



Marché n° 2021 - 4
Travaux de restauration du Petit Cher à la Gloriette

Pièce n°4
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIÈRES (CCTP)

Marché public de travaux, passé selon une procédure adaptée (MAPA)
Article R. 2123-1 du Code de la commande publique

Etabli en juin 2021

SYNDICAT MIXTE NOUVEL ESPACE DU CHER

39 rue Gambetta 37150 Bléré | Tél. 02 47 30 81 08 | contact@le-nec.fr



Sommaire

Table des annexes	3
Article 1 – Généralités	4
1.1. Objet du marché.....	4
1.2. Eléments de contexte et objectifs des travaux	4
1.3. Localisation des travaux	5
1.4. Consistance des travaux	6
1.5. Particularités hydrologiques du Petit Cher et période d'intervention	6
Article 2 – Organisation du chantier et préparation des travaux.....	7
2.1. Opérations à réaliser par le maitre d'œuvre.....	7
2.1.1. Conventions bipartites	7
2.1.2. Piquetage.....	7
2.1.3. Marquage des arbres.....	7
2.2. Opérations à réaliser par le titulaire	7
2.2.1. Constat d'huissier	7
2.2.2. Signalisation et sécurisation du chantier.....	8
2.2.3. Mise en place d'un filtre anti-MES	9
2.2.4. Mise en place d'une clôture électrifiée temporaire.....	10
2.2.5. Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT)	12
2.2.6. Stockage de matériaux avant travaux	12
Article 3 – Exécution des travaux	14
3.1. Accès et circulations de chantier.....	14
3.2. Principe et technique de restauration.....	17
3.3. Gestion localisée de la végétation et des embâcles.....	19
3.4. Calendrier de réalisation	23
3.5. Tranche ferme	24
3.5.1. Dimensionnement des aménagements	24
3.5.2. Recharge granulométrique des radiers.....	25
3.5.3. Blocs rocheux de diversification	25
3.5.4. Qualité des matériaux	25
3.5.5. Caractéristiques des engins.....	25
3.5.6. Particularités du tronçon « golf »	26
3.5.7. Présence d'un monument historique inscrit.....	26
3.5.8. Végétalisation et plantations	27
3.6. Tranches optionnelles	27
3.6.1. Déplacement de matériau.....	27

3.6.2.	Aménagement de la surlargeur de Pont-Cher.....	28
3.6.3.	Aménagement d'un gué temporaire pour l'accès d'engins	31
Article 4 – Remise en état		32
Article 5 – Moyens de surveillance et d'évaluation		33

Table des annexes

Annexe 1 : Arrêté portant autorisation environnementale et déclaration d'intérêt général des travaux de restauration du Filet et du Petit Cher en Indre-et-Loire par le Syndicat Mixte du Nouvel Espace du Cher.

Annexe 2 : Exemple type de convention bipartite syndicat / propriétaire riverain.

Annexe 3 : Profil altimétrique de l'accès 3.

Annexe 4 : Fiche de la base Mérimée pour les Vestiges du pont dit Arche du Pin.

Article 1 – Généralités

1.1. Objet du marché

Le présent cahier des clauses techniques et particulières (CCTP) fixe les modalités techniques à respecter **pour l'exécution des travaux de restauration du Petit Cher sur le secteur de la Gloriette, à Tours et Joué-lès-Tours.**

Les travaux visent à optimiser le fonctionnement hydro-écologique du Petit Cher sur un secteur de 1500 mètres linéaires, grâce à la création de banquettes végétalisées et à une recharge en granulats.

Maître d'ouvrage :

Syndicat mixte Nouvel Espace du Cher

Maître d'œuvre :

39 rue Gambetta – 37150 Bléré

1.2. Eléments de contexte et objectifs des travaux

Le périmètre du syndicat mixte Nouvel Espace du Cher (NEC) couvre le bassin du Cher de Saint-Aignan (41) à sa confluence avec la Loire à Villandry (37). Il y est compétent en matière de **gestion des milieux aquatiques** depuis sa création, le 1^{er} janvier 2018. Ses membres sont :

- Tours Métropole Val de Loire ;
- La communauté de communes Touraine-Est vallées ;
- La communauté de communes Bléré-Val de Cher ;
- La communauté de communes Val de Cher Controis.

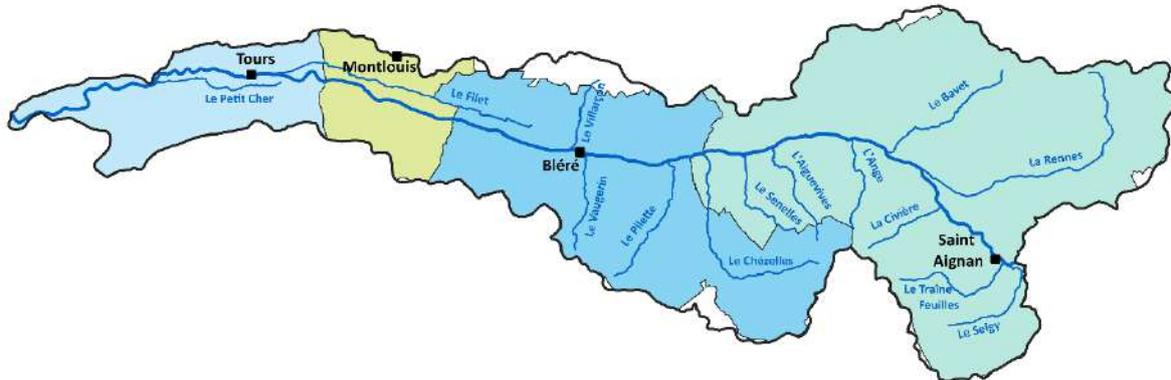


Figure 1 : Périmètre du NEC

Le NEC a débuté en 2020 le **Contrat territorial « Cher canalisé et affluents »** avec pour objectif d'améliorer la qualité de l'eau et la biodiversité sur son territoire. L'action de restauration du Petit Cher à la Gloriette, objet du présent marché, fait partie de ce programme d'actions pluriannuel.

Le Petit Cher a fait l'objet d'une étude préalable au Contrat Territorial, qui avait mis en évidence des dégradations hydromorphologiques. Cinq secteurs à restaurer ont été identifiés par cette étude, dont celui de la Gloriette, concerné par le présent CCTP. Le NEC a obtenu en 2019 une Déclaration d'intérêt général pour l'ensemble de ces actions, fournie en annexe 1.

Les types de dégradations morphologiques observés sont un sur-élargissement artificiel du lit mineur et un redressement du cours d'eau. Ces deux éléments combinés à une faible pente ont provoqué une banalisation des habitats et un fort engorgement du Petit Cher. **L'objectif des travaux est de permettre**

au cours d'eau de retrouver une morphologie compatible avec les débits d'alimentation observés, grâce à la recréation de lits emboîtés.

La technique de restauration choisie est la mise en place de banquettes végétalisées par talutage-retalutage des berges. Celle-ci sera couplée à une recharge ponctuelle en granulats sur les radiers.

Le dimensionnement des aménagements a été réalisé par le maître d'œuvre sur la base :

- De levés topographiques de l'ensemble du linéaire des travaux (30 profils en travers, et un profil en long) qui constituent la pièce n°7 du présent marché ;
- De l'expérience acquise suite aux travaux réalisés sur un premier chantier vitrine de 90 mètres linéaires, juste à l'amont du site de la Gloriette ;
- Des conseils de l'Office Français pour la Biodiversité (OFB), à qui le projet sera présenté pour validation pendant la période de consultation.

1.3. Localisation des travaux

Le présent marché de travaux concerne le secteur de la Gloriette. Plus précisément, il concerne le tronçon du Petit Cher délimité par la rue de Pont Cher à l'amont et la route de Savonnières à l'aval, qui représente environ 1500 mètres linéaires.

Une partie des parcelles concernées appartient à des collectivités, l'autre partie appartient à des propriétaires privées. Des **conventions bipartites formaliseront les modalités d'intervention** chez chaque propriétaire et, le cas échéant, locataire. Le titulaire devra prendre connaissance de ces modalités et les respecter.

La localisation du secteur de travaux, avec la présence d'un parc et d'un golf et une fréquentation importante par le public, implique de prendre de rigoureuses mesures de signalisation et de protection du chantier. Elles sont détaillées dans un article dédié (cf. §2.1). Les questions d'accès et de circulation de chantier sont également abordées dans un article dédié (cf. §3.1).

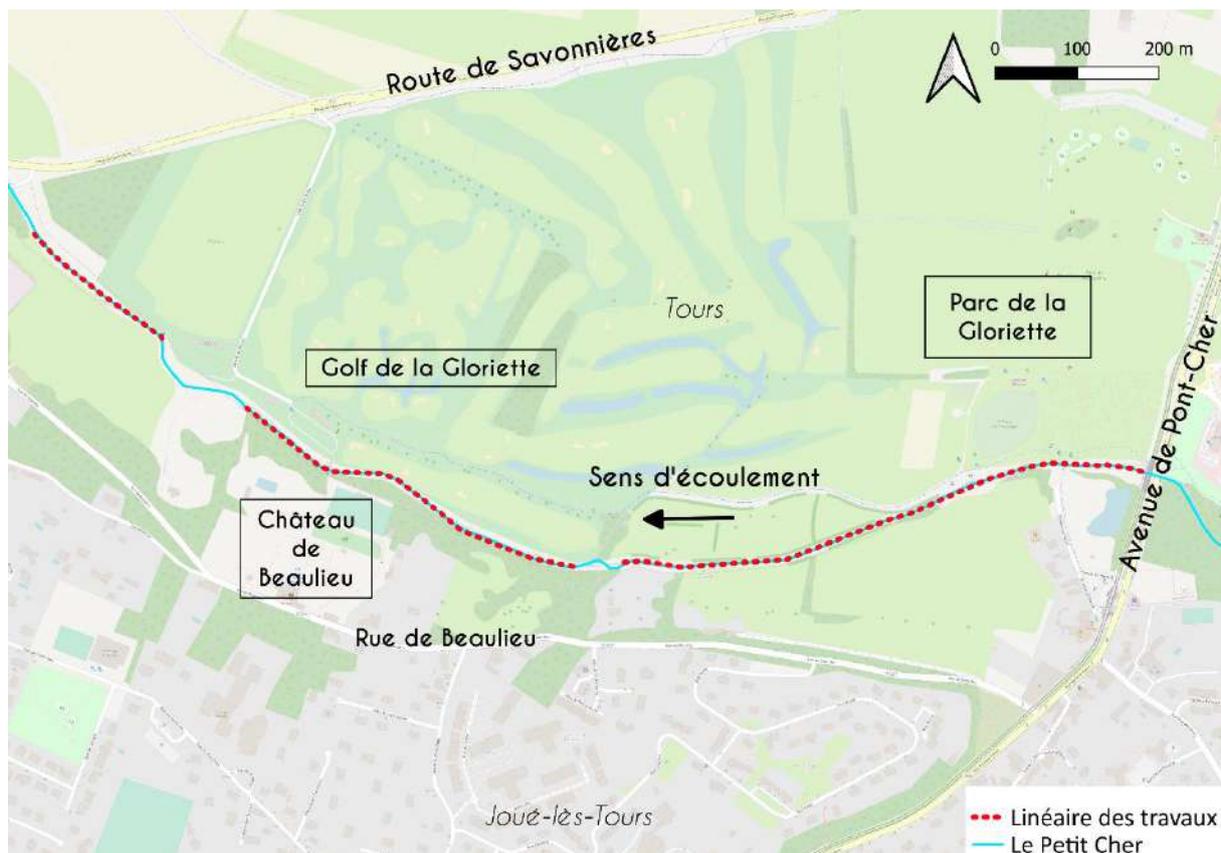


Figure 2 : Localisation du secteur de travaux

1.4. Consistance des travaux

Les travaux du présent marché comprennent :

- La **gestion localisée de la végétation** dans les cas où elle empêchera la bonne exécution des travaux (abattage, dessouchage et évacuation d'arbres ; débroussaillage ; déplantage) ;
- La restauration morphologique du lit avec la **mise en place de banquettes** par une technique de talutage/retalutage des berges ;
- La **recharge ponctuelle en granulat** du cours d'eau sur les radiers ;
- La mise en place de **blocs rocheux** de diversification sur les radiers ;
- L'**ensemencement** des banquettes et la **plantation** d'arbres ;
- La **remise en état** du site après travaux.

Le titulaire veillera à respecter scrupuleusement les prescriptions techniques du présent CCTP, particulièrement en ce qui concerne le dimensionnement des banquettes. Le positionnement des banquettes sera matérialisé sur le terrain par le maître d'œuvre par piquetage, avant le démarrage du chantier, et devra également faire l'objet d'une attention particulière.

1.5. Particularités hydrologiques du Petit Cher et période d'intervention

Le fonctionnement hydrologique du Petit Cher est atypique, puisqu'il prend indirectement sa source dans le Cher (via le lac de Saint-Avertin) avant de s'y jeter à nouveau à Ballan-Miré. Son débit peut donc être contrôlé d'une part via les deux prises d'eau du lac sur le Cher et via deux vannes mobiles en sortie du lac d'autre part.

Chaque année, lors de l'abaissement du barrage de Rochepinard à Tours, les prises d'eau du lac de Saint-Avertin sont fermées pour plusieurs semaines. Une pompe est mise en fonctionnement pour maintenir le niveau du lac et surtout un débit minimal pour le Petit Cher.

Les travaux auront lieu en période d'étiage, en septembre et octobre 2021. Le Cher sera « mis en chômage » (abaissement du barrage de Tours) à partir du 13 septembre 2021. Il sera alors à son niveau le plus bas pour une durée de 5 semaines, et par conséquent le Petit Cher qu'il alimente le sera également.

Lors de la mise en chômage de 2020, le débit relevé sur le Petit Cher au niveau du golf de la Gloriette était de l'ordre de 114 L/s.

Article 2 – Organisation du chantier et préparation des travaux

2.1. Opérations à réaliser par le maître d'œuvre

2.1.1. Conventions bipartites

Le maître d'œuvre a contacté tous les propriétaires et locataires concernés par les travaux du présent marché. Il s'engage à signer avec eux des conventions bipartites formalisant les modalités d'exécution des travaux et d'accès à leurs propriétés. Un exemple type de convention bipartite est fourni en annexe 2.

2.1.2. Piquetage

Le maître d'œuvre effectuera un piquetage afin de matérialiser les emplacements des banquettes sur le terrain. Le piquetage indiquera à minima les emplacements de début et fin de chaque banquette, ainsi que le milieu de la banquette où sera réalisé un creux. Le dimensionnement des banquettes est détaillé dans l'article 3.4.1.

2.1.3. Marquage des arbres

Le maître d'œuvre effectuera un marquage des arbres à abattre pour le bon déroulement des travaux. L'entrepreneur ne devra en aucun cas abattre des arbres non marqués, à moins d'en obtenir l'accord écrit du maître d'œuvre. Les modalités de gestion de la végétation sont détaillées dans l'article 3.3.

2.2. Opérations à réaliser par le titulaire

2.2.1. Constat d'huissier

Le titulaire fera réaliser un constat d'huissier avant et après travaux. Le constat d'huissier portera sur l'état :

- Des voiries d'accès et abords ;
- Des accès aux propriétés privées (voies privées, portails et barrières) ;
- De la piste cyclable de l'itinéraire Loire à vélo ;
- Des panneaux et aménagements du golf de la Gloriette et du parc de la Gloriette ;
- Des clôtures et murs de clôture ;
- Des ponts et passerelles privés.

2.2.2. Signalisation et sécurisation du chantier

Le secteur de la Gloriette est ordinairement très fréquenté par le public. Un parc et un golf sont situés sur le linéaire des travaux. En conséquence, le titulaire devra être extrêmement rigoureux quant au balisage et à la sécurisation du chantier.

Panneaux et barrières

- Le titulaire apposera des panneaux d'avertissement et d'information aux six entrées du parc de la Gloriette et du golf de la Gloriette. Leur contenu sera rédigé par le maître d'œuvre et leurs emplacements seront soumis à sa validation. Il s'agira de prévenir le public qu'il entre sur un secteur en chantier et de donner quelques informations sur les travaux en cours.
- La fermeture complète de l'ensemble du secteur des travaux (environ 1500 mètres linéaires) pendant la durée du chantier étant impossible, le titulaire interdira toujours l'accès à la ou les zones où il est en train d'intervenir au moyen de barrières mobiles. Ces barrières seront déplacées au fur et à mesure que le chantier se déplace de l'aval du secteur à restaurer vers l'amont.
- Le titulaire mettra en place des panneaux interdisant l'accès au chantier au public au niveau des barrières mobiles décrites précédemment.



Figure 3 : Localisation des entrées du parc et du golf

Intervention sur les terrains de jeu du golf

Un tronçon de 320 mètres du chantier est situé sur une zone de jeu du golf. Cela présuppose donc d'intervenir avec une vigilance accrue sur ce linéaire, afin d'assurer d'une part la sécurité des usagers et d'autre part celle du personnel du chantier. Le titulaire mettra en place tout dispositif particulier ou balisage nécessaire.

Signalisation de la déviation de l'itinéraire Loire à vélo

L'itinéraire cycliste de la Loire à vélo traverse habituellement le site mais sera dévié pour la durée du chantier. La signalisation du nouveau tracé sera réalisée par le titulaire. L'itinéraire de la déviation est présenté figure 4, il devra faire l'objet d'une validation par le gestionnaire de la Loire à vélo pour ce site (Tours Métropole Val de Loire).

Le titulaire mettra en place tout autre dispositif ou signalisation nécessaire pour assurer la sécurité des piétons, cyclistes, et véhicules à proximité du chantier.

Un élevage bovin étant localisé sur le secteur des travaux, le titulaire devra mettre en place une clôture électrifiée temporaire pour assurer sa propre sécurité et celle des animaux. Ce point est détaillé dans le paragraphe 2.2.4.

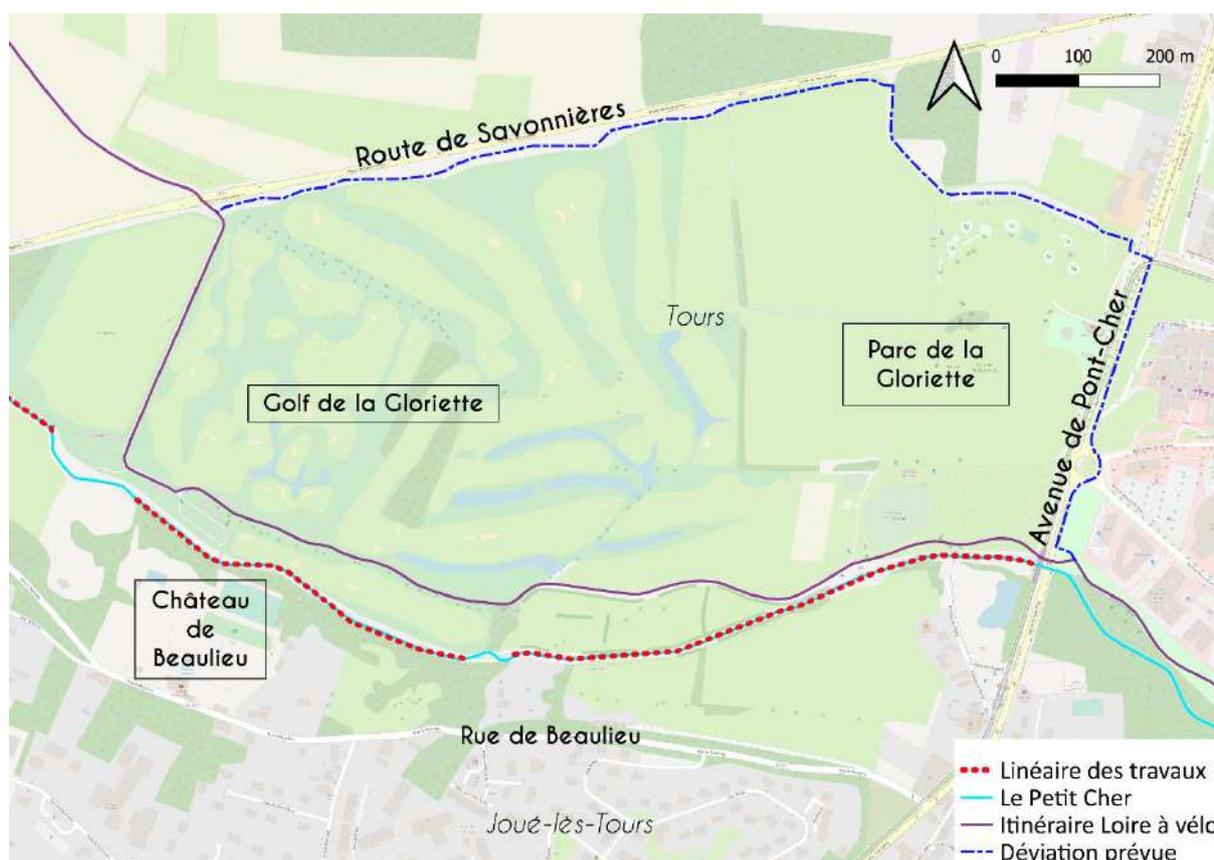


Figure 4 : Itinéraire prévisionnel de la déviation de la Loire à vélo

2.2.3. Mise en place d'un filtre anti-MES

L'entrepreneur mettra en place un filtre pour limiter au maximum le départ de MES (matières en suspension) lors des travaux. Il sera placé à l'aval du secteur de travaux avant toute intervention dans le cours d'eau. Il sera constitué d'un mélange de granulats de même composition que celle de la recharge granulométrique (cf. § 3.4.2). Le volume nécessaire est estimé à 10 m³.



Figure 5 : Exemple de filtre anti-MES

2.2.4. Mise en place d'une clôture électrifiée temporaire

Un agriculteur exploite les parcelles mises en évidence sur la figure 6. Le pont permettant le passage des bovins d'une berge à l'autre est actuellement fermé. Le troupeau se situe en rive gauche (rive sud), sur les parcelles AD 1195, AD 548 et AD 98 à Joué-lès-Tours.

Pour intervenir sur les parcelles AD 1195 et AD 548, l'entrepreneur devra fournir et mettre en place une clôture électrifiée temporaire adaptée pour des bovins. Elle sera déplacée au fur et à mesure qu'il déplace sa zone d'intervention. Les parcelles AD 1195, AD 548 et AD 98 ne sont pas séparées par une clôture. Le besoin est estimé à 200 mètres linéaires de clôture temporaire.

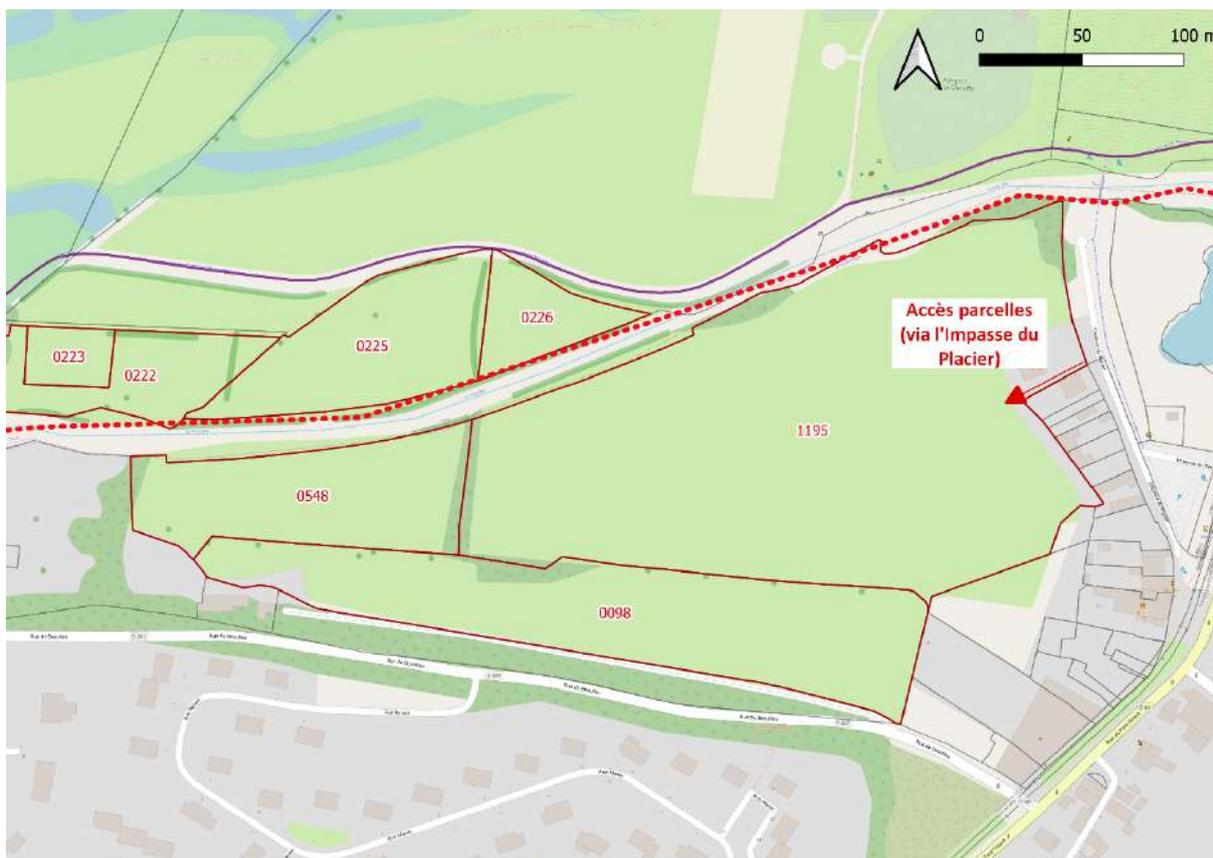
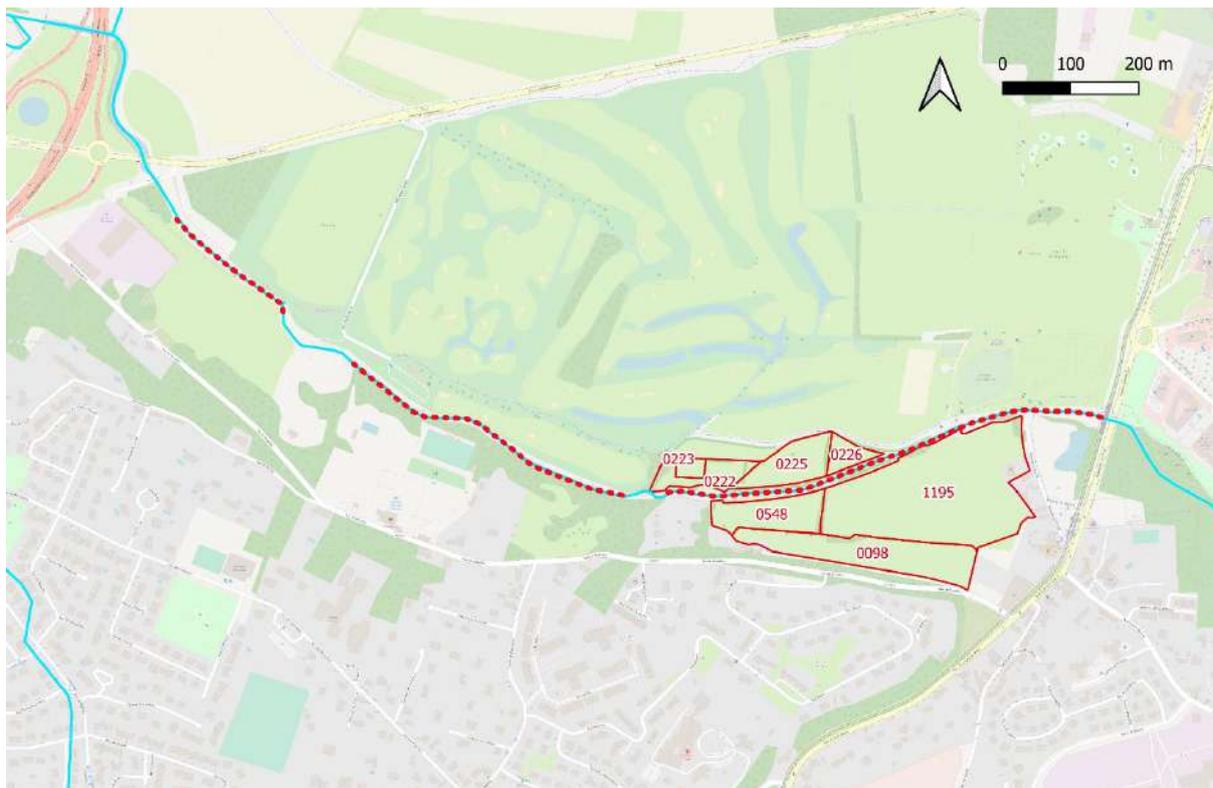


Figure 6 : Parcelles de l'exploitation agricole située sur le secteur de travaux

2.2.5. Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT)

Le titulaire sera chargé des DICT pendant la période de préparation des travaux et fournira une copie des documents au maître d'œuvre. Les travaux ne pourront pas commencer sans que les résultats de ces DICT aient été analysés par l'entreprise.

2.2.6. Stockage de matériaux avant travaux

Plusieurs possibilités de stockage avant travaux s'offrent à l'entrepreneur.

Option 1 : Stockage sur une partie des parcelles suivantes :

Références : 000 AD 706 et 000 AD 708

Adresse : LA PETITE CHARLOTTERIE 37300 JOUE LES TOURS

Accès : via la D7 ou la route de Savonnières. Cf. figure 7.

Contrainte : Ces parcelles sont la propriété d'une société privée et les horaires d'accès seront donc limités aux horaires d'ouverture de la société.

Horaires : 7H30-12H00 et 13H30-16H45 sauf le vendredi où les horaires sont les suivants 7H30-12H00 et 13H30-16H00.

Option 2 : Stockage sur une partie des parcelles suivantes :

Références : 000 HI 177 et 000 HI 180

Adresse : PRAIRIE DE LA GLORIETTE 37100 TOURS

Accès : via la D7 ou la route de Savonnières. Pas de limitation sur les horaires. Cf. figure 8.

Contraintes : Accord à obtenir de la part du golf, qui est locataire des terrains. Accès actuellement condamné par un grillage et des blocs rocheux / blocs béton, mais qui sera ensuite utilisé pour l'accès à ce tronçon de chantier. Grillage à ouvrir et remettre en état à la fin.

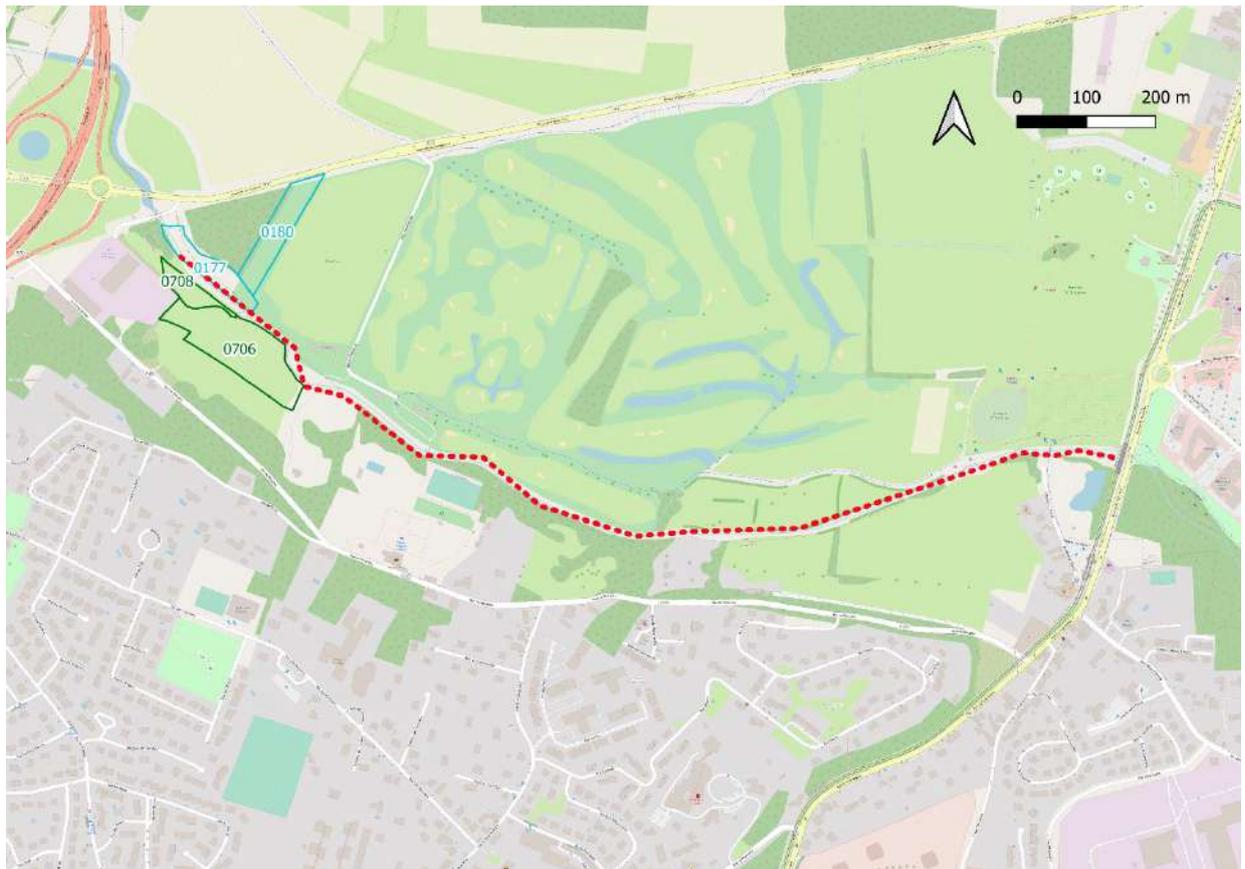


Figure 7 : Zones de stockage possibles identifiées sur le secteur de travaux

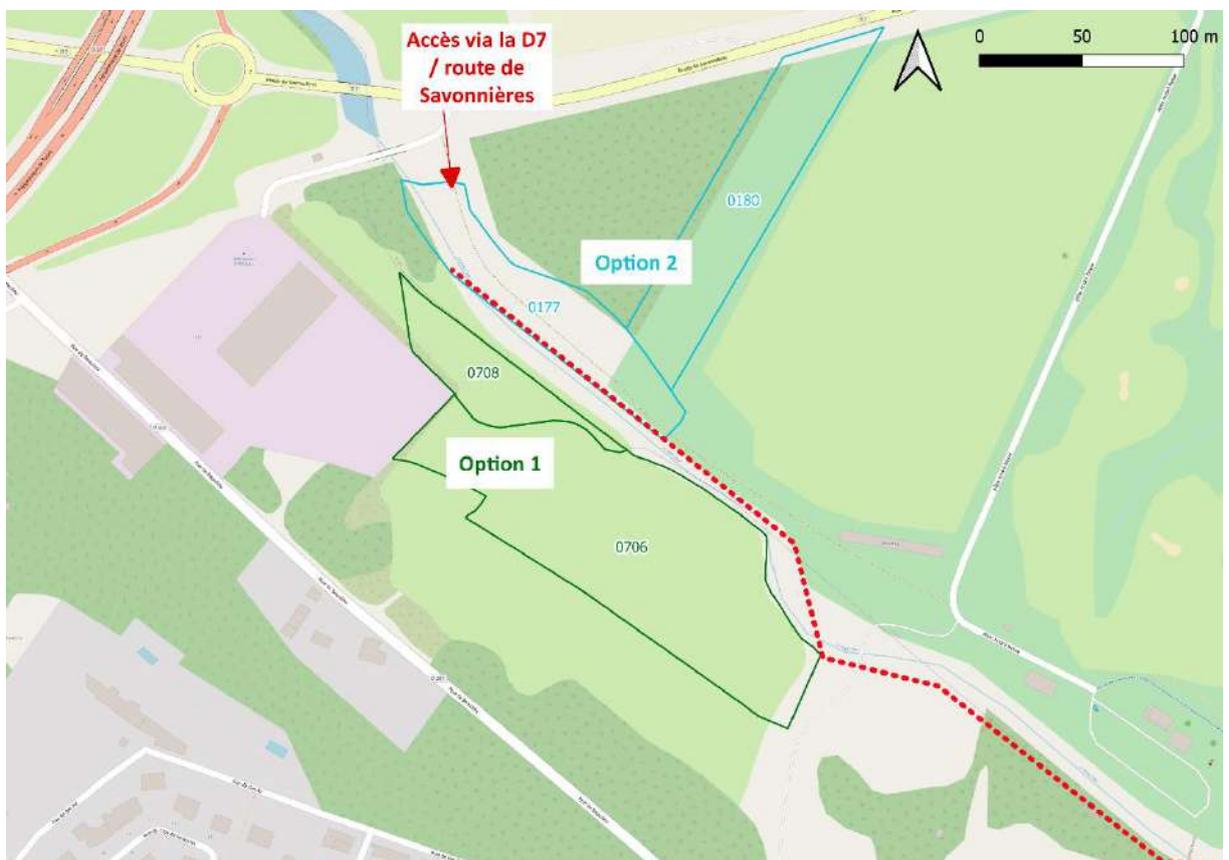


Figure 8 : Zones de stockage possibles identifiées sur le secteur de travaux, options 1 et 2

Article 3 – Exécution des travaux

3.1. Accès et circulations de chantier

Le site de la Gloriette comprend de nombreuses contraintes d'accès et de circulation à prendre en compte par le titulaire :

- La piste cyclable « Loire à vélo » qui sera déviée pour la durée du chantier (cf. § 2.2.1) n'est pas dimensionnée pour recevoir des poids lourds. Si elle doit être franchie, elle devra systématiquement être protégée. Le mémoire technique devra détailler les moyens de protection mis en œuvre.
- Le parc de la Gloriette comporte divers aménagements pour les piétons et cyclistes : des bancs, des range-vélos, des stations de gonflage, des fontaines, etc. Ces aménagements devront être pris en compte par le titulaire et des mesures devront être prises pour les protéger. S'ils devaient être endommagés, leur remise en état serait à la charge du titulaire.
- Le golf de la Gloriette et ses aménagements.
- La présence de bétail en rive gauche du Petit Cher (cf. §2.2.2.).
- La présence de clôtures et grillages.
- La présence de végétation sur les berges, à préserver autant que possible.

Pour les aménagements dont la situation empêcherait le bon déroulement des travaux et qui seraient déplaçables, le titulaire les signalera au maître d'œuvre qui prendra contact avec leur propriétaire pour envisager un éventuel déplacement avec remise en état à la fin du chantier.

D'une manière générale, toutes les précautions utiles devront être prises par le titulaire afin de ne pas endommager les câbles téléphoniques souterrains, les lignes aériennes, les conduites d'eau, et de ne pas gêner la circulation.

Les réponses à la Déclaration de projet de Travaux sont fournies dans le dossier de consultation.

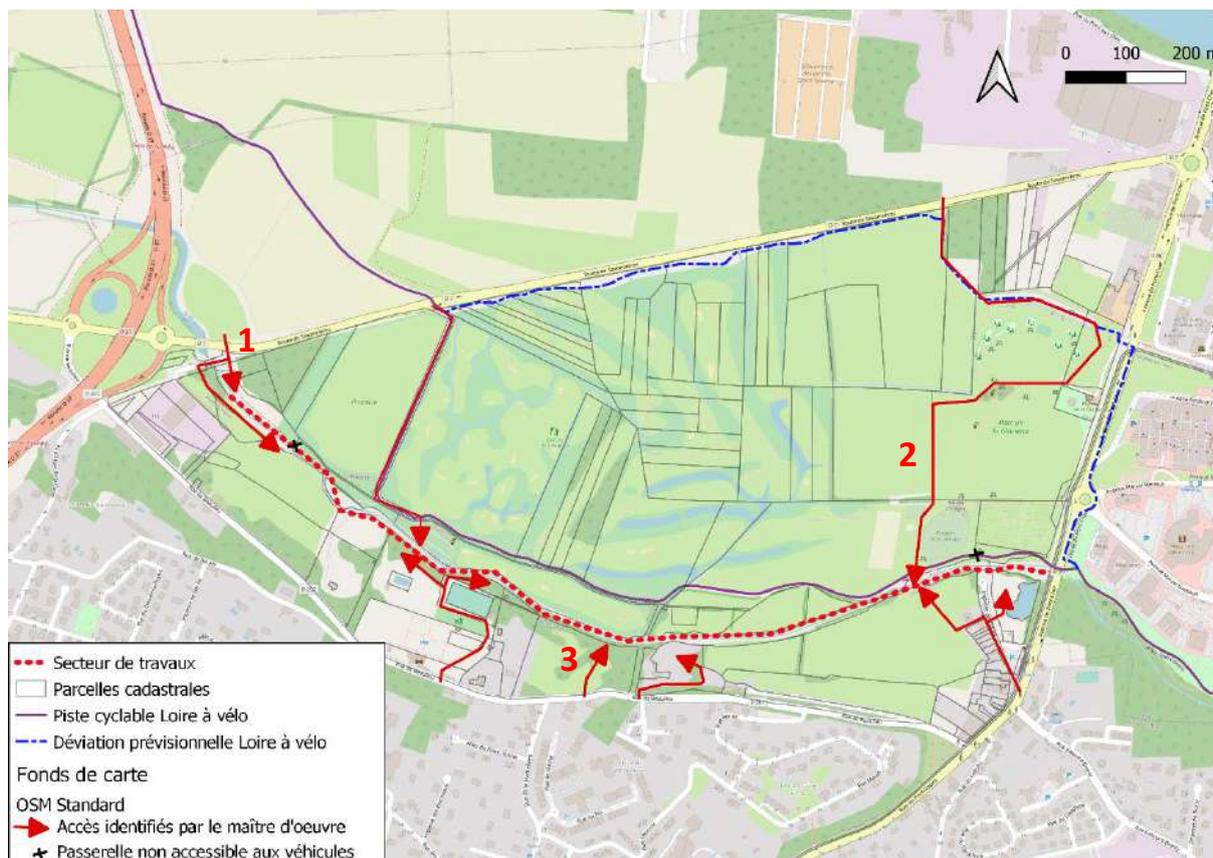


Figure 9 : Accès possibles recensés par le maître d'œuvre

Spécificités des accès notés 1, 2 et 3 sur la carte

Accès 1 : Via la route de Savonnières et le golf (figure 10)

Des blocs rocheux et blocs béton sont en place actuellement, ainsi qu'un grillage. Les blocs rocheux seront retirés par le propriétaire avant les travaux. Le titulaire devra se charger des blocs béton et du grillage ainsi que de la remise en état après travaux pour emprunter cet accès.

Accès 2 : Via le parc de la Gloriette

L'accès se fait par une barrière cadénassée (cadenas à code) et puis par des chemins. Une chicane a été récemment mise en place. Il faut franchir la piste cyclable pour atteindre le cours d'eau. Par temps humide, les chemins peuvent être boueux. Une passerelle en bois (symbolisée par une croix noire sur la figure 9) ne permettra pas l'accès des engins de chantier. Elle n'est dimensionnée que pour vélos et piétons (figure 11).

Accès 3 : Portail d'une propriété privée (figure 12)

L'accès se fait par le portail d'une propriété privée. Contraintes : forte pente pour accéder à la berge (jusqu'à 152 %, cf. profil géoportail en annexe 3) et portail étroit d'une largeur de 2,44 mètres. Si des aménagements du portail doivent être faits, l'entrepreneur prévoira une remise en état. Une tranche optionnelle concerne la mise en place d'un gué au niveau de cette parcelle pour un accès en rive droite (nord).



Figure 10 : Accès 1 via la route de Savonnières



Figure 11 : Accès 2, passerelle empêchant de longer la berge

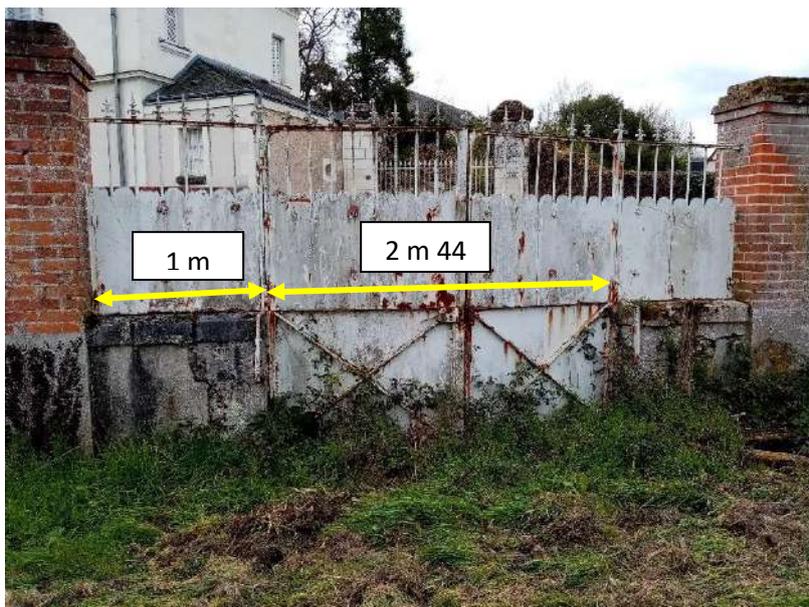


Figure 12 : Accès 3 via propriété privée

3.2. Principe et technique de restauration

Les travaux ont pour objectif global d'améliorer le fonctionnement hydroécologique du Petit Cher. On constate en effet une banalisation des habitats aquatiques et un fort envasement sur le secteur de la Gloriette. Le taux moyen d'envasement est estimé à 42% sur trente profils en travers réalisés en avril 2021, avec un maximum à 74%.

On souhaite donc agir sur la morphologie du cours d'eau et redynamiser les écoulements en réduisant ponctuellement la largeur du lit mouillé par la mise en place de banquettes. La forme et le positionnement des banquettes vont permettre de recréer une diversité de faciès d'écoulement, avec une alternance entre des fosses (zones plus profondes où la vitesse est plutôt lente) et des radiers (zones peu profondes où la vitesse est plutôt rapide).

Il s'agira également d'apporter une recharge granulométrique au niveau des radiers nouvellement créés.

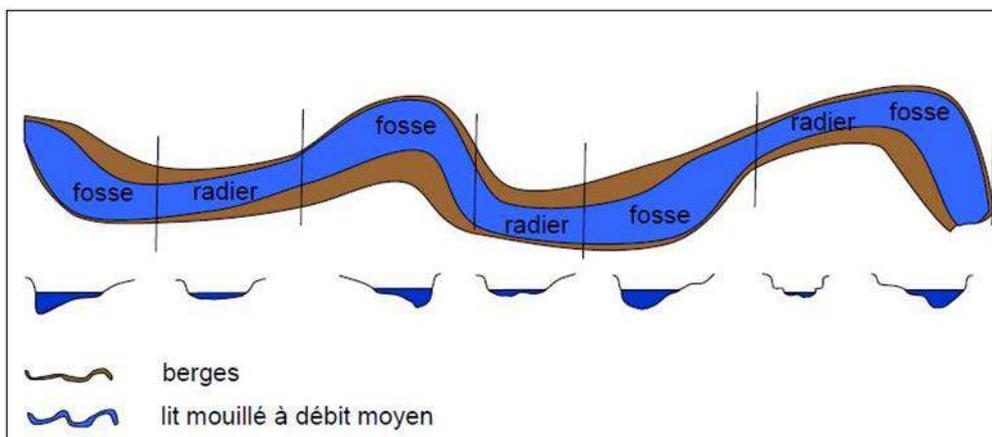


Figure 13 : Schéma alternance fosse-radier, alternances des profils. SOURCE : AFB

La technique de restauration appliquée dans le cadre du présent marché sera celle du talutage/retalutage de berges.

Le titulaire commencera les travaux par l'aval du secteur de travaux et progressera vers l'amont. Ceci permettra de contrôler les effets des aménagements sur la ligne d'eau à l'amont au fur et à mesure de l'avancée du chantier. L'autre intérêt est de pouvoir ainsi travailler au maximum en eau claire.

Il est cependant laissé le choix à l'entrepreneur de proposer d'intervenir sur deux tronçons à la fois, s'il est en mesure d'en garantir la bonne faisabilité technique et qu'ils sont suffisamment espacés.

De manière générale, le titulaire appliquera la méthode suivante :

Etape 1 : Mise en place d'un cordon de granulats de la composition suivante :

- 20% de la gamme 20-40 mm
- 60% de la gamme 40-80 mm
- 20% de la gamme 80-150 mm.

Le cordon délimitera le bord de la banquette, comme sur les photos ci-après.



Figure 14: Mise en place du cordon de banquette.



Figure 15 : Cordon de banquette.

Etape 2 : Terrassement de la berge pour former la banquette et retalutage en pente douce.



Figure 16 : Terrassement de banquette en cours.

Pour les secteurs très envasés, une seconde méthode est préconisée :

Etape 1 : Terrassement de la berge pour former la banquette, avec précaution de manière à limiter le départ de particules fines.

Etape 2 : Mise en place du cordon de granulats, plaqué sur la banquette.

3.3. Gestion localisée de la végétation et des embâcles

La gestion de la végétation pour la bonne exécution des travaux est un aspect important du chantier. L'entrepreneur s'efforcera de limiter au maximum son impact sur la végétation existante.

Cependant, il sera nécessaire de :

- Débroussailler ponctuellement pour accéder à la berge et y intervenir ;
- Abattre, dessoucheur, et évacuer les arbres marqués par le maître d'œuvre (ou les laisser à disposition des propriétaires pour les plus gros sujets) ;
- Déplanter certains sujets récemment plantés, le cas échéant (secteur surlargeur de Pont-Cher).

L'entrepreneur retirera les embâcles sur les secteurs où il intervient.

L'entrepreneur signalera les arbres non marqués qui empêcheraient le bon déroulement des travaux au maître d'œuvre. L'abattage d'arbres non marqués sans l'autorisation du maître d'œuvre est à proscrire.

Les arbres à abattre d'un diamètre supérieur à 30 cm font l'objet d'un prix à l'unité dans le BPU. Leur nombre est estimé à 30.

Les arbres d'un diamètre inférieur à 30 cm font l'objet d'un prix au mètre linéaire. Les figures 17 à 23 ci-après montrent l'aspect de la ripisylve où les arbres sont estimés d'un diamètre inférieur à 30 cm.



Figure 17 : Ripisylve tronçon aval



Figure 18 : Ripisylve tronçon aval



Figure 19 : Ripisylve secteur Château de Beaulieu / golf



Figure 20 : Ripisylve secteur golf

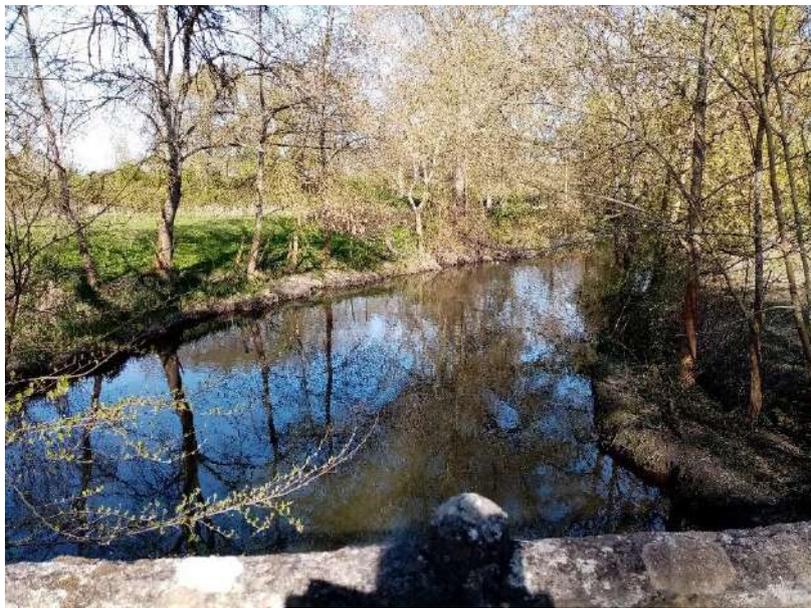


Figure 21 : Ripisylve secteur exploitation agricole



Figure 22 : Ripisylve secteur exploitation agricole



Figure 23 : Ripisylve secteur parc de la Gloriette / exploitation agricole

3.4. Calendrier de réalisation

Date prévisionnelle de démarrage des travaux : le 1^{er} septembre 2021.

Date prévisionnelle de fin des travaux : le 29 octobre 2021.

Période de préparation : 1,5 mois en juillet et août.

3.5. Tranche ferme

3.5.1. Dimensionnement des aménagements

L'emplacement théorique des banquettes est présenté dans un dossier constituant la pièce n°7 du présent dossier de consultation. Pour la forme des banquettes, se référer aux figures 24 et 25. maître d'œuvre matérialisera l'emplacement des banquettes par piquetage sur le terrain. Pour chaque banquette, des piquets seront placés sur la berge pour définir les extrémités amont et aval, ainsi que le milieu de la banquette où devra être réalisée une échancrure.

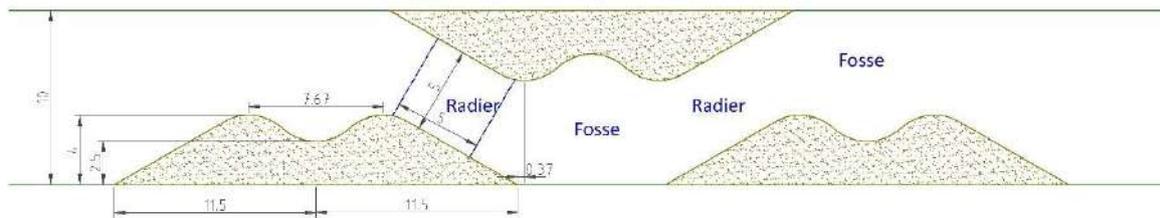


Figure 24 : Aménagement pour un tronçon d'une largeur en eau de 10 mètres.

La longueur des banquettes est fixée à 23 mètres, avec une échancrure au milieu de la banquette. La largeur d'une fosse est fixée à 7,5 mètres et celle d'un radier à 5 mètres. La largeur de la banquette est adaptée en fonction de ces paramètres.

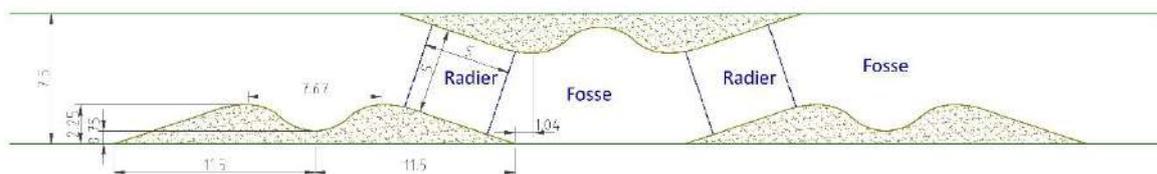


Figure 25 : Aménagement pour une largeur en eau de 7,5 mètres.

Sur les banquettes, un faible pendage sera respecté (pente du profil longitudinal).

La hauteur d'une banquette est fixée à +25 cm au-dessus de la ligne d'eau de référence, c'est-à-dire la ligne d'eau lors des relevés topographiques d'avril 2021 (documents fournis dans le dossier de plans).

Les dimensionnements pourront être ajustés à la demande du maître d'ouvrage, en fonction de ses observations de terrain et des variations de débit observées au moment des travaux.

Toute contrainte qui n'aurait pas été anticipée et empêcherait le respect des dimensions ou de la localisation des banquettes prévus par le maître d'œuvre devra être lui être signalée et aucune modification ne pourra être faite sans son accord.

3.5.2. Recharge granulométrique des radiers

L'entrepreneur mettra en œuvre une recharge granulométrique (couche d'armure) de calibre 20-150 mm de la composition suivante sur la surface des radiers :

- 20% de la gamme 20-40 mm
- 60% de la gamme 40-80 mm
- 20% de la gamme 80-150 mm.

De manière générale, la hauteur d'eau souhaitée sur les radiers est de 15 à 20 cm, avec pour référence la ligne d'eau des relevés topographiques d'avril 2021 (documents fournis dans le dossier de plans). L'entrepreneur devra effectuer la recharge granulométrique de façon à obtenir cette hauteur d'eau. De petits ajustements pourront être faits au dimensionnement au cas par cas par le maître d'œuvre, en fonction de ses observations sur le terrain.

3.5.3. Blocs rocheux de diversification

L'entrepreneur mettra en place des blocs rocheux de diversification sur les radiers. La gamme de taille sera 200-400 mm. La disposition des blocs se fera avec une densité moyenne de 2 blocs au mètre carré, en les disposant de manière aléatoire sur le radier (pas d'alignement).



Figure 26 : Exemples de disposition des blocs rocheux

3.5.4. Qualité des matériaux

Les matériaux composant la recharge granulométrique et les blocs rocheux de diversification devront être non gélifs.

3.5.5. Caractéristiques des engins

Pour la formation des banquettes, il est vivement recommandé à l'entrepreneur d'utiliser une pelle hydraulique équipée d'un GPS afin de respecter au mieux les dimensionnements demandés.

Une attention particulière sera portée à la largeur des banquettes et aux hauteurs (hauteur des banquettes elles-mêmes, hauteur de la couche d'armure).

L'entrepreneur privilégiera des engins aussi légers que possible pour intervenir sur la berge du golf (partie jeu), traverser la piste cyclable et travailler sur les berges de l'exploitant agricole. Ceci en particulier si le sol est fortement humide.

3.5.6. Particularités du tronçon « golf »

Des particularités sont à prendre en compte pour l'aménagement du tronçon « golf ».

Les bâtiments du golf (rive droite/nord) sont alimentés en eau et en électricité via des compteurs situés en rive gauche/sud. A minima une gaine traverse donc le Petit Cher au niveau du parking du golf, visible sur la figure 27. L'entrepreneur proposera des solutions techniques pour protéger ce réseau.



Figure 27 : Réseau traversant le Petit Cher au niveau du parking du golf

La position du second réseau n'est à ce jour pas connue.

Un réseau d'assainissement enterré a été mis en évidence à la suite de la Déclaration de projet de travaux. Les plans fournis sont joints au dossier de consultation.

3.5.7. Présence d'un monument historique inscrit

Les vestiges du pont dit Arche du Pin sur le Petit Cher sont inscrits comme monument historique. Le syndicat ne prévoit pas d'aménagement à proximité immédiate des vestiges. L'entrepreneur veillera à ne pas circuler au niveau des vestiges, et prendra toutes les précautions d'usage pour les protéger. La fiche du monument, issue de la base Mérimée, est fournie en annexe 4.

3.5.8. Végétalisation et plantations

Végétalisation des banquettes

L'entrepreneur réalisera la végétalisation des banquettes à l'aide d'un mélange de végétation adaptée aux milieux aquatiques, typique des berges de cours d'eau français et ne contenant pas d'espèces considérées comme invasives. Les banquettes seront uniquementensemencées et aucune plantation d'arbre ou arbuste n'y sera faite.

Plantations

L'entrepreneur fournira et plantera des arbres et arbustes typiques des berges de cours d'eau sur les zones qui seront fixées ultérieurement par le maître d'œuvre. La proportion d'arbres et arbustes parmi les plants sera : 30% d'arbres et 70% d'arbustes.

Les plants d'arbres seront de taille 80 à 100 cm et les plants d'arbustes de taille 40 à 80 cm. Ils seront âgés de 2-3 ans à minima. Les plants utilisés seront des plants à racines nues, provenant d'une pépinière. L'entrepreneur devra être en capacité de justifier de l'origine des plants.

Les essences seront sélectionnées parmi les suivantes :

Arbres		Arbustes	
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>	Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	Saules buissonnants : - Saule cendré - Saule à feuilles d'olivier - Saule marsault - Saule cassant	<i>Salix cinerea</i> <i>Salix atrocinerea</i> <i>Salix caprea</i> <i>Salix fragilis</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>

Le titulaire devra se porter garant d'un taux de reprise supérieur à 70 % des plants mis en place, un an après la plantation. Si tel n'était pas le cas, le prestataire s'engage à remplacer les plants morts à ses frais.

3.6. Tranches optionnelles

Les trois tranches optionnelles suivantes pourront être déclenchées par ordre de service.

3.6.1. Déplacement de matériau

La hauteur des berges sur le secteur de travaux n'est pas uniforme. Il est possible que la quantité de matériau à terrasser disponible dans une berge pour former une banquette soit ponctuellement

insuffisante. Dans ces conditions, le maître d'ouvrage pourra prendre la décision de déclencher la présente option.

Si l'option est déclenchée, l'entrepreneur prélèvera du matériau sur une berge du secteur où elle est abondante (par exemple : partie la plus aval du secteur de travaux, rive droite/nord) et la transportera vers la banquette où la ressource est insuffisante.

3.6.2. Aménagement de la surlargeur de Pont-Cher

L'entrepreneur proposera en option une solution technique adaptée pour l'aménagement du secteur le plus amont, appelée « surlargeur de Pont-Cher » dans le présent marché et localisée figure 29.

Présentation du tronçon

Ce tronçon est le plus large et l'un des plus envasés du secteur de travaux (taux d'envasement avril 2021 : 68%). Il représente environ 80 mètres linéaires. En rive droite (rive nord) se situe le parc de la Gloriette et la Loire à vélo. En rive gauche (rive sud) se situe une propriété privée constituée d'un jardin et d'un étang.



Figure 28 : Surlargeur de Pont-Cher

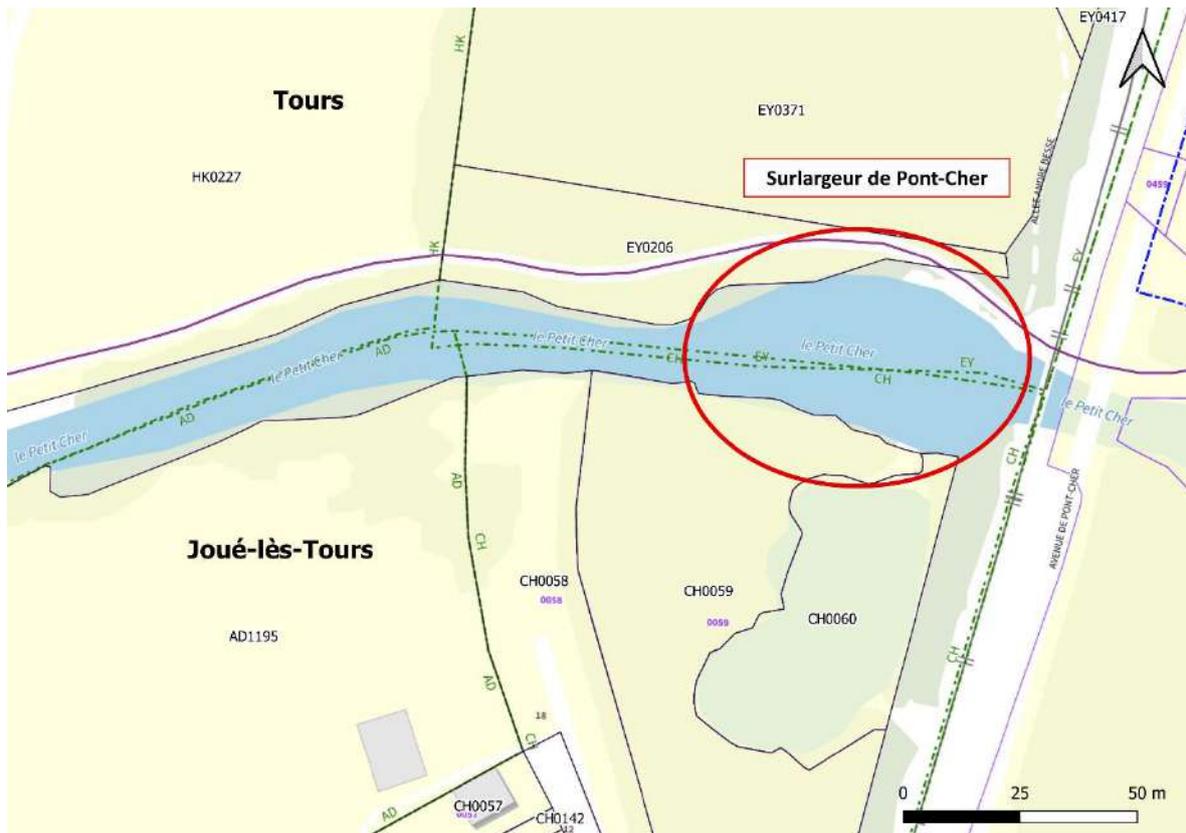


Figure 29 : Localisation du tronçon "surlargeur de Pont-Cher"

Objectifs de restauration

L'objectif du syndicat est de diminuer la surlargeur afin que le gabarit du Petit Cher soit adapté aux débits qu'il reçoit. On souhaite recréer un chenal principal de gabarit 6 à 7 mètres de large, à l'endroit où se situe actuellement le chenal préférentiel. Des annexes hydrauliques seront constituées de part et d'autre.

Le NEC envisage la création d'annexes hydrauliques connectées par l'aval, qui pourront servir de zones refuges aux espèces aquatiques en cas de pollution et permettront d'augmenter la diversité d'habitats disponibles.

Contraintes et spécificités du tronçon à prendre en compte par l'entrepreneur

Les contraintes sont nombreuses sur ce tronçon :

- Accès compliqué : d'un côté le parc de la Gloriette et la Loire à vélo, de l'autre une propriété privée, avec de la végétation à préserver autant que possible ;
- Peu de matériau disponible sur les berges : berge assez basse en rive droite, emprise limitée par la piste cyclable (rive droite), l'étang (rive gauche) et la végétation ;
- Végétation récemment plantée en rive droite ;
- Largeur très importante, avec 22 mètres en eau en avril 2021 ;
- Fort envasement : jusqu'à 1,5 mètres de vase.

L'étang (privé) est équipé d'une surverse vers le Petit Cher.

Solution technique

L'entrepreneur proposera une ou plusieurs solutions techniques pour atteindre les objectifs fixés par le syndicat, en prenant en compte les contraintes mises en évidence. Cette tranche optionnelle est ouverte aux variantes.



Figure 30 : Surlageur de Pont-Cher à l'aval immédiat du pont, vue sur la rive gauche (sud)

Le principe d'aménagement proposé par le NEC est représenté dans les figures 31 et 32. Ces schémas de principe sont donnés à titre indicatif.

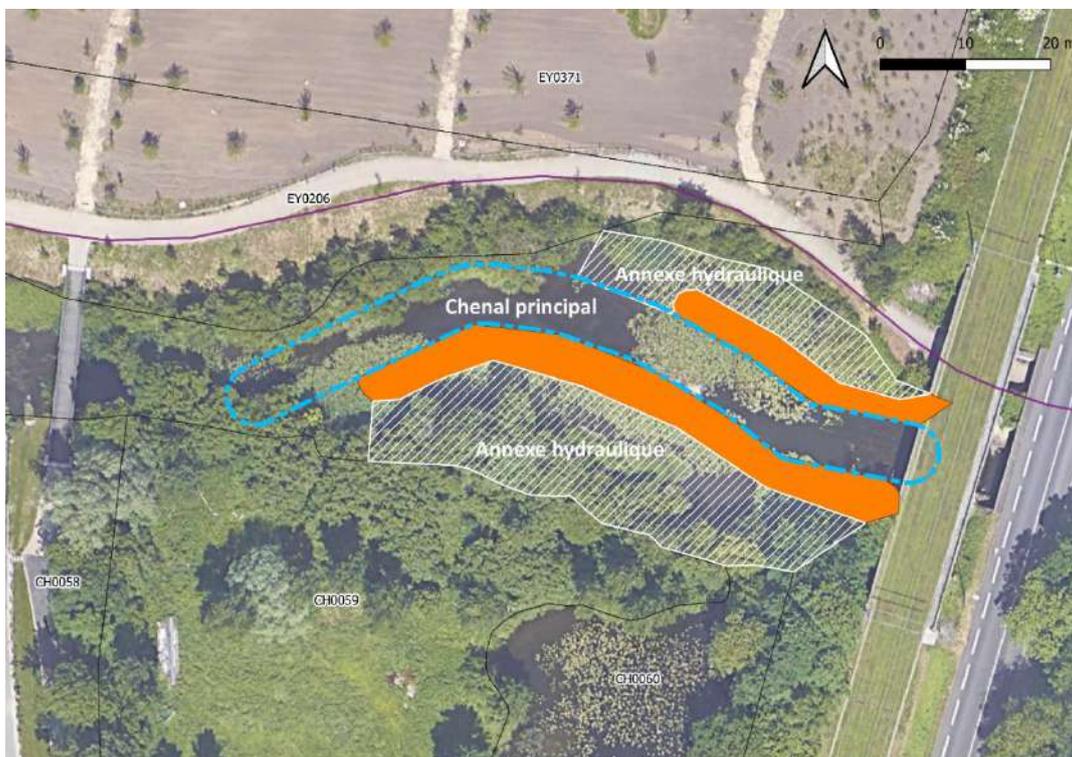


Figure 31 : Schéma de principe de l'aménagement (fond photo : google maps)

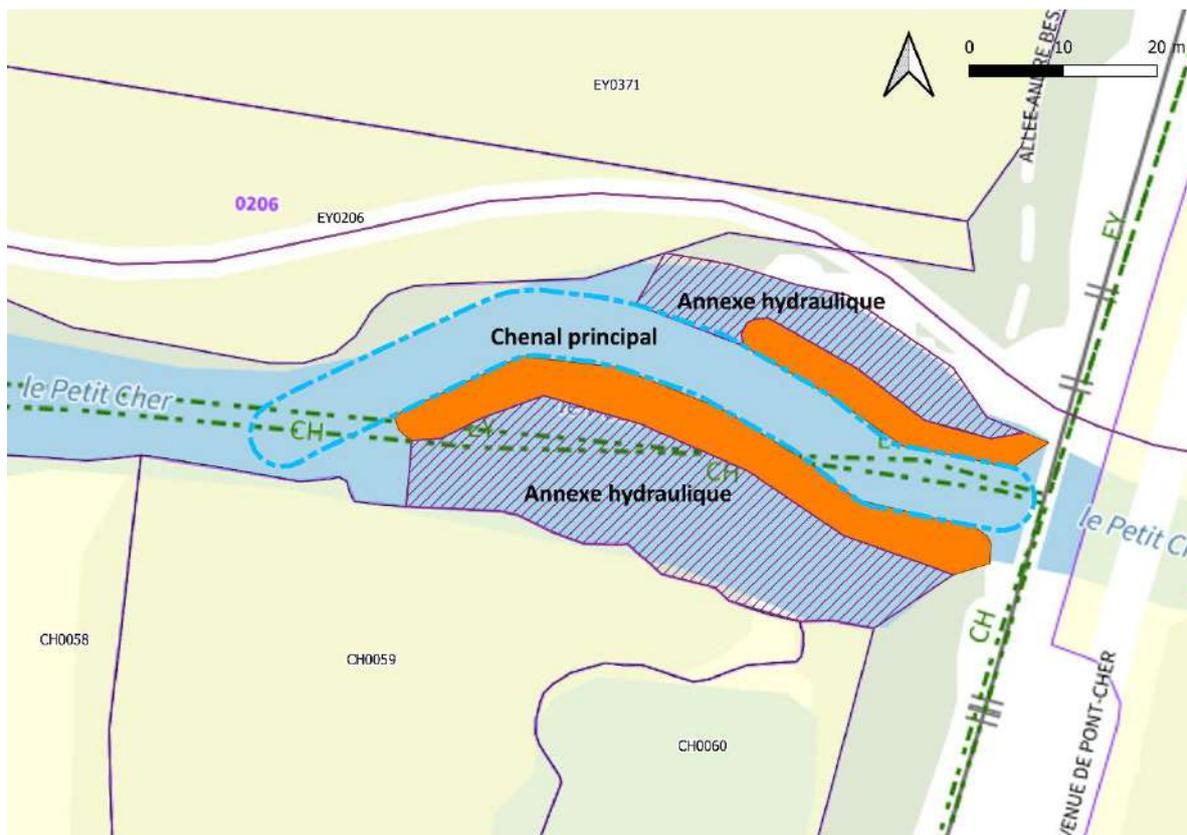


Figure 32 : Schéma de principe de l'aménagement (fond : plan IGN)

3.6.3. Aménagement d'un gué temporaire pour l'accès d'engins

En fonction des contraintes d'accès au tronçon du golf, il pourra être aménagé un gué temporaire par l'entrepreneur afin d'accéder à la rive droite (nord) via la rive gauche (sud). Si l'option est déclenchée, ce gué sera mis en place au niveau du profil en travers n°16 du dossier de plans, et des parcelles référencées HI 0106 à Tours et AD 0082 à Joué-lès-Tours. L'entrepreneur veillera à ce que l'aménagement permette l'écoulement des eaux et remettra en état à la fin du chantier.

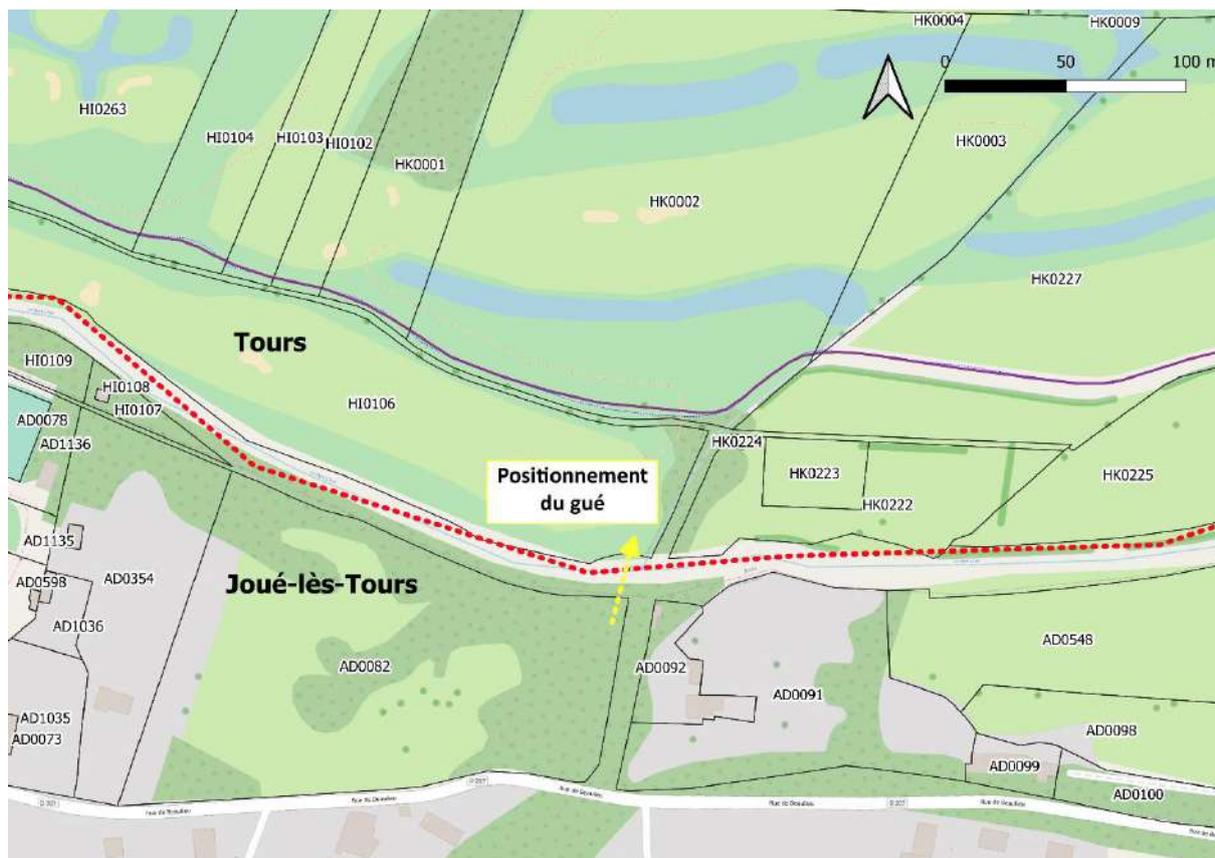


Figure 33 : Positionnement du gué

Article 4 – Remise en état

Le titulaire a pour obligation de remettre en état à la fin du chantier. Cela inclut de manière générale:

- L'enlèvement en fin de chantier de tous les matériel et installations, des matériaux en excédent, la remise en état des lieux et le nettoyage des salissures sur les abords et les voiries ;

Et plus spécifiquement :

- La remise en état du grillage de l'accès 1 et la remise en place des blocs béton (article 3.1) ;
- La remise en état du portail de l'accès 3 (article 3.1) ;
- La remise en état des clôtures le cas échéant, notamment chez l'exploitant agricole.

Article 5 – Moyens de surveillance et d'évaluation

L'entreprise devra tenir un journal de chantier. Dans celui-ci seront consignés chaque jour :

- la date, les horaires de présence de l'entreprise sur le chantier, le nom du responsable de chantier, l'effectif de l'équipe, le nom des personnes qui la compose et le matériel présent sur le chantier ;
- la localisation des travaux (tronçon de cours d'eau) ;
- la nature et la quantité de travaux effectués / matériaux posés (masse de matériaux, heure de pelle, etc.) ainsi que toutes les observations relatives à leur avancement ; les incidents de chantier susceptibles ou non de donner lieu à une réclamation de l'entrepreneur ;
- les bons de pesée pour la fourniture de matériaux ;
- les observations du technicien de rivières relatives à un éventuel contrôle de la qualité des matériaux employés ;
- les observations du technicien de rivières faites quant à l'exécution des travaux, leur avancement et les prescriptions imposées à l'entreprise ;
- la cause et la durée d'éventuels arrêts de chantier ;
- les tickets remis en déchetterie le cas échéant ;

Ces comptes rendus seront remis chaque semaine au maître d'œuvre et visés par celui-ci durant toute la période de travaux.

Marché n° 2021 - 4
Travaux de restauration du Petit Cher à la Gloriette

Pièce n°4

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES (CCTP)

Annexe 1 : Arrêté portant autorisation environnementale et déclaration d'intérêt général des travaux de restauration du Filet et du Petit Cher en Indre-et-Loire par le Syndicat Mixte du Nouvel Espace du Cher.



PRÉFÈTE D'INDRE-ET-LOIRE

préfecture
DIRECTION DE LA COORDINATION DES POLITIQUES
PUBLIQUES ET DE L'APPUI TERRITORIAL
Bureau de l'Environnement

Affaire suivie par :
Nathalie GAUTIER
☎ : 02.47.33.13.26

Mél : nathalie.gautier@indre-et-loire.gouv.fr

C:\Users\GAUTIERNA\AppData\Local\Temp\projet AP AE DIG restau Filet et Petit Cher
V3 06119.odt

ARRÊTÉ
portant autorisation environnementale et
déclaration d'intérêt général
des travaux de restauration du Filet et du Petit
Cher en Indre-et-Loire
par le Syndicat Mixte du Nouvel Espace du Cher
sur les communes de Tours, Saint-Avertin, Saint-
Pierre-des-Corps, Joué-les-Tours, La Ville-aux-
Dames, Larçay, Véréz, Montlouis-sur-Loire,
Saint-Martin-le-Beau, Azay-sur-Cher, Dierre et
Ballan-Miré

N° 19 E 10

La préfète d'Indre-et-Loire,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.181-1 et suivants, L.211-1 et suivants, L.214-1 et suivants, L.215-14 et suivants, R.181-1 et suivants, R.214-1, R.214-88 et suivants et R.215-2 et suivants ;

Vu le code rural et de la pêche et en particulier les articles L.151-36 et suivants;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 (SDAGE) du bassin Loire - Bretagne approuvé le 18 novembre 2015 ;

Vu le dossier de demande d'autorisation déposé le 6 juin 2018 par le syndicat mixte du nouvel espace du Cher (SMNEC) ;

Vu la délibération du conseil syndical du SMNEC du 23 mai 2018 ;

Vu l'enquête publique qui s'est déroulée du 27 mai au 28 juin 2019 ;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 7 août 2019 ;

Vu les avis des services consultés ;

Vu l'avis du conseil de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) d'Indre-et-Loire en date du 12 septembre 2019 ;

Vu la notification à l'intéressé du 18 septembre 2019 du projet d'arrêté statuant sur sa demande ;

Vu les observations du SMNEC du 18 octobre 2019 sur le projet du présent arrêté ;

Considérant que les travaux projetés dans le programme de restauration ont pour but le rétablissement du débit, associé à des opérations morphologiques afin d'améliorer la qualité hydro-écologique des cours d'eau du Filet et du Petit Cher;

Considérant que les interventions ainsi envisagées présentent bien un caractère d'intérêt général du point de vue de la protection de l'environnement, des biens et des personnes ;

Considérant que le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne ;

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture d'Indre-et-Loire :

ARRETE

Article 1 : Objet

Le présent arrêté a pour objet la déclaration d'intérêt général et l'autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement des travaux de restauration des masses d'eau du Filet et du Petit Cher en Indre-et-Loire faits par le syndicat mixte du nouvel espace du Cher (SMNEC), ci-après dénommé le pétitionnaire.

Cet arrêté a une durée de validité de cinq ans à compter de sa date de signature. Il est renouvelable sur demande du pétitionnaire.

Article 2 : Déclaration d'Intérêt Général

Les travaux de restauration des masses d'eau du Filet et du Petit Cher, sur le territoire de compétence du pétitionnaire et notamment sur les communes de Tours, Saint-Avertin, Saint-Pierre-des-Corps, Joué-les-Tours, La Ville-aux-Dames, Larçay, Véretz, Montlouis-sur-Loire, Saint-Martin-le-Beau, Azay-sur-Cher, Dierre et Ballan-Miré. et mentionnés dans le dossier d'autorisation, sont déclarés d'intérêt général en application de l'article L.211-7 du code de l'environnement.

Le bénéfice de la déclaration d'intérêt général et de l'autorisation est étendu aux opérations d'entretien ultérieures des travaux réalisés dans le cadre du dossier présenté jusqu'à expiration du présent arrêté.

Article 3 : Plan de gestion

Le programme de travaux, précisé dans le dossier joint par le pétitionnaire, constitue un plan de gestion prévu par l'article L.215-15 du code de l'environnement. Le bénéficiaire de l'autorisation est autorisé à exécuter ce plan de gestion.

Les travaux de restauration sont réalisés conformément au dossier présenté par le pétitionnaire et mis à l'enquête publique. Ces travaux (voir le détail du programme d'action en Annexe 1) correspondent aux objectifs et actions suivantes :

Etat des lieux et objectifs :

Le Petit Cher souffre de profondes altérations morphologiques liées aux travaux réalisés et qui ont totalement modifiés sa fonctionnalité morphologique, hydrologique et écologique.

Sur sa partie amont, il est fortement impacté par l'urbanisation.

En ce qui concerne le Filet, la présence d'un lit rectifié et recalibré, d'une faible pente, d'un fort colmatage du lit, sont les raisons de son altération, ainsi que la présence d'ouvrages hydrauliques structurants sur son secteur aval, la perte de débit liée en amont à la présence du « Fossé des Allemands », et la présence d'une agriculture intensive sur la quasi totalité de son linéaire.

Le programme de restauration s'oriente sur un rétablissement du débit, associé à des opérations morphologiques afin d'améliorer la qualité hydro-écologique de ce cours d'eau.

Les actions : Ces travaux consistent à :

1/ Intervenir sur le lit mineur, par l'enlèvement des encombres et l'abattage de peupliers ainsi que par des actions de restauration de la morphologie (5 125 ml) ;

2/ Restaurer la ripisylve, par des actions de lutte contre les espèces envahissantes, ainsi que des actions de restauration de la densité et de la diversité (47 794 ml) et des aménagements pour le bétail (clôtures 1 590 ml et 8 abreuvoirs) ;

3/ Intervenir sur la reconnexion de cours d'eau et sources – intervention sur 1 360 ml ;

4/ Restaurer des fonctionnalités des annexes hydrauliques en lit majeur (zone humides) sur environ 26 880 m² ;

5/ Aménager au titre de la continuité écologique :

- une sonde pilotée sur le clapet de l'ouvrage situé à la confluence du cours d'eau du Filet, sur la commune de Saint Avertin.

- le Moulin Battereau situé sur un affluent du Filet, sur la commune de Saint Martin Le Beau.

Article 4 : Obligations des propriétaires et exploitants riverains

Pendant la durée des travaux, les propriétaires ou leurs ayants droits et exploitants riverains sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de six mètres. Toutes les personnes précitées devront être porteuses de la présente décision lors de leurs interventions.

Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins. La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants.

Au-delà de la période de travaux et jusqu'à expiration du présent arrêté, les propriétaires ou leurs ayants droits et les exploitants riverains doivent laisser le passage aux représentants du pétitionnaire chargés d'apprécier l'état général et les travaux d'entretien et de restauration à mener.

A l'issue de la réalisation des travaux projetés et dans le respect de ceux-ci, les propriétaires ou leurs ayants droits et exploitants riverains seront responsables de l'entretien des aménagements réalisés (entretien du lit et des berges, entretien des clôtures, abreuvoirs, gués et passerelles aménagés, entretien de la ripisylve et des plantations, etc.).

Article 5 : Rubriques concernées par le projet

Conformément à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, sont autorisées aux conditions du présent arrêté les opérations relevant des rubriques suivantes :

RUBRIQUES	ACTIVITES	PROJET	CLASSEMENT
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).	Les aménagements de restauration de la morphologie du lit mineur ou de restauration des annexes hydrauliques seront mis en place sur un linéaire supérieur à 100m pour l'ensemble de l'opération.	autorisation
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, 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, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° destruction de plus de 200 m ² de frayères (A); 2° dans les autres cas (D).	L'enlèvement sélectif d'encombres, la restauration de la morphologie du lit mineur (banquettes latérales et mise en place de grave de rivière) et le reprofilage des annexes hydrauliques sont susceptibles de perturber les zones d'alimentation et de croissance de la faune aquatique. Perturbation ponctuelle et temporaire des habitats aquatiques en phase travaux sur plus de 200m ² .	autorisation

Article 6 : Prescriptions générales

Les conditions d'implantation, de réalisation et d'équipement ainsi que le déroulement des travaux sont régis par les arrêtés de prescriptions générales relatifs aux rubriques de la nomenclature visées à l'article précédent.

Les modalités techniques d'exécution des opérations décrites dans le dossier devront être respectées.

Article 7 : Validation des travaux

Le pétitionnaire préviendra le service de la police de l'eau à la direction départementale des territoires (DDT) d'Indre-et-Loire et le service départemental de l'agence française pour la biodiversité (AFB) d'Indre-et-Loire au plus tard un mois avant la réalisation des travaux de restauration du lit.

Les travaux n'ayant pas fait l'objet d'un avant-projet dans le dossier d'autorisation feront l'objet d'un dossier d'avant-projet. Celui-ci sera soumis au service de la police de l'eau (DDT d'Indre-et-Loire) et au service départemental de l'AFB pour validation au plus tard un mois avant la réalisation des travaux.

Article 8 : Prescriptions spécifiques

L'automate pilotant le clapet du Filet, devra être réglé de façon à ne pas bloquer l'accès à la remontée du poisson durant la période allant de février à mi-mars lors d'épisodes de crues.

Dans le cadre des actions de renaturation du lit mineur, des pêches électriques de sauvetage de la faune piscicole seront mises en œuvre avant travaux, en confinant à l'aide de filets les tronçons de cours d'eau à renaturer.

Les travaux de remise en connexion des sources prévus sur le haut bassin du Filet et le Filet devront être réalisés en assurant une étanchéité optimale de ce secteur.

Les opérations de suivi devront être réalisées conformément au dossier initial, ainsi qu'aux compléments fournis en février 2019.

Article 9 : Modifications des caractéristiques de l'autorisation et de la déclaration d'intérêt général

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance de la préfète avec tous les éléments d'appréciation conformément aux dispositions de l'article R.214-18 du code de l'environnement.

Si elle estime que les modifications sont de nature à entraîner des dangers ou des inconvénients pour les éléments énumérés à l'article L.211-1 du code de l'environnement, la préfète invite le bénéficiaire de l'autorisation à déposer une nouvelle demande d'autorisation. Celle-ci est soumise aux mêmes formalités que la demande d'autorisation initiale.

Article 10 : Déclaration d'incidents ou d'accidents

Le bénéficiaire est tenu dès qu'il en a connaissance de déclarer à la préfète d'Indre-et-Loire et au maire du lieu d'implantation des travaux tout incident ou accident intéressant ceux-ci et portant atteinte à la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides, à la qualité et au mode d'écoulement des eaux ou aux activités légalement exercées faisant usage de l'eau. Sans préjudice des mesures que pourra prescrire la préfète, le bénéficiaire, son représentant sur le chantier et l'entrepreneur des travaux doivent prendre toutes les mesures utiles pour mettre fin à la cause de l'incident ou de l'accident portant atteinte au milieu aquatique, ainsi que pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Article 11 : Changement de bénéficiaire

Lorsque le bénéfice de l'autorisation est transmis à une autre personne que celle mentionnée au dossier de demande, le bénéficiaire doit en faire la déclaration à la préfète dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou des aménagements ou le début de l'exercice de son activité.

Article 12 : Contrôle

Le pétitionnaire est tenu de laisser un accès aux sites des chantiers aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L.172-4 du code de l'environnement.

Article 13 : Notification

Le présent arrêté sera notifié au syndicat mixte du nouvel espace du Cher.

Article 14 : Affichage et information des tiers

Cet arrêté sera affiché pour une durée minimum d'un mois dans les mairies des communes listées à son article 2.

Un procès verbal d'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire et adressé en préfecture au bureau de l'environnement.

Article 15 : Voies et délais de recours

- recours contentieux

Conformément à l'article L.181-17 du code de l'environnement, la présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée, selon les dispositions de l'article R.181-50 du code de l'environnement, au tribunal administratif, 28 rue de la Bretonnerie, 45057 ORLEANS :

- Par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers 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 publication de la décision sur le site internet de la préfecture ou de l'affichage en mairie (s) de l'acte, dans les conditions prévues à l'article R.181-44 de ce même code. Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique télerecours accessible par le site internet www.telerecours.fr.

- recours administratifs

Dans un délai de deux mois à compter de la notification de cette décision, pour le pétitionnaire, ou de sa publication, pour les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement, les recours administratifs suivants peuvent être présentés :

- un recours gracieux, adressé à la préfète d'Indre-et-Loire, direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial- bureau de l'environnement 15 rue Bernard Palissy 37032 TOURS CEDEX
- un recours hiérarchique, adressé à la ministre de la transition écologique et solidaire direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature - direction de l'eau et de la biodiversité, tour Pascal A et B, 92055 LA DEFENSE CEDEX ;

Le recours administratif prolonge de deux mois les délais de recours contentieux prévus par l'article R.181-50 du code de l'environnement.

Article 16 : Exécution

La secrétaire générale de la préfecture d'Indre-et-Loire, le président du syndicat mixte du nouvel espace du Cher, les maires des communes de Tours, Saint-Avertin, Saint-Pierre-des-Corps, Joué-les-Tours, La Ville-aux-Dames, Larçay, Véretz, Montlouis-sur-Loire, Saint-Martin-le-Beau, Azay-sur-Cher, Dierre et Ballan-Miré , le directeur départemental des territoires d'Indre-et-Loire et le chef du service départemental de l'agence française pour la biodiversité d'Indre-et-Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Fait à Tours, le 7 Novembre 2019



La préfète

Corinne ORZECOWSKI

ANNEXE n°1

DIG Restauration des masses d'eau Filet et Petit Cher
2019-2024
Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte Nouvel Espace du Cher

Détail des thématiques concernées

Thématique	Sous thématique	Désignation	Année	Longueur ml/unités /m³	Sout totaux	Totaux	Unité mesure
Petit Cher	Lit mineur	Enlèvement des encombres	Tronçon N°1 De la source au pont de la N10	2019-2020	19		
			Tronçon N°2 Du pont de la N10 au pont de la D86	2020-2021	16		
			Tronçon N°3 Du pont de la D86 au Pont aux Oies	2021-2022	35		
			Tronçon N°4 Du Pont aux Oies à la confluence avec le Cher	2022-2023	18	88	
Filet	Lit mineur	Enlèvement des encombres	Tronçon N°1 de la source au pont de la D83	2019-2020	13		
			Tronçon N°2 du pont de la D83 au pont de la D82	2020-2021	10		
			Tronçon N°3 du pont de la D82 à l'Etang des Marais	2021-2022	55		
			Tronçon N°4 De l'Etang des Marais à la Boire des Plantes	2022-2023	20		
			Tronçon N°5 De la Boire des Plantes à la confluence avec le Cher	2023-2024	10	108	196

Les volumes en m³ voir tableur de répartition pluriannuel (partie 5 /p. 108 à 116)

Petit Cher	Ripisylve	Abbatage peupliers	Tronçon N°2 Du pont de la N10 au pont de la D86	2020-2021	9		
			Tronçon N°4 Du Pont aux Oies à la confluence avec le Cher	2022-2023	80	89	
Filet	Ripisylve	Abbatage peupliers	Tronçon N°1 de la source au pont de la D83	2019-2020	42		
			Tronçon N°2 du pont de la D83 au pont de la D82	2020-2021	19	61	150

p.74 du rapport

Petit Cher	Lit mineur	Restauration morphologie	Secteur entre les jardins familiaux et le lac de la Bergeonnerie	2019-2020	670		
			Secteur au niveau des 2 lions entre le pont de la route et la D86	2019-2020	785		
			Secteur situé entre le pont de la D37 et le pont aux oies	2022-2023	630		
			Secteur de Grand Moulin / Les Vallées	2021-2022	950		
			Secteur de la Plaine de la Gloriette entre le pont de la D86 et le pont de la D37	2023-2024	1500	4 535	
Filet	Lit mineur	Restauration morphologie	Secteur depuis le pont du TGV sur 590ml vers l'amont	2020-2021	590	5 125	ml

Voir le tableur de répartition pluriannuel (partie 5 /p. 108 à 116)

Petit Cher	Ripisylve	Aménagement pour le bétail	Mise en place de clôture		650	650		
Filet	Ripisylve	Aménagement pour le bétail	Mise en place de clôture		940	940	1 590	ml
Petit Cher	Ripisylve	Aménagement pour le bétail	Mise en place d'abreuvoirs		3	3		
Filet	Ripisylve	Aménagement pour le bétail	Mise en place d'abreuvoirs		5	5	8	Unités

Petit Cher	Ripisylve	Restauration densité / diversité	Tronçon N°1 De la source au pont de la N10	2019-2020	2102			
			Tronçon N°2 Du pont de la N10 au pont de la D86	2020-2021	4290			
			Tronçon N°3 Du pont de la D86 au Pont aux Oies	2021-2022	6656			
			Tronçon N°4 Du Pont aux Oies à la confluence avec le Cher	2022-2023	8498	19 544		
Filet	Ripisylve	Restauration densité / diversité	Tronçon N°1 de la source au pont de la D83	2019-2020	6328			
			Tronçon N°2 du pont de la D83 au pont de la D82	2020-2021	5796			
			Tronçon N°3 du pont de la D82 à l'Etang des Marais	2021-2022	8036			
			Tronçon N°4 De l'Etang des Marais à la Boire des Plantes	2022-2023	4160			
			Tronçon N°5 De la Boire des Plantes à la confluence avec le Cher	2023-2024	3922	28 250	47 794	ml

Filet	Continuité	Intervention sur les ouvrages	Moulin Battereau à St Martin LB-démantèlement	2020-2021	1			
			Aménagement de sonde pilotée sur clapet	2019-2020	1	2	2	Unité

Voir p.92 du rapport

Petit Cher	Ripisylve	Lutte contre les espèces envahissantes	Tronçon N°1 De la source au pont de la N10	2019-2020	1			
			Tronçon N°2 Du pont de la N10 au pont de la D86	2020-2021	1			
			Tronçon N°3 Du pont de la D86 au Pont aux Oies	2021-2022	1			
			Tronçon N°4 Du Pont aux Oies à la confluence avec le Cher	2022-2023	1	4		
Filet	Ripisylve	Lutte contre les espèces envahissantes	Tronçon N°5 De la Boire des Plantes à la confluence avec le Cher	2023-2024	1	1	5	Forfait

Voir le tableau de répartition pluriannuel (partie 5 /p. 108 à 116)

Filet	Lit mineur	Reconnexion de cours d'eau - reconnexion de sources	Reconnexion sources de Dierres et du ruisseau Gauthier - Commune de Dierre au niveau de la RD140	2020-2021	920			
			Reconnexion du Filet au niveau du Fossé des Allemands - Commune de St Martin LB le long de la RD140	2020-2021	440	1 360	1 360	ml

Voir le tableau de répartition pluriannuel (partie 5 /p. 108 à 116)

Petit Cher	Annexes hydrauliques	Restaurer les fonctionnalités des annexes hydrauliques du lit majeur (ZH)	Lieu-dit la Fosse du Carosse à Ballan Miré	2023-2024	5940	5 940		
Filet	Annexes hydrauliques	Restaurer les fonctionnalités des annexes hydrauliques du lit majeur (ZH)	Le long de la RD140 Commune de St Martin LB	2023-2024	12800			
			Lieu-dit Les Prébendes du bois de Plante	2023-2024	8340	20 940	26 880	m²

Les surfaces indiquées correspondent à la surface de zone humide en général. Les fiches actions en annexe indique la surface de travaux pour chaque site. La surface totale 26 880 m² est reprise dans le tableau p. 89 pour la surface retenue à la rubrique 3.1.5.0

Marché n° 2021 - 4
Travaux de restauration du Petit Cher à la Gloriette

Pièce n°4

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES (CCTP)

Annexe 2 : Exemple type de convention bipartite syndicat / propriétaire riverain.



Convention fixant les modalités d'accès et de réalisation des travaux de restauration du Petit Cher à Tours et Joué-lès-Tours

Entre :

Le Syndicat Mixte Nouvel Espace du Cher

39 rue Gambetta
37150 Bléré

Représenté par son Président, Monsieur Jacques PAOLETTI, habilité par délibération n°2020-012 du 30 septembre 2020 et dénommé ci-après le syndicat ou le NEC,

Et :

M..... propriétaire(s) des parcelles mentionnées ci-dessous, demeurant à Code Postal
Ville

Tél

Email

Liste parcelles :

Dénommé(s) ci-après le(s) propriétaire(s),

Il est convenu entre les parties ce qui suit :

Préambule : Rappel du contexte d'intervention

Le NEC compte parmi ses compétences la restauration des écosystèmes aquatiques, c'est à ce titre qu'il est maître d'ouvrage des travaux de restauration du Petit Cher qui sont l'objet de la présente convention.

Le syndicat est autorisé à intervenir pour ces travaux dans le cadre d'un arrêté préfectoral portant autorisation environnementale et déclaration d'intérêt général en date du 7 novembre 2019.

Le cours d'eau a été historiquement élargi et redressé, et on y observe désormais un fort engorgement et une banalisation des milieux aquatiques. L'objectif des travaux est de restaurer le fonctionnement hydro-écologique du Petit Cher sur un secteur de 1,5 km linéaires. La technique choisie est celle de la mise en place de banquettes végétalisées par retalutage des berges. Une recharge granulométrique est également prévue sur les radiers (sections où sera créé un pincement et où la vitesse du courant sera plus rapide) avec la mise en place.

SYNDICAT MIXTE NOUVEL ESPACE DU CHER

39 rue Gambetta 37150 Bléré | Tél. 02 47 30 81 08 | contact@le-nec.fr



(Carte de localisation)

Article 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de fixer les modalités d'accès et de réalisation des travaux de restauration du Petit Cher sur les parcelles du(des) propriétaire(s). Les conditions générales de gestion, d'entretien et de propriété du Petit Cher nouvellement aménagé sont également établies.

La présente convention prend effet à compter de la date de sa signature par chaque contractant.

Chaque signataire dispose d'un exemplaire original de la présente convention.

Article 2 : Parcelles cadastrales concernées

La(les) parcelle(s)

.....

Appartenant au(x) propriétaire(s) est(sont) située(s) sur la(les) commune(s) de

(Description situation parcelle.)

L'accès se fait par

(Carte de situation)

Article 3 : travaux

Etat des lieux initial :

Avant le commencement des travaux, un état des lieux sera réalisé par un huissier mandaté par l'entrepreneur qui réalisera les travaux.

Description

- *Nature des travaux*
- *Accès aux sites des travaux*
- *Réalisation des travaux*
- *Remise en état du site*
- *Responsabilité, sécurité, assurances*

Article 4 : Remise en état

La remise en état selon les constats de l'huissier sera réalisée par l'entrepreneur mandaté par le NEC.

Article 5 : Participation financière

Les coûts des travaux sont pris en charge par le Syndicat Nouvel Espace du Cher et ses partenaires via le Contrat Territorial subventionné qu'il porte. Il n'est demandé aucune participation financière du propriétaire ou locataire.

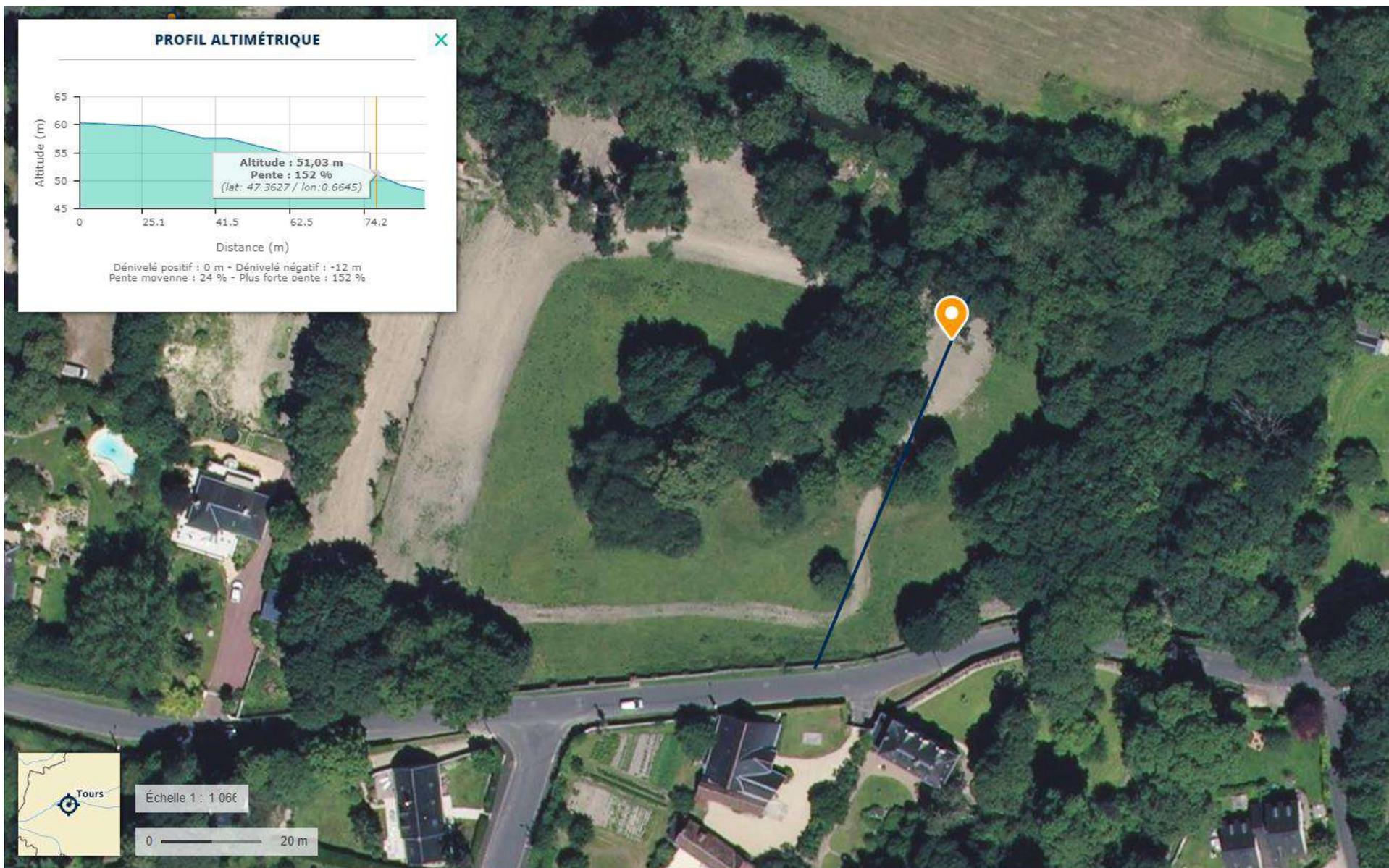
Article 6 : Propriété et entretien des aménagements

Propriété et modalités d'entretien.

Marché n° 2021 - 4
Travaux de restauration du Petit Cher à la Gloriette

Pièce n°4
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES (CCTP)

Annexe 3 : Profil altimétrique de l'accès 3.



Marché n° 2021 - 4
Travaux de restauration du Petit Cher à la Gloriette

Pièce n°4
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES ET PARTICULIERES (CCTP)

Annexe 4 : Fiche de la base Mérimée pour les Vestiges du pont dit Arche du Pin.

Vestiges du pont dit Arche du Pin

Désignation

Dénomination de l'édifice :

Pont

Titre courant :

Vestiges du pont dit Arche du Pin

Localisation

Localisation :

Centre-Val de Loire ; Indre-et-Loire (37) ; Joué-lès-Tours

Précision sur la localisation :

Anciennement région de : Centre

Références cadastrales :

D 197p, 2003 AD, D 197

Historique

Siècle de la campagne principale de construction :

13e siècle

Description historique :

Les vestiges se trouvent à l'emplacement de la voie gallo-romaine qui se dirigeait sur Tours. Au Moyen-Age, la route reliant le sud de la Touraine à Tours suivait le même parcours et franchissait par ce pont le bras sud du Cher. Cet ouvrage remplaça vraisemblablement un pont gallo-romain. C'est un pont en dos d'âne, à l'origine fait de trois arches en plein cintre dont les rangées de claveaux sont reliées. Parements et parapets sont en pierre de taille. Aux extrémités de la première et de la dernière arche, vers les rives, ils sont de maçonnerie de moyen appareil. Le mortier est rose et ressemble au ciment romain. L'arche centrale n'existe plus.

Description

État de conservation (normalisé) :

Vestiges

Protection

Nature de la protection de l'édifice :

Inscrit MH

Date et niveau de protection de l'édifice :

1964/05/05 : inscrit MH

Précision sur la protection de l'édifice :

Pont dit Arche du Pin (vestiges) , sur le Vieux Cher (cad. D 197p) : inscription par arrêté du 5 mai 1964

Nature de l'acte de protection :

Arrêté



À propos de la notice

Référence de la notice :

PA00097793

Nom de la base :

Patrimoine architectural (Mérimée)

Date de versement de la notice :

1993-09-14

Date de la dernière modification de la notice :

2019-04-03

Copyright de la notice :

© Monuments historiques, 1992

Contactez-nous :

Mediatheque.patrimoine@culture.gouv.fr

Intérêt de l'édifice :

À signaler

Statut juridique**Statut juridique du propriétaire :**

Propriété de la commune

Références documentaires**Copyright de la notice :**

© Monuments historiques, 1992

Date de rédaction de la notice :

1992

Cadre de l'étude :

Recensement immeubles MH

Typologie du dossier :

Dossier de protection