



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale  
des territoires et de la mer  
Service eau environnement  
Unité police de l'eau

**Arrêté préfectoral portant autorisation au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement  
et déclarant d'intérêt général la requalification écologique des berges du Vieil Escaut  
sur les communes de Valenciennes et Saint-Saulve**

---

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie  
Préfet du Nord  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'ordre national du Mérite

Vu le Code de l'Environnement ;

Vu le décret du 21 avril 2016 nommant M. Michel LALANDE, préfet de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord à compter du 4 mai 2016 ;

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois Picardie approuvé le 20 novembre 2009 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 4 mai 2016 portant délégation de signature à Monsieur Gilles BARSACQ, secrétaire général de la Préfecture du Nord ;

Vu le dossier de demande d'autorisation au titre de l'article L. 214-3 du Code de l'Environnement et de déclaration d'intérêt général reçu le 23 août 2013, présenté par la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole (CAVM) afin de réaliser la requalification écologique des berges du Vieil Escaut sur les communes de Valenciennes et Saint-Saulve ;

Vu le dossier réglementaire produit à l'appui de cette demande ;

Vu la complétude et la régularité du dossier en date du 04 mars 2016 ;

Vu les avis émis lors de la conférence administrative ;

Vu l'enquête publique réglementaire qui s'est déroulée du 18 avril au 18 mai 2016 inclus ;

Vu le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur du 06 juin 2016 ;

Vu le rapport du Directeur départemental des territoires et de la mer en date du 29 juin 2016 ;

Vu l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Nord lors de la séance du 19 juillet 2016 ;

.../...

Vu le porter à connaissance au pétitionnaire du 20 juillet 2016 du projet d'arrêté statuant sur sa demande et lui accordant un délai de 15 jours pour présenter ses observations par écrit, directement ou par mandataire ;

Vu l'avis favorable par courriel du 22 juillet 2016 ;

Sur proposition du Directeur départemental des territoires et de la mer et du Secrétaire général de la Préfecture du Nord ;

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> - Objet de l'autorisation

La Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole (CAVM), ci-après dénommée « pétitionnaire », dont le siège est situé 2, place de l'Hôpital Général – CS 60227 – 59305 VALENCIENNES Cedex, est autorisée au titre de la Loi sur l'Eau, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté et du dossier Loi sur l'Eau – version V9 de février 2016, à réaliser la requalification écologique des berges du Vieil Escaut sur les communes de Valenciennes et Saint-Saulve.

Les rubriques de la nomenclature définie à l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Régime
3.1.2.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Autorisation (555 ml)
3.1.4.0.	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ; 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	Autorisation (325 ml)

Ces travaux sont déclarés d'intérêt général.

Aucune participation financière n'est demandée aux personnes qui ont rendu les travaux nécessaires.

### Article 2 - Description du projet

Les travaux envisagés ont deux objectifs :

- assurer la pérennité et le maintien des berges du Vieil Escaut
- assurer la reconquête écologique du Vieil Escaut

Afin d'atteindre ces objectifs, le pétitionnaire a défini trois tronçons (sur les 11 établis lors de l'état initial) dont les travaux sont prioritaires.

Il s'agit des tronçons 2, 9 et 10 présents sur la carte de localisation en annexe 1.

Seuls les travaux de ces 3 tronçons font l'objet du présent arrêté.

Les différentes coupes et le principe d'implantation des plantations sont présents en annexe 2.

#### 2.1 - Tronçon 9

Sur ce tronçon de 260 ml, les aménagements ont pour but de recréer des pentes douces, de rétrécir le lit mineur et de reconnecter le lit mineur avec le lit majeur tout en maintenant la sécurité vis-à-vis du chemin piétonnier en rive droite.

### *Rive droite*

La berge est talutée par un apport de terre pour former une pente douce.

Des enrochements sont mis en place en pied de berge sur un géotextile, ils permettent le maintien du boudin de coco implantée avec la fascine pré-végétalisée mise en place au niveau de la lame d'eau moyenne.

Ces enrochements ont un poids variant de 20 à 80 kg pour éviter tout charriage dans le cours d'eau.

La berge est semée pour accélérer la colonisation végétale et fixer la berge.

En plus, sur les 115 derniers mètres (amont vers l'aval), des palplanches de soutènement sont mises en place pour mettre en sécurité l'élargissement du chemin d'accès au Parc Fortier.

### *Rive gauche*

La berge en rive gauche est retalutée de façon à reconnecter le lit mineur avec le lit majeur.

Une plantation est réalisée pour accélérer la colonisation végétale et la fixation des berges, elle est constituée sur 2 rangs par des arbres de haut jet, des arbres têtard ou arbres à recépage, et par des arbustes.

## 2.2 - Tronçon 2

Sur ce tronçon de 65 ml, les hauteurs de berges sont importantes, entre 4 et 5 m, avec une pente forte. La Renouée du Japon, espèce végétale invasive est très présente sur l'ensemble du tronçon.

Le traitement des stations de Renouée du Japon doit être réalisé avant toute autre opération sur ce tronçon (cf article 3.1).

### *Rive droite*

La berge est talutée pour former une pente douce avec exportation des déblais.

Des enrochements sont mis en place en pied de berge sur un géotextile, ils permettent le maintien du boudin de coco implantée avec la fascine pré-végétalisée mise en place au niveau de la lame d'eau moyenne.

Ces enrochements ont un poids variant de 20 à 80 kg pour éviter tout charriage dans le cours d'eau.

La berge est semée pour accélérer la colonisation végétale et fixer la berge.

## 2.3 - Tronçon 10

Sur ce tronçon de 210 ml, des palplanches ont été mises en place en rive droite pour sécuriser la rue Henri Durre. Au niveau de la rive gauche, la présence d'une « butte » ne permet pas la connexion entre le lit mineur et le lit majeur.

### *Rive droite*

Une banquette végétalisée est réalisée au niveau des palplanches existantes suivant le mode opératoire suivant (cf annexe 4) :

- dessiner le contour de la banquette en créant une berge d'ancrage. Le recours éventuel à des pieux de fixation est limité au strict minimum afin de ne pas créer sur le linéaire des points durs, qui favoriseraient l'érosion.
- combler les boudins de matériaux terreux, niveler et tasser
- disposer une couche de terre végétale et fermer le boudin
- fixer le géotextile avec des agrafes
- planter des héliophytes et graminées adaptées au bord du cours d'eau en fonction des espèces locales (banquette basse)

### *Rive gauche*

La berge est retalutée de façon à reconnecter le lit mineur avec le lit majeur.

Une plantation est réalisée pour accélérer la colonisation végétale et la fixation des berges, elle est constituée sur 2 rangs par des arbres de haut jet, des arbres têtard ou arbre à recépage et des arbustes.

### Article 3 - Prescriptions spécifiques aux travaux

Durant la phase de travaux, le bénéficiaire de l'autorisation veille à la mise en œuvre des mesures minimales suivantes de façon à limiter les risques d'incident et d'impact sur les milieux naturels.

#### 3.1 - Espèces végétales invasives

Il est procédé préalablement au démarrage des travaux à la recherche des stations de Renouée du Japon pour leur repérage.

Des réunions d'information spécifiques sur cette plante invasive sont organisées par le pétitionnaire à l'attention des intervenants sur le chantier.

Des fiches de sensibilisation sont distribuées, et également affichées et mises à disposition dans les installations de chantier.

Le traitement de la renouée du Japon est effectué conformément au plan d'action de la fiche « les renouées asiatiques » élaborée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul (annexe 3).

Une traçabilité de cette destruction est assurée, et en particulier la destination des exportations.

Un suivi régulier de l'absence de reprise de l'espèce est également effectué pendant toute la durée du chantier.

Si la destruction totale des espèces n'a pas été effectuée préalablement au chantier, il est procédé à un balisage de celles-ci par piquets colorés et rubalise, associé à un marquage GPS.

Ce repérage est de plus reporté sur les plans d'exécution des travaux.

Pendant les travaux, il est régulièrement procédé à l'actualisation de ce zonage et à la vérification de son intégrité.

Toutes les zones non concernées par les travaux sont interdites (terrassements, passages d'engins de chantier, fauchages, ...) durant toute la durée des travaux

Tous ces éléments sont consignés au journal de chantier.

#### 3.2 - Matériaux

Les matériaux utilisés pour les enrochements sont de roche saine, non gélive. Leur résistance mécanique doit permettre d'éviter la fragmentation lors du transport, de la mise en place et des déplacements sous l'effet des courants. Les blocs sont propres sans inclusion de terre ou de matières organiques.

#### 3.3 - Arbres et arbustes

Les arbres et arbustes implantés en rive gauche des tronçons 9 et 10 sont originaires de la région Nord-Pas-de-Calais<sup>1</sup>.

#### 3.4 - Exportation des déblais

Les déblais sont exportés en filière adaptée ou stockés hors milieu sensible (zones humides, zones inondables, site Natura 2000, ...).

#### 3.5 - Calendrier des travaux

Les travaux en lit mineur (aménagement des pieds de berge et banquettes d'hélophytes) sont réalisés entre le 1<sup>er</sup> juin et le 31 janvier.

La plantation des arbres et arbustes est réalisée de novembre à mars et en dehors de période de gelée.

<sup>1</sup> CORNIER T., TOUSSAINT B., DUHAMEL F., BLONDEL C., HENRY E & MORA F., 2011. Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Nord-Pas-de-Calais – Centre Régional de Phytosociologie / conservatoire botanique de Bailleul, pour le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais et la DREAL Nord-Pas-de-Calais, 48p. Bailleul

### 3.6 - Gestion du chantier

Les installations de chantier, le stockage des produits et du matériel de chantier, le stationnement des engins, sont localisés en dehors des zones sensibles du secteur. En particulier, ils sont situés à l'écart des zones humides.

Ces stockages et stationnement sont en outre réalisés sur des aires étanches.

En dehors des horaires travaillés, les engins de chantier sont stationnés sur ces aires étanches.

Les opérations de ravitaillement, vidange, entretien et lavage des engins de chantier ne peuvent se faire que sur ces aires étanches de stockage.

La récupération et le stockage des substances toxiques sont effectués dans des bacs de rétention étanches et leur collecte par des entreprises spécialisées qui en assurent le transfert, le traitement et l'élimination. Aucun brûlis ne peut avoir lieu sur le chantier.

Aucun rejet d'eaux usées directement au milieu naturel n'est autorisé sur le chantier (installation d'un assainissement non collectif provisoire, ou d'un branchement provisoire sur le réseau existant).

Le pétitionnaire est tenu d'assurer en permanence, aux abords du chantier, le nettoyage des voies et accès, l'enlèvement des boues et déchets divers, le balayage en continuité des chemins piétonniers. Il est procédé si nécessaire au lavage, en sortie de chantier, de tous les véhicules et engins de chantier ayant à emprunter les voies publiques.

### 3.7 - Écoulement des eaux

L'écoulement naturel des eaux superficielles est normalement assuré pendant les travaux ; il ne doit pas y avoir de lessivage de matériaux.

Le pétitionnaire veille par tout moyen à limiter la remise en suspension des sédiments environnants induits par le projet et à limiter ainsi les risques pour les eaux superficielles.

Des barrages flottants sont mis à disposition en aval des zones de travaux durant toute la durée du chantier. Ceux-ci sont mis en œuvre dès qu'une dispersion de matières en suspension est constatée.

### 3.8 - Limitation des risques de pollution accidentelle

Le pétitionnaire veille au respect de toutes les précautions techniques d'utilisation de produits et matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.

En cas d'incident et de souillure accidentelle des sols (hydrocarbures, huiles, etc ...) la partie souillée doit être immédiatement terrassée et évacuée vers des sites de décharge appropriés.

En cas de pollution des eaux, les eaux sont pompées et stockées dans un bassin de décantation avant d'être évacuées vers une filière de traitement adaptée. En aucun cas, elles ne sont rejetées au milieu naturel.

Un rapport est envoyé au service en charge de la police de l'eau par le pétitionnaire dès qu'il aura connaissance de l'incident.

### 3.9 - Gestion des déchets

L'ensemble des opérations d'élimination des déchets doit être consigné dans un registre tenu à la disposition du service en charge de la police de l'eau.

Les certificats d'admission des déchets en centre de traitement agréés sont tenus à la disposition du service en charge de la police de l'eau.

## Article 4 - Suivi après travaux

Pour les banquettes d'hélophytes, le pétitionnaire doit :

- supprimer la végétation concurrente (notamment les ligneux) 2 fois par an en période estivale,
- faucher une fois par an la végétation (notamment les hélophytes),
- retirer les embâcles,
- vérifier la stabilité des berges.

Pour les protections de berges, le pétitionnaire doit :

- examiner visuellement la stabilité des berges (érosion), des protections de berges (en particulier le géotextile et les enrochements) et la végétation,
- vérifier le non-impact géodynamique à l'aval direct de la protection de berge,
- débroussailler annuellement en période végétale et hors période de nidification.

De plus, lors d'épisodes de pluie importants, le pétitionnaire doit veiller à contrôler la stabilité des berges et des banquettes d'hélophytes.

Ce suivi est à la charge du pétitionnaire a minima jusque la garantie de parfait achèvement.

#### Article 5 – Servitude temporaire de passage

Le pétitionnaire est autorisé à pénétrer et à faire pénétrer, à titre temporaire et pour la durée des travaux, tout engin et toute entreprise nécessaires à l'exécution des travaux, ainsi que toute personne habilitée pour en contrôler la réalisation. Pour ce faire, elle dispose d'une servitude de passage.

#### Article 6 - Conformité du dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, avant sa réalisation à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R. 214-18 du Code de l'Environnement.

#### Article 7 - Caractère et durée de l'autorisation

##### *Autorisation loi sur l'eau*

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Le présent arrêté deviendra caduc si les travaux n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel dans un délai de 3 ans suivant sa signature.

Faute pour le pétitionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du pétitionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux infractions au Code de l'Environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le pétitionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintient pas constamment les installations en état normal de fonctionnement.

##### *Déclaration d'intérêt général*

La déclaration d'intérêt général est valable 5 ans et peut être renouvelée.

#### Article 8 - Transfert de l'autorisation à un autre bénéficiaire

Conformément à l'article R 214-45 du Code de l'Environnement, le nouveau bénéficiaire doit se déclarer auprès du préfet dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage ou le début de l'exercice de son activité.

#### Article 9 - Déclaration des incidents ou accidents

Le pétitionnaire est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, 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 à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement. Toute autorité compétente ainsi que la police de l'eau, l'ONEMA, la gendarmerie et les pompiers seront avertis immédiatement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le pétitionnaire devra prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'accident ou de l'incident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le pétitionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

#### Article 10 - Accès aux installations et contrôles

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

#### Article 11 - Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation n'autorise entre autres pas à intervenir sur le patrimoine des personnes publiques ou privées sans leur autorisation, hors servitude temporaire de passage.

#### Article 12 - Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations (espèces protégées, urbanisme, ...).

#### Article 13 – Recours

L'autorisation loi sur l'eau est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent, par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant sa notification, et par les tiers dans un délai d'un an suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture, conformément à l'article R. 214-19 et dans les conditions de l'article R. 514-3-1 du Code de l'Environnement.

La déclaration d'intérêt général est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Lille, par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant sa notification, et par les tiers dans un délai de deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture, conformément à l'article R.421-1 du code de justice administrative.

#### Article 14 – Publication

Le présent arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans le nord et au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Nord.

Un exemplaire sera affiché dans la mairie des communes de Valenciennes et Saint-Saulve et au siège de la Communauté d'Agglomération de Valenciennes Métropole (CAVM) pendant une durée d'un mois. Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera adressé par les soins des maires et du président de la CAVM à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

En outre, un avis relatif à cette autorisation sera publié par les soins de la direction départementale des territoires et de la mer, aux frais du pétitionnaire dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Nord.

**Article 15 – Exécution et diffusion de l'arrêté**

Le secrétaire général de la préfecture du nord et le directeur départemental des territoires et de la mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au président de la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole, et dont copie sera adressée, par la direction départementale des territoires et de la mer :

- au sous-préfet de Valenciennes,
- aux maires des communes de Valenciennes et Saint-Saulve,
- au président de la Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Nord,
- au chef du Service Départemental du Nord de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

Fait à Lille, le **04 AOUT 2016**

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire Général,



Gilles BARSACQ

Annexe 1 : localisation des tronçons du Vieil Escaut

Annexe 2 : coupes des différents tronçons et principe de plantations

Annexe 3 : Plan d'action de la fiche « les renouées asiatiques » du CBNB



Annexe 1 : localisation des tronçons du Vieil Escaut



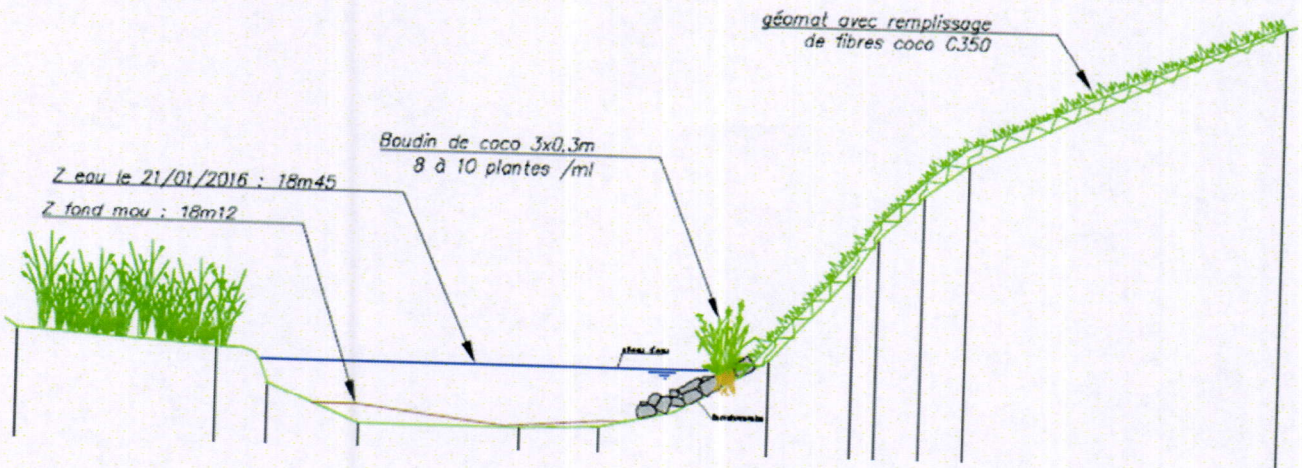
Vu pour être annexé au présent arrêté  
en date du **04 AOÛT 2016**

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

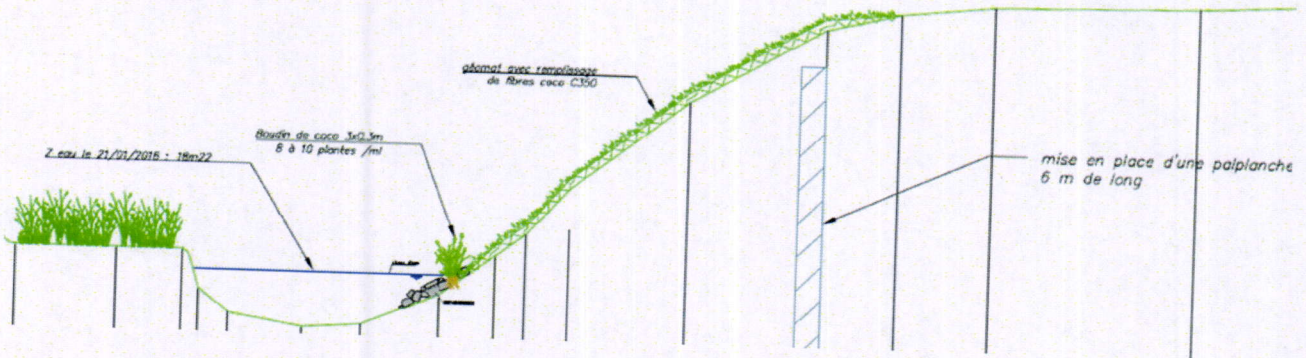
  
Gilles BARSACQ

## Annexe 2

- **Tronçon 9 : 145 premiers mètres (amont vers aval)**



- **Tronçon 9 : 115 derniers mètres (amont vers aval)**



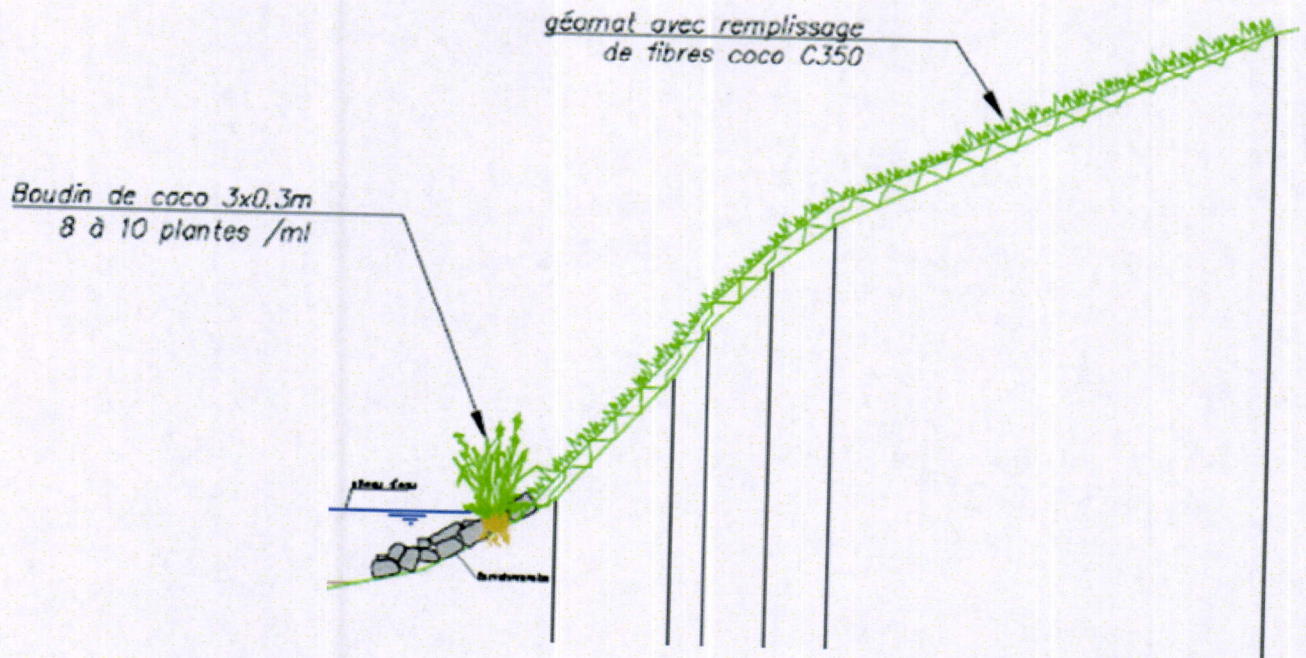
- **Tronçon 2 (rive droite)**

04 AOUT 2016

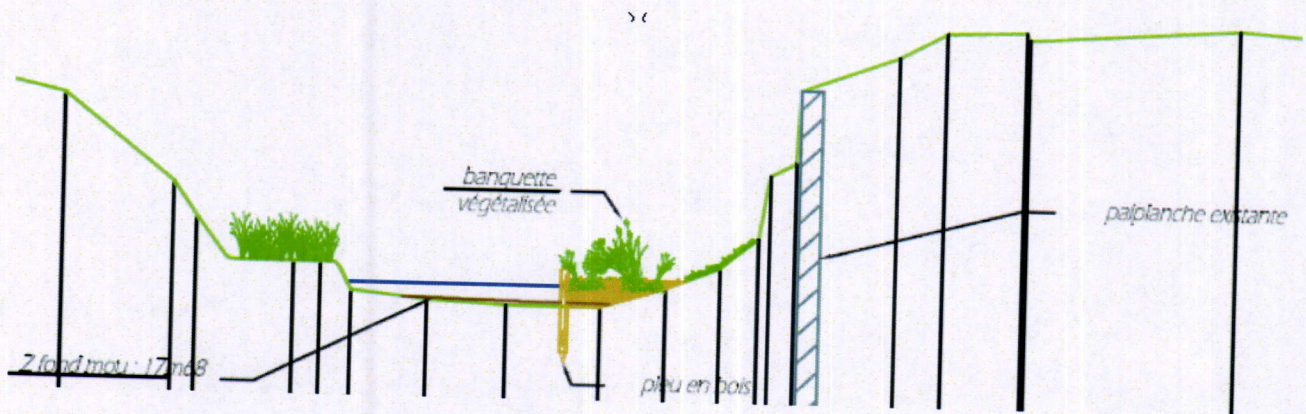
Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du 04 août 2016

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général

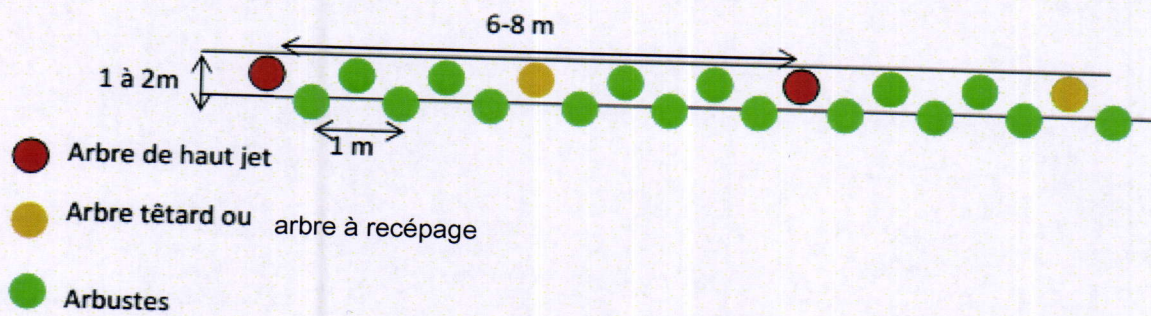
  
Gilles BARSACQ



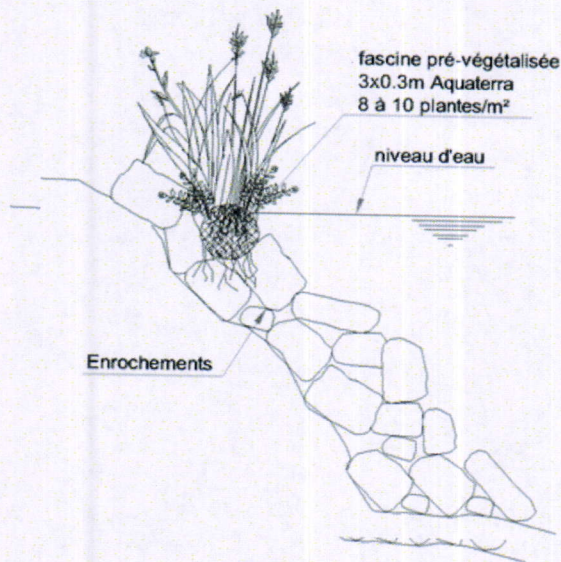
• **Tronçon 10**

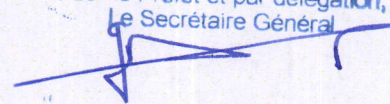


• **Plantation en rive gauche du tronçon 9 et en rive gauche du tronçon 10**



• • **Coupe de principe des pieds de berge (rive droite des tronçons 9 et 2)**





Gilles BARSACQ

## Plan d'action



### Méthodes de gestion

Les fauches répétées affaiblissent la plante : il est conseillé de les pratiquer tous les 15 jours ou 6 à 8 fois par an et ce, du mois de mai au mois d'octobre. Il est possible de détruire les nouveaux pieds de renouées en déterrants tout le rhizome (encore assez jeune et donc encore peu profondément enfoui).

La plantation d'espèces ligneuses locales à croissance rapide (ex : Saule, Aulne) permet d'apporter un ombrage au sol et de limiter le développement des renouées. Ainsi, en milieu alluvial (bord de rivière), la reconstitution des peuplements forestiers et des ripisylves (là encore avec des espèces locales) constitue certainement le moyen de contrôle le plus efficace des espaces envahis.

La couverture du sol avec du géotextile ou de la bâche épaisse et opaque permet d'empêcher à la plante d'accéder à la lumière et aux jeunes pousses de se développer et s'avère particulièrement utile pour replanter ultérieurement de jeunes ligneux. Il est nécessaire de s'assurer très régulièrement de son imperméabilité vis-à-vis des repousses de renouées qui peuvent le traverser, et de le réparer le cas échéant.

Ces trois méthodes gagnent en efficacité quand elles sont employées de façon simultanée.

La lutte mécanique par terrassement, très lourde à mettre en oeuvre et d'un coût très élevé, est rarement envisageable : la terre est à excaver sur une profondeur de 3-4m puis à tamiser. Toutes les parties végétales récupérées sont ensuite brûlées ou alors enfouies dans une fosse très profonde dans laquelle elles sont mélangées à de la chaux vive.



### Suivi des travaux de gestion

Maintenir une veille sur les secteurs gérés de manière à prévenir d'éventuelles repousses.



### Ce qu'il est déconseillé de faire :

Attention, à proximité des zones humides, les opérations de fauche comportent un risque en raison des probabilités de dispersion de fragments susceptibles de bouturer : ne pas utiliser de tonde-broyeurs et les produits de fauche doivent être impérativement évacués.

Les traitements chimiques sont aussi parfois employés : les résultats obtenus sont souvent éphémères (même si les parties aériennes sont affectées, les rhizomes situés jusqu'à 3 m sous la surface ne sont pas atteints). Quoi qu'il en soit, l'arrêté du 12/09/2006 interdit tout traitement chimique à moins de 5 mètres minimum de tout point d'eau, cours d'eau, étang, plan d'eau, figurant sur les cartes au 1/25000<sup>ème</sup> de l'Institut Géographique National. Par ailleurs, il est important de rappeler les nuisances de telles substances sur la santé humaine et sur l'environnement.

L'extraction des rhizomes est très fastidieuse et illusoire, car ceux-ci peuvent atteindre 10 m de longueur et s'enfoncer jusqu'à 3 mètres de profondeur. De plus, les volumes de terre extraits nécessiteraient d'être traités (et non entreposés pour éviter toute autre contamination) ce qui paraît inenvisageable.