

1 - EN PHASE CHANTIER

1.1 - Préconisation générales

Les préconisations générales liées aux travaux à proximité d'un cours d'eau seront mises en œuvre :

- **Gestion des engins :** Les engins travaillant dans le lit devront présenter un état satisfaisant de fonctionnement et ne pas être sujet à des fuites. Ils devront être aux normes en vigueur en matière d'émissions de gaz et des niveaux sonores.
Les engins seront sortis du lit majeur tous les soirs et toute manipulation sur les engins (entretien, réparation ou apport de carburant) seront réalisés en dehors du lit majeur.
Les bases de vie et plateformes de stockage du matériel, des engins à moteur et des fournitures se situeront le plus loin possible des lits des cours d'eau. Les eaux ruisselées seront récupérées sur le pourtour des plateformes et transiteront par un bassin de décantation de taille adaptée.
- **Gestion des cheminements :** Les chemins existants seront utilisés et il n'y aura pas de création de voie d'accès. Le projet visera, lors des interventions dans le lit mineur, à ne pas circuler dans l'aulnaie blanche ;
- **Gestion des invasives :** Un marquage préalable des pieds de renouée du Japon repérés lors des visites de terrain sera fait avec une rubalise autour des zones contaminées afin de les éviter, dans la mesure du possible, et/ou de les neutraliser. En cas de passage d'engins ou de reprise de la berge, les matériaux ne seront pas réutilisés pour le régalage et seront conduit en décharge pour matériaux contaminés.

Le chantier va entraîner la dégradation d'habitats sur l'emprise du chantier (fosse de curage). Le projet va avoir une emprise très limitée à l'échelle de la zone étudiée. La surface approximative de bancs de graviers sans végétation modifiée par le projet est d'environ **3 680 m²**. Cette emprise est faible vis-à-vis de la zone étudiée et les **habitats concernés présentent un enjeu de conservation faible**. De plus, ces **habitats ne sont que temporairement modifiés** car après le passage d'une crue « ordinaire » la fosse devrait être comblée.

Ces interventions vont fortement augmenter les risques de pollutions accidentelles sur les habitats et les espèces. On notera donc des pollutions potentielles par lessivage des zones de travaux non végétalisées, mais également des pollutions par les produits provenant d'engins (huiles, carburants, lubrifiants, ...).

Le chantier pourrait générer du dérangement de nombreuses espèces animales. Le choix de la **période d'intervention a donc été réfléchi afin de diminuer fortement ces impacts**.

Lors de la phase de travaux, la réalisation des aménagements conduira à la destruction d'habitats pour la faune piscicole et macrobenthique en période de crue. En effet, en dehors de ces périodes de hautes eaux, la fosse est déconnectée des zones d'écoulements et ne permettent donc pas à ces compartiments de se développer. Au regard de la répartition de ce type d'habitat sur la zone d'étude, **l'impact du projet est faible**.

1.2 - Période de travaux

La planification des travaux a été définie afin de respecter le contexte environnemental évoqué dans l'état des lieux.

Aucun impact n'est donc à recenser.

En prenant en considération ces périodes d'intervention, nous proposons le planning suivant :

- La **période propice de terrassements du lit mineur, pour l'exploitation de la fosse de curage, se situe entre août 2018 et janvier 2019** afin de pouvoir intervenir sans entrer dans le lit mouillé du torrent de Saint-Claude et de ne pas déranger le cincle plongeur durant sa phase de reproduction (début février) ;
- La **période propice de terrassements du lit mineur, pour la redéfinition du chenal d'écoulement, se situe entre août 2018 et fin septembre 2018 durant l'étiage** afin d'éviter la période sensible de la reproduction de la truite, espèce présente plus en aval. Ces terrassements seront faits de l'aval vers l'amont.

	2018												2019											
Contraintes écologique, usages et hydrologique pour les travaux sur le torrent de Saint-Claude	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hydrologie favorable																								
Période migration et reproduction de la truite																								
Période nidification																								
Travaux lit mineur - curage de la fosse																								
Travaux lit mineur - Recalibrage chenal écoulement																								
Travaux lit mineur - Reprise du cône de déjection																								

1.3 - Impact sur la qualité des eaux

Les travaux nécessitent l'intervention d'engins dans le lit mineur du torrent de Saint-Claude.

Les travaux de terrassements seront réalisés en dehors du lit mouillé, ce qui empêchera toute pollution des eaux par les matières en suspension.

Les différentes phases de travaux prévues pour la réalisation des aménagements et ouvrages comportent toutefois des risques réels de pollutions accidentelles.

La **présence des engins** à proximité d'un cours d'eau augmente le risque de pollution par huiles ou hydrocarbures issues des fuites ou des remplissages effectués sur les engins. L'éloignement des plateformes logistiques de ravitaillement des engins du lit mineur limite l'impact. Lors de toute utilisation d'engins de chantier, les risques de déversements accidentels d'hydrocarbures sont à prendre en compte. Ces derniers peuvent survenir dans les cas suivants :

- Incident (rupture de réservoir, d'un flexible,...) ou accident (collision, retournement d'un engin...) ;
- Réparation effectuée sur un engin directement sur le chantier (fuite d'huile, excédent de graisse, purge de circuit hydraulique...) ;
- Lavage des engins de chantier ;
- Ravitaillement en carburant des engins de chantiers (débordement accidentel...).

La **présence d'équipes** d'ouvriers ne devrait pas être à l'origine de pollutions spécifiques en raison de la localisation de la base de vie au niveau de la plateforme de stockage. Ainsi, le stockage des équipements sanitaires, de graisses, carburants et autres résidus (déchets, ...) sera isolé du réseau hydrographique et ne présente donc pas de pressions polluantes potentielles.

La durée des travaux de terrassement et de création de la fosse est prévue sur une durée de maximum 4 semaines en période de basses eaux (automne/hiver). Les faibles débits lors de cette période rendent plus faciles la gestion du chantier.

2 - EN PHASE EXPLOITATION

Après la réalisation des travaux, l'exploitant devra suivre les mesures énoncées par le plan de gestion.

Pour résumer, les différentes étapes du plan de gestion sont présentées ci-dessous :

Un état initial est nécessaire pour appréhender la gestion d'un milieu. Pour ce faire, il a été décidé de choisir le **profil d'équilibre défini par ETRM en 2008**.

Cette décision induit le **terrassément** d'une partie du cône actuel. La surface concernée est de l'ordre de **4000 m²**. La cote de terrassément retenue est de $TN_{2014} - 0,5$ m. Cette zone à terrasser est située en dehors des boisements d'intérêt communautaire recensés (aulnaie blanche).

Le plan de gestion du cône de déjection est proposé pour une durée de 5 ans et a été pensé pour ne pas perturber l'aulnaie blanche située en aval. **Un suivi annuel de l'évolution du cône du Nant de Saint-Claude sera mis en place afin de réaliser une campagne de levés topographiques**. Ces derniers seront réalisés en période de basses eaux soit, entre la fin de l'été et l'automne. 14 profils en travers seront à réaliser.

Le plan de gestion est prévu pour répondre aux différentes situations possibles : suivi annuel e dans le cas de « conditions ordinaires » et suivi exceptionnel suite au passage d'une crue importante.

2.1 - Suivi annuel

Nous définissons cette période par rapport au dimensionnement de la fosse qui est établi pour des crues de récurrence 5 ans.

Comme énoncé plus tôt, un suivi topographique de 14 profils en travers sera réalisé afin de vérifier l'évolution morphologique du cône de déjection.

Le plan de gestion sur 5 ans est synthétisé dans le schéma suivant :

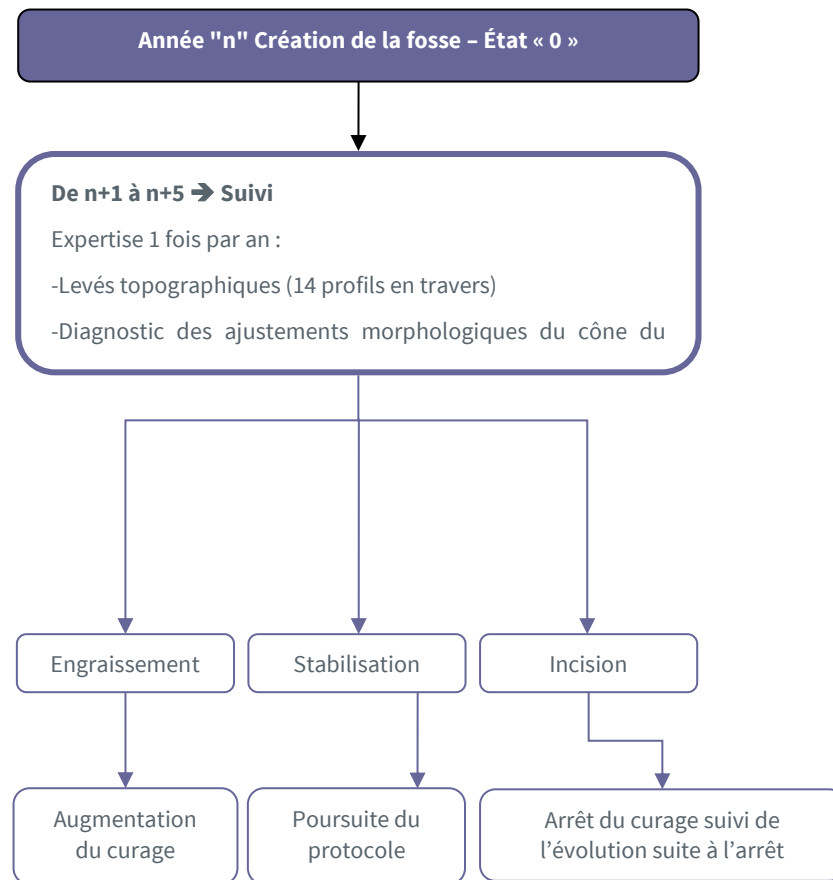


Figure 1 : Plan de gestion de la fosse de curage sur 5 ans – Conditions ordinaires

En plus du suivi topographique, d'autres points devront être suivis afin de disposer des éléments nécessaires à la réalisation du diagnostic présenté ci-dessus :

- Surveillance du remplissage de la fosse afin d'évaluer qualitativement l'érosion régressive en amont.
- Inspection des piles du pont de la D902 situé en amont du cône de déjection à l'aide d'un repère visuel sur l'assise des fondations du pont).
- Synthèse des informations observées dans une fiche de terrain permettant de synthétiser les informations sur le fonctionnement de la fosse et les incidences morphologiques sur le cône de déjection.
- Réunion et/ou échange avec le comité de pilotage sur les résultats issus de la campagne topographique et sur le fonctionnement du cône de déjection.

Toutes ces tâches seront réalisées par un expert indépendant mandaté par le carrier.

La période d'intervention se situera en automne, soit après la période de fonte des neiges et avant l'hiver.

Fiche de suivi des fosses du cône de déjection du Nant Saint Claude	
Date :	Nom : Prénom :
Description des évènements hydrologiques depuis la dernière visite :	
Fosse 1	Fosse 2
Photo initiale	Photo initiale
Photo visite	Photo visite
Evaluation du remplissage : 0 % / 25 % / 50 % / 75 % / 100 %	Evaluation du remplissage : 0 % / 25 % / 50 % / 75 % / 100 %
Affouillement du pont	
Photo initiale	Photo visite
Commentaire	

Tableau 1 : Fiche de suivi de la fosse de curage

2.2 - Suivi exceptionnel

Les crues exceptionnelles sont définies lors d'événements extrêmement morphogènes conduisant à un bouleversement des conditions d'écoulement sur le cône de déjection (divagation en apex de cône – basculement des écoulements en rive gauche du cône actuel par exhaussement brutal de la rive droite).

Lors de ces crues, deux situations peuvent être observées : un exhaussement généralisé ou une incision généralisée.

Dans le premier cas, le plan de gestion prévoit de curer les matériaux présents jusqu'à l'atteinte de l'état initial, défini par 1000 points de relevés topographiques. La période d'exploitation des fosses devra être effectuée en période de basses eaux afin que les engins ne rentrent pas en contact avec le lit mouillé et en dehors des périodes de nidification des oiseaux. La période préférentielle est donc comprise entre le mois d'août et septembre.

Dans le second cas, une expertise devra être faite pour redéfinir les conditions de curage.

Le plan de gestion suivra la logique suivante dans le cas de crues exceptionnelles :

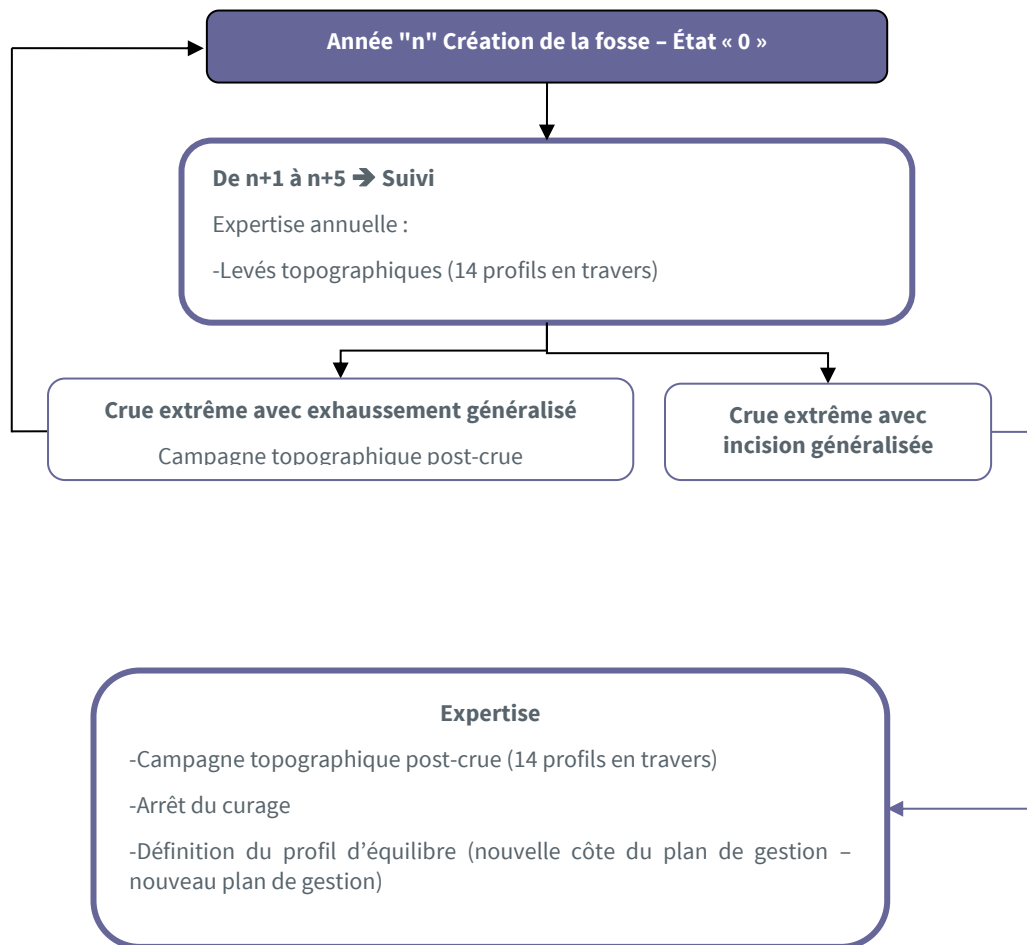


Figure 2 : Plan de gestion de la fosse de curage – Crues exceptionnelles

2.3 - Au terme du plan de gestion

Au terme du plan de gestion (5 ans), une analyse des suivis annuels sera réalisée. En fonction des résultats, trois conclusions s'offriront aux gestionnaires :

- le **curage a été efficace et le cône ne s'est pas engraisé**. Il sera alors possible de proposer un nouveau plan de gestion sur des volumes équivalents.
- le **curage n'a pas suffi à enrayer l'engraissement** du cône. Il sera alors nécessaire de proposer un nouveau plan de gestion au dimensionnement plus important.
- le **curage est trop efficace** et les réajustements du cône sont trop importants. Il sera alors nécessaire de stopper le curage et de suivre l'évolution du cône au travers de suivis qualitatifs.