiments fins respectant les seuils S1 si les volumes sont de nature à porter préjudice au cours d'eau
- Choisir la filière de gestion la plus adaptée à la qualité des sédiments et au contexte local

## 3 Opération de dragage

### 3.1 Associer les services instructeurs au processus de programmation des opérations

Une fois le volume, la qualité des sédiments et leur destination connue, les fiches d'incidences (prévues dans le PGPOD) peuvent être établies et le projet de programmation peut être transmis aux services instructeurs pour validation, et aux différentes parties prenantes pour information.



Une réunion de programmation sera proposée aux services instructeurs afin de présenter les opérations.

### 3.2 Faire des points d'étape réguliers pour améliorer nos pratiques

Après les opérations de dragage, un bilan sera établi avec les cubatures réellement draguées, les différentes mesures mises en œuvre lors des opérations, ...

Ce bilan sera transmis en même temps que le projet de programmation N+1. Ces bilans serviront également de base pour pouvoir adapter les mesures à mettre en œuvre les années suivantes en fonction des retours d'expérience des opérations de dragage.

Le bilan à mi-parcours prévu dans le cadre du PGPOD permettra également d'adapter l'autorisation aux réalités rencontrées in itinere (modification des volumes à draguer, ...).

**VNF s'engage à :**

- Réaliser une fiche d'incidence pour chaque opération de dragage, cette fiche détaillera notamment le volume, la filière de gestion, la qualité des sédiments, la sensibilité du milieu et les précautions particulières que VNF s'engage à mettre en œuvre
- Réaliser la programmation dragage et les fiches d'incidences 3 mois avant le début des travaux
- Soumettre la programmation des opérations aux services instructeurs et partenaires.
- Respecter la confidentialité des données sensibles : un set de cartographie comprenant les données de captage sera réservé à la DDT et l'ARS, un set de cartographie expurgé de ces données sensibles pourra être diffusé plus largement
- Réaliser un bilan suite aux opérations de dragage, le diffuser aux différentes parties prenantes concernées. Ce bilan sera présenté lors de la réunion de programmation N+1 et servira à éclairer les choix futurs.

### 3.3 Draguer en dehors des périodes sensibles pour la biodiversité

Dans le cadre de ses différentes missions de service public, VNF s'engage pour la préservation du milieu dont la gestion lui a été confiée par l'Etat par la mise en place de différentes mesures et partenariats.

Lors des différents travaux menés par VNF, les mesures d'évitement sont recherchées prioritairement, et s'il n'est pas possible d'éviter, diverses mesures de réduction sont mises en place. C'est dans cette optique que VNF prend en compte la période la plus sensible pour la biodiversité, qui est la période de reproduction et qui est sensiblement la même pour la plupart des espèces, qu'elles soient aquatiques ou terrestres. En conséquence, les opérations de dragage ne seront pas menées lors de la période de frai, qui couvre le printemps et le début de l'été.

**VNF s'engage à :**

- Réaliser les opérations de dragage en dehors de la période de frai, sauf urgence impérieuse.
- Limiter au maximum la durée des opérations de dragage et donc la durée de perturbation du milieu

### 3.4 Préserver le milieu aquatique et les espèces

VNF s'engage à réaliser ses opérations de dragage en dehors des périodes de frai des espèces piscicoles.

VNF se rapprochera chaque année des fédérations de pêches locales afin de présenter les zones de dragage prévues et d'échanger sur la localisation de zones de frai connues et localisées par les fédérations.

En application de la réglementation, et afin de préserver le transit sédimentaire indispensable à l'équilibre des cours d'eau jusqu'à leur embouchure dans la mer, VNF restituera autant que faire se peut les sédiments à la rivière.

Afin d'éviter les impacts sur les zones de frai, VNF fait le choix de restituer les sédiments dans des fosses naturelles ou artificielles du Doubs car celles-ci ne sont pas favorables à la reproduction piscicole et ne constituent, par nature, pas des zones de frai.

Les fosses du Doubs ont une dynamique hydraulique qui leur est propre avec, en corollaire, une absence d'accumulation de fines en raison des crues automnales et hivernales qui permettent l'évacuation des sédiments fins décantés naturellement durant la saison estivale.

La sensibilité environnementale des fosses est variable en fonction du type de substrat en présence : les pierres/galets qui représentent les substrats dominants ont une excellente capacité d'accueil de la faune invertébrée. A contrario, les schistes marneux ou les matériaux indurés par des concrétionnements calcaires ont une faible habitabilité. On notera toutefois que le Doubs est une rivière dynamique et que les 3 campagnes de suivi (2016, 2021 et 2023) ont pu mettre en évidence localement des évolutions de substratum au sein des fosses : par exemple recouvrement des concrétionnements calcaires (faible habitabilité vis-à-vis des invertébrés benthiques) par des pierres galets (forte habitabilité) et inversement.

A ce titre, VNF affiche, en cohérence avec la Directive Cadre sur l'Eau, un objectif de non dégradation des fosses, objectif qui implique un décolmatage effectif à court-moyen terme de ces dernières après clapage de matériaux fins.

Sur cette base VNF propose le suivi de deux indicateurs :

- Un indicateur granulométrique portant sur la typologie des matériaux en place (habitabilité des fosses),
- Un indicateur biologique en considérant les invertébrés benthiques qui colonisent le fond des fosses (Groupe indicateur GI).

Les indicateurs de suivi cités précédemment serviront de base aux choix des fosses de restitution.

Le groupe indicateur (GI) sera déterminant mais à resituer en fonction de l'habitabilité du fond de la fosse (granulométrie) et du contexte hydrologique de l'année écoulée.

VNF propose de réaliser ces suivis, de préférence en juin, avant et après travaux sur l'ensemble des fosses susceptibles d'être concernées par les travaux en intégrant une fosse témoin.

La poursuite du clapage dans une fosse sera conditionnée par le résultat des indicateurs précédents et par la constatation de l'absence de colmatage de celle-ci, lors du suivi annuel précédent.

VNF s'engage à :

- Eviter les périodes de frai afin de ne pas perturber la reproduction des espèces
- Consulter annuellement la fédération de pêche sur la base de la programmation dragage prévue afin de déterminer si certaines zones se situent à proximité de zones de frai reconnues.
- Privilégier les opérations de clapage aux fosses, dont l'intérêt patrimonial en terme d'espèces est par nature faible en prenant également en compte l'évolution du substratum composant la fosse.
- En l'absence de fosses dont l'indice est inférieur ou égal à 3, à prendre en compte la capacité de résilience des fosses : *celles qui retrouvent rapidement et de manière récurrente un état favorable, voire meilleur que lors des premiers diagnostics, seront utilisées en priorité lorsque la restitution au milieu sera considérée comme la meilleure solution.*

### 3.5 Adapter les techniques aux matériaux rencontrés

Le choix de la technique de dragage dépend :

- Du type de sédiments : fins, grossiers ?
- De leur qualité
- Du contexte : dérivation, cours d'eau, ouvrage (en effet, dans le cas d'opération de dragage au niveau des portes de garde, un dragage hydraulique peut être préféré afin de ne pas abimer l'ouvrage)
- De la destination des sédiments : restitution au milieu, extraction
- Du volume : faible, important
- Disponibilité du matériel et des opérateurs de dragage présents sur le bassin
- De la personne réalisant les travaux : si c'est VNF qui réalise l'opération en régie, ce sera par des moyens mécaniques. Si l'opération de dragage est externalisée, elle peut être réalisée par voie mécanique ou hydraulique.