

SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR L'AMENAGEMENT DE LA VALLEE DE LA VIOSNE

1 rue de Rouen 95450 Vigny

Tel : 01 34 66 00 65



Maitrise d'œuvre pour le rétablissement de la continuité écologique à l'ancien moulin de Santeuil (95)

Marché d'études à Procédure Adaptée

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Dossier de Consultation des Entreprises Marché de collectivités locales et de leurs établissements publics

Marché public de services en ingénierie, à procédure adaptée

Date de remise des offres : Au plus tard le 10 septembre 2018

SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR L'AMENAGEMENT DE LA VALLEE DE LA VIOSNE

Représenté par son Président M. Pelletier Patrick

Contact : M. Gilbergue Tanguy, Chargé de mission

viosne@orange.fr 06 43 26 66 97

01 34 66 00 65



Table des matières

I-	OBJET DU MARCHÉ	2
II-	CONTEXTE	2
1-	PRESENTATION DU BASSIN	2
2-	PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE	3
III-	PRESENTATION GENERALE	4
3-	SITE D'ETUDE : LE MOULIN DE SANTEUIL	5
IV-	CONTENU DE LA PRESTATION	6
1-	PHASE AVANT-PROJET : TRANCHE FERME	7
A)	ETUDES PRELIMINAIRES ET DIAGNOSTIC.....	7
B)	ANALYSE DES SCENARIOS	8
C)	AVANT-PROJET	8
2-	PHASE PROJET : TRANCHE CONDITIONNELLE.....	10
A)	PHASE PROJET	10
B)	ASSISTANCE A LA PASSATION DE CONTRAT DE TRAVAUX (TC1, TC2, TC3, TC4)	11
C)	ETUDES D'EXECUTION ET VISA (TC).....	12
D)	DIRECTION DE L'EXECUTION DES TRAVAUX (TC)	12
E)	ASSISTANCE LORS DES RECEPTIONS DE TRAVAUX (AOR) (TC)	14
3-	DOSSIERS REGLEMENTAIRES (TC).....	14
A)	DOSSIER LOI SUR L'EAU – ARTICLES L.214-1 L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT).....	14
B)	DOSSIER DE DECLARATION D'INTERET GENERAL	15
V-	MODALITES DE REALISATION	15
1-	COMITE DE PILOTAGE.....	15
2-	PLANNING DES REUNIONS.....	16
3-	SUIVI DE LA PRESTATION.....	16
4-	DELAÏ D'EXECUTION.....	17
5-	LIVRABLES ET FORMALITES	17
A)	JUSTIFICATION DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET	17
B)	DOCUMENTS REMIS EN FIN D'ETUDE	17
C)	NOMBRE D'EXEMPLAIRES DU DOCUMENT DE L'ETUDE FINAL A REMETTRE	17
D)	PROPRIETES DES DOCUMENTS	17
ANNEXES.....		0
	FICHE OUVRAGE (ISSUE DE L'ETUDE HYDROMORPHOLOGIQUE DU BASSIN DE LA VIOSNE, EGIS EAU 2013) :.....	0
A)	LE MOULIN DE SANTEUIL	0

I- Objet du marché

Dans le cadre de ce présent marché, le SIAVV recherche un prestataire pour concevoir les projets et suivre l'exécution des travaux.

Il est demandé au prestataire :

- D'analyser différents scénarios d'effacement du bief, de remise en fond de vallée du bras, d'abaissement, d'aménagement, d'effacement du radier et leurs conséquences sur l'écoulement, la protection des biens et de personnes, la morphologie du cours d'eau et les usages, sur la qualité des milieux associés (zones humides...) ;
- D'approfondir le scénario retenu par le comité de pilotage au niveau avant-projet, offrant des **bénéfices écologiques maximaux** tout en respectant les usages du site ;
- D'établir un programme hiérarchisé et chiffré de travaux ; ainsi que le programme d'entretien et de gestion des sites et des ouvrages qui seront conservés et/ou modifiés.

Dans un deuxième temps, si le scénario retenu est approuvé par l'ensemble des parties prenantes, le titulaire sera chargé de :

- Réaliser les projets de travaux ;
- Établir les programmes d'entretien et de gestion ;
- Établir et passer les dossiers réglementaires (Loi sur l'eau, DIG..), nécessaires à la réalisation de ces travaux ;
- Préparer et lancer les marchés de travaux ;
- Suivre les travaux jusqu'aux opérations de réception ;
- Assurer l'assistance au maître d'ouvrage durant la période de garantie.

Pour information, la propriétaire de l'ancien moulin est favorable à l'aménagement du site à condition qu'un bras d'eau soit maintenu le long de sa propriété et que son bassin piscicole soit toujours alimenté.

II- Contexte

1- Présentation du bassin

Le bassin versant de la Viosne est situé à cheval entre les départements de l'Oise et du Val d'Oise, en rive droite de l'Oise. En effet, la Viosne prend sa source dans l'Oise dans les communes de Lavillete et Lierville avant de traverser ensuite 12 communes dans le Val d'Oise :

Le bassin versant de la Viosne est inclus dans le Parc Naturel Régional du Vexin Français excepté sur sa partie urbaine (Osny et Pontoise).

2- Présentation du maitre d'ouvrage

Le **syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de la Viosne (SIAVV)** exerce la compétence Gestion des Milieux Aquatiques sur les 12 communes du Val d'Oise traversées par la Viosne et ses affluents : Chars, Brignancourt, Santeuil, Le Perchay, Moussy, Us, Ableiges, Montgeroult, Courcelles-sur-Viosne, Boissy-l'Aillerie, Osny et Pontoise.

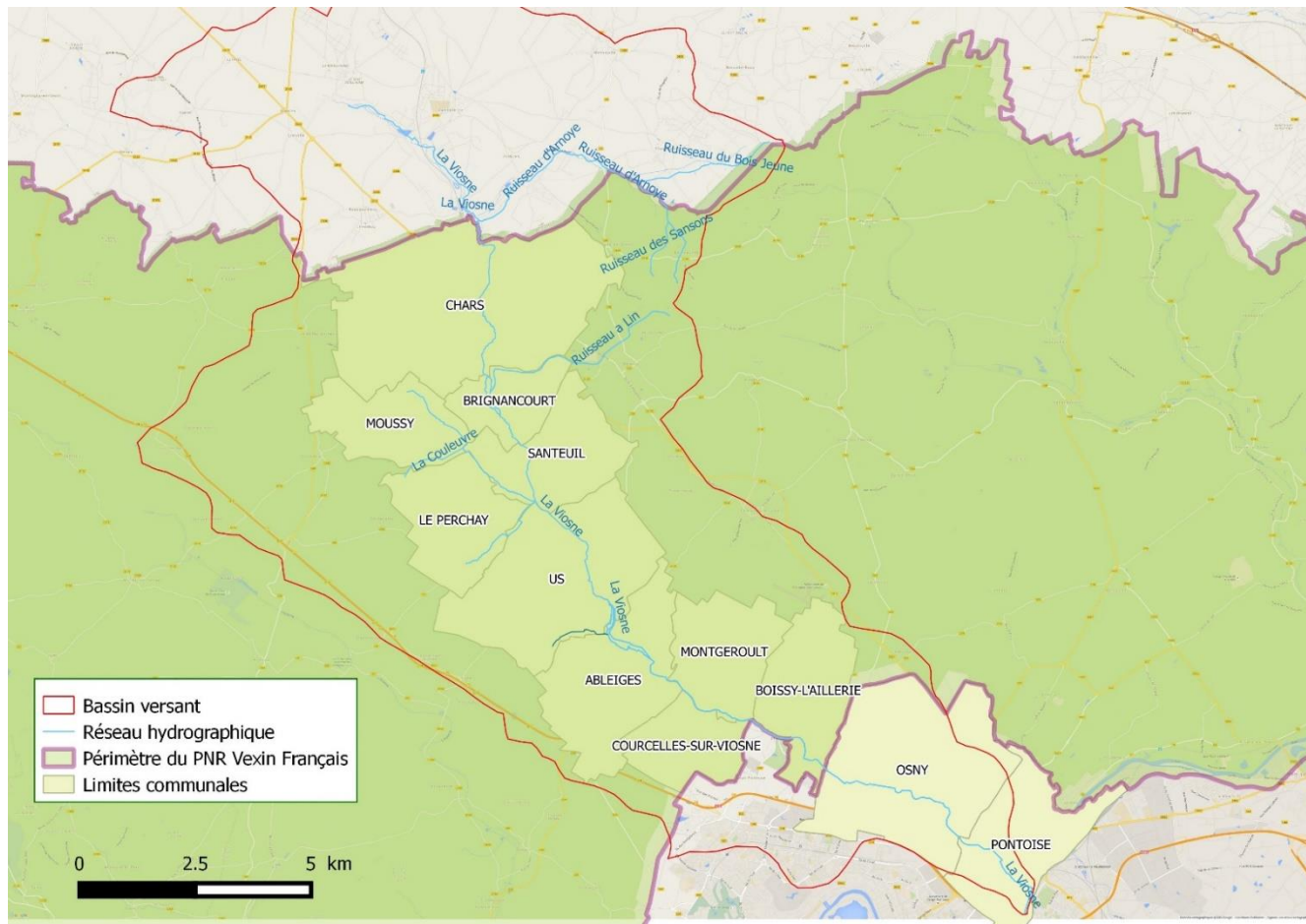


Figure n° 1 : Situation du bassin versant de la Viosne (source SIAVV)

La Viosne coule de façon pratiquement rectiligne dans une direction Nord-Ouest / Sud-Est avec une faible pente. Alimentée par quatre sources principales, elle possède six affluents qui débitent peu, les plus importants sont le ruisseau d'Arnoye et le ru de la Couleuvre.

Le linéaire total de la Viosne et ses affluents est d'environ **50 Km** : la Viosne (28,8 km), le ru d'Arnoye (7,1 km), le ruisseau de la Couleuvre (3,5 km), le ru de Moussy (1,9 km), le ru de la Vallée aux Moines (1,4 km), le ruisseau à Lin (1,2 km), et le ru des cribleurs (1.5 km), le ru du Panama 2,4 km).

Le secteur d'étude s'inscrit au sein de la masse d'eau FRHR229 qui correspond à « **La Viosne de sa source au confluent de l'Oise (exclu)** ». Deux petites masses d'eau y sont associées :

« Le ruisseau d'Arnoye » (FRHR229-H2282000) et « Le ruisseau de la Couleuvre » (FRHR229-H2286000).

Les missions du SIAVV sont :

- De veiller au bon écoulement des cours d'eau du bassin, et d'intervenir en cas de présence d'embâcles menaçant l'écoulement ;
- D'entretenir la végétation des berges afin de diversifier les conditions lumineuses du cours d'eau et les classes d'âge des strates arbustives et arborescentes, et de prévenir de la chute d'arbres susceptibles de dégrader les berges ou de créer un embâcle.

Le SIAVV a assuré la maîtrise d'ouvrage de l'étude hydromorphologique menée en 2012-2013 par Egis eau et réceptionnée en mai 2014, débouchant sur un programme pluri-annuel de restauration et d'entretien des cours d'eau du bassin de la Viosne.

Plus généralement, le SIAVV est chargé d'étudier d'un **point de vue technique et financier les questions relatives à l'aménagement, à l'entretien et à la protection de la rivière et de ses affluents.**

Pour la mise en œuvre des travaux d'entretien, 1 garde-rivière travaille à plein temps sur le terrain, encadré par un technicien également chargé de monter les dossiers techniques et réglementaires pour la mise en place des différents travaux. L'Agence de l'Eau Seine-Normandie finance ces 2 postes à hauteur de 50% au titre de l'animation territoriale.

Une secrétaire, présente à mi-temps au SIAVV, traite les volets financier et administratif de la structure.

III- Présentation générale

L'étude hydromorphologique lancée par le SIAVV en 2012, a permis de dresser un état des lieux des dysfonctionnements hydrauliques et hydromorphologiques à l'échelle du bassin versant de la Viosne. Cette étude définit le programme de restauration à mettre en place pour atteindre l'objectif de bon état écologique de la masse d'eau, fixé par la Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE.

Pour les 3 masses d'eau du bassin de la Viosne, le bon état écologique exigé par la DCE a été fixé dans un premier temps à 2015, puis reporté à 2021 avec comme un critère de qualité pour l'atteinte du bon état écologique deux composantes essentielles :

- Le rétablissement de la libre circulation des espèces aquatiques (piscicoles et benthiques) pour assurer leur cycle de développement et permettre leur survie dans l'écosystème,
- Le rétablissement des flux sédimentaires en tant que facteur clé du fonctionnement naturel des hydrosystèmes fluviaux et de ses processus morphodynamiques (érosion, dépôt et sédimentation) qui doivent au fil du temps modeler toute une variété d'habitats, supports physiques à la biodiversité.

Au total, 41 ouvrages infranchissables par les espèces migratrices ont été recensés sur l'ensemble du linéaire de la Viosne.

La révision du **classement des cours d'eau**, prévue par la **Loi sur l'eau et les milieux aquatiques** (LEMA, 2006-1772 du 30 décembre 2006), est entrée en application au 1er janvier 2014, distingue deux listes :

- la **Liste 1** concerne des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux :
 - en très bon état écologique,
 - identifiés par les SDAGE comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant,

- dans lesquels une protection complémentaire des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée (amphihalins) est nécessaire.

Sur les cours d'eau de la Liste 1, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installé sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est subordonnée à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

Ces dispositions sont applicables depuis la publication des listes de classement.

- la **Liste 2** concerne les cours d'eau, par tiers de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

Tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012.

La Viosne de sa source au confluent de l'Oise est classée en liste 1 - enjeu poisson migrateur (anguille) et en liste 2 de sa source à la limite communal aval entre Santeuil et Us (espèces cibles : Anguille, Bouvière, Brochet, Chabot, Ecrevisse à pattes blanches, Truite Fario et Vandoise).

Par ailleurs, les différents recalibrages et curages réalisés autrefois sur la Viosne pendant des décennies ont diminué la diversité des faciès d'écoulement et ont créé des merlons sur les berges, limitant les connexions latérales du cours d'eau avec ses milieux annexes (prairies inondables, zones humides, bras mort). Ainsi, des travaux de restauration hydromorphologique ont été préconisés pour augmenter le caractère alluvial actif de la rivière et sa dynamique.

Aujourd'hui, 2 des 4 obstacles infranchissables placés sur liste 2 sont en cours d'études. C'est dans ce contexte que le SIAVV souhaite désormais s'intéresser à un 3^{ème} ouvrage : l'ancien moulin de Santeuil.

3- Site d'étude : le moulin de Santeuil

Le secteur d'étude s'inscrit au sein de la masse d'eau FRHR229 qui correspond à « **La Viosne de sa source au confluent de l'Oise (exclu)** ».

Le moulin de Santeuil est situé au cœur de la commune, à l'adresse 1 impasse du moulin. C'est un ouvrage infranchissable (ROE 35633) pour la migration de la faune piscicole et un obstacle à la libre circulation des sédiments. Situé sur la section de la Viosne classée en Liste 2, sa mise en conformité permettant le rétablissement de la continuité écologique est une obligation réglementaire, avec pour délai le 1^{er} janvier 2021.

Aucun règlement d'eau n'est identifié jusqu'à présent, le moulin ayant une existence avérée depuis le milieu du 18^{ème} siècle.

Aujourd'hui, le bras d'alimentation qui passait dans le bâtiment a été comblé et remplacé par une rampe bétonnée occasionnant 0,7m de chute. La situation perchée de la Viosne débute environ 1000m

en amont du moulin. Sur ce kilomètre de bief, on trouve plusieurs renards hydrauliques qui provoquent des fuites, dont un majeur qui laisse s'échapper un débit significatif dans le marais avant de confluer avec le ruisseau de la fontaine St Pierre (lit de la rivière naturelle), positionné en fond de vallée. L'ensemble de ces fuites cumulées totalise plus de 50% du débit de la Viosne. Ces fuites sont la résultante d'un déficit d'entretien du bief (colmatage, réparation de merlon), dont la vocation exclusive est l'alimentation en eau du moulin.

Le marais attenant aux 2 bras n'est exploité que pour l'activité cynégétique. Il ne fait l'objet d'aucun autre usage. Le propriétaire des parcelles dans lesquelles courent les fuites est favorable au projet de restauration de la continuité écologique par remise en fond de vallée.

Pour rappel, la propriétaire de l'ancien moulin est favorable à l'aménagement du site à condition qu'un filet d'eau soit maintenant le long de sa propriété et que son bassin piscicole soit toujours alimenté en eau.

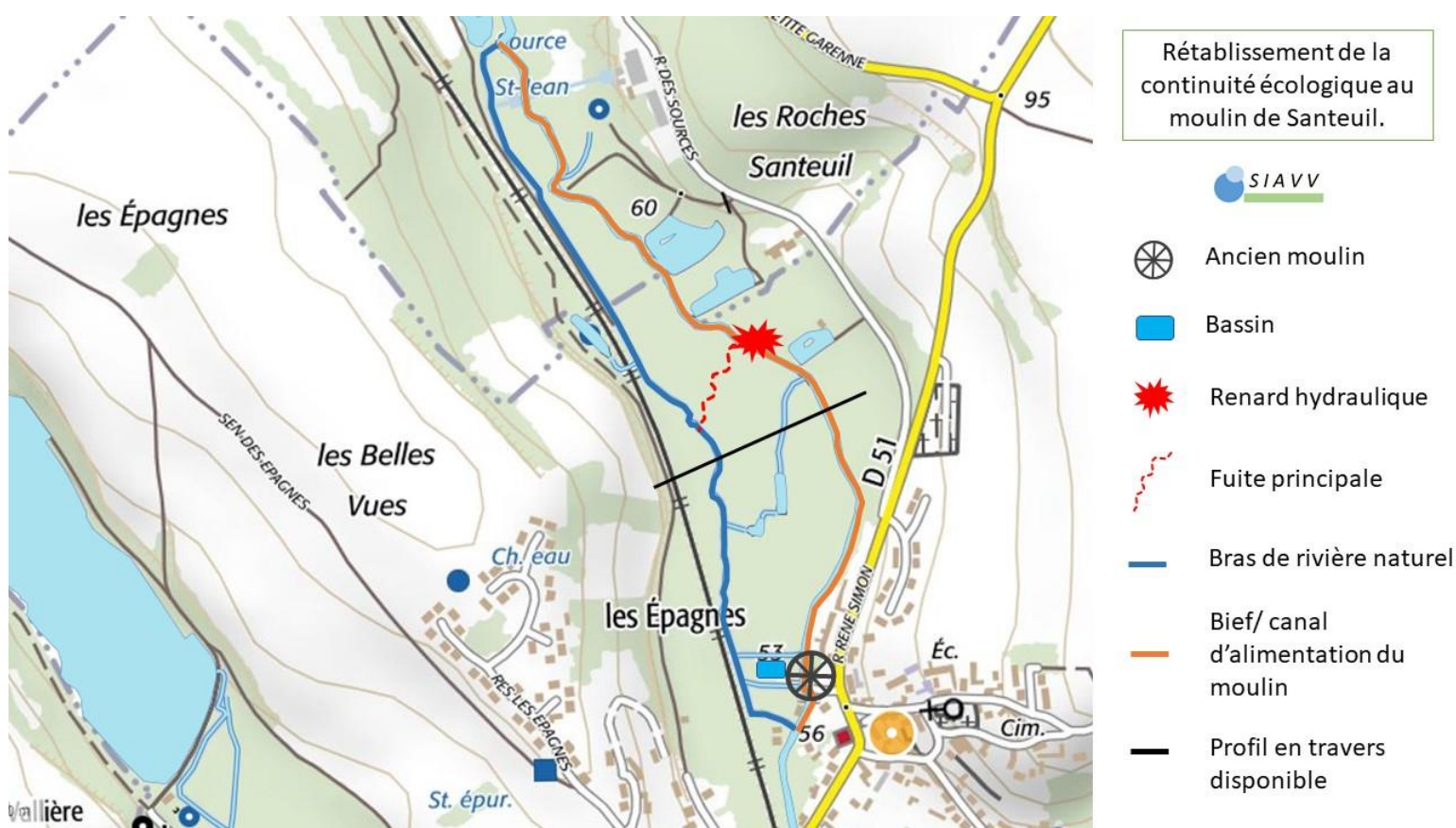


Figure n°2 : Enjeux et configuration du site d'étude

IV- Contenu de la prestation

Le cahier des charges décrit les caractéristiques particulières des clauses du présent marché. Il précise les attentes du maître d'ouvrage en termes de résultats escomptés et de livrables. Bien que la maîtrise d'œuvre fasse l'objet d'un suivi par le maître d'ouvrage, la méthodologie envisagée est laissée à l'initiative du candidat.

Celui-ci en sera entièrement responsable et s'engagera à donner des conclusions claires sur la faisabilité technique, financière et réglementaire des interventions à réaliser dans le cadre d'une programmation de travaux.

Le maître d'ouvrage compte ainsi sur la qualité d'expertise et sur les facultés d'adaptation du candidat pour effectuer des propositions et des ajustements pertinents au contenu de l'étude. Afin d'apprécier la nature exacte de la mission et les contraintes liées à l'environnement, il est fortement conseillé aux candidats de réaliser une visite de site avant la remise de l'offre.

La mission du prestataire comporte des éléments de missions normalisées par référence à la **loi MOP et son décret n°93-1268 du 29 novembre 1993** relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrage publics à des prestataires de droit privé (EP, AVP, PRO, DCE, ACT, VISA, DET, AOR).

La prestation comprendra les deux phases :

- **Phase 1** : (Tranche ferme) - Étude de faisabilité et définition des scénarios d'aménagement sur le secteur d'intervention. Cette phase aboutira à la définition d'un avant-projet définitif (APD).

L'objectif de cette phase est de disposer d'informations techniques pertinentes pour éclairer la décision de démarrer ou non le projet.

- **Phase 2** : (Tranche conditionnelle) - Rédaction des projets de travaux, du programme d'entretien et de gestion et de la rédaction des dossiers réglementaires, ainsi que l'assistance à consultation, l'attribution, le suivi des travaux et leur réception.

Chaque mission (EP, AVP, PRO, DCE, ACT, VISA, DET, AOR) devra être validée par le comité de pilotage

L'affermissement de la tranche conditionnelle sera soumis aux résultats de la phase précédente et aux décisions prises par le Comité de Pilotage. L'attention du prestataire est attirée sur le caractère nécessairement pré-opérationnel de la solution retenue. Celle-ci conduira à la réalisation de travaux et devra donc aboutir au dossier de projet détaillé pour chaque site concerné.

Enfin, le prestataire sera également garant des délais et veillera à ce que ceux-ci soient respectés, sans attendre de relances de la part du maître d'ouvrage (cf CCAP).

1- Phase Avant-Projet : Tranche ferme

a) Etudes préliminaires et diagnostic

Le prestataire sera tenu de réaliser un descriptif précis du site et ses zones d'influence ainsi que de rencontrer propriétaires ou usagers. Cette concertation doit se faire en présence du maître d'ouvrage quand cela est possible.

En se basant sur les protocoles ROE et ICE de l'ONEMA, et sur la fiche ouvrage issue de l'étude hydromorphologique, le prestataire réalisera une fiche descriptive du site, en précisant :

- Les informations concernant la localisation du site (cadastre, coordonnées L93, extrait SCAN 25) ;
- La topographie du site (levés topographiques des ouvrages, berges, lits mineurs, et zones d'influence) ;
- L'hydromorphologie de la section (faciès d'écoulement, largeur cours d'eau, hauteur lame d'eau, présence de vases, hauteur de berges, qualité de berges, description de la ripisylve..) ;

- Le schéma de fonctionnement hydraulique de la section (bras usiniers, bras de décharge, système de vannage, répartition des débits...etc).

Doivent être précisés :

- Les caractéristiques de l'ouvrage :
 - Hauteur, largeur, longueur, cote altimétrique (NGF69) ;
 - Etat des maçonneries et des organes de manœuvre ;
 - Situation réglementaire (droit d'eau, présence du repère légal) ;
 - Evaluation de franchissabilité ;
 - Historique (date construction, date dernière modification, date droit d'eau) ;
 - Le propriétaire de l'ouvrage.
- Une modélisation hydraulique en deux dimensions (érodabilité, section hydraulique, sédimentation...) portant sur l'ensemble de la zone d'influence aura notamment pour but de vérifier l'impact de l'abaissement de la ligne d'eau en amont sur le risque d'érosion des berges et de définir si des travaux d'ajustement du profil en fond de vallée sont à réaliser ou non avant la remise en eau du bras naturel.
- Une étude hydrogéologique et géotechnique afin de s'assurer que la solution retenue n'aura pas d'impact négatif sur les fluctuations de la nappe d'accompagnement et les habitations à proximité.

b) Analyse des scénarios

Au terme de la phase de diagnostic, le prestataire proposera 2 scénarios d'aménagement qui devront tenir compte des objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau et des différentes contraintes réglementaires et financières. Pour chaque option, l'ensemble des impacts préconisés (positifs ou négatifs) devront être mentionnés. Les diverses difficultés susceptibles d'être rencontrées lors de la phase de réalisation devront être explicitées pour chaque scénario, et des propositions claires devront être exposées pour y pallier.

L'ouvrage doit faire l'objet d'une fiche synthétique destinée aux propriétaires concernés, expliquant les scénarios retenus. Des éléments graphiques (photomontages, prises de vues du site sous différents angles) seront associés à ces fiches synthétiques afin de permettre aux acteurs impliqués dans le projet de se l'approprier et de s'y projeter.

L'expression de ces scénarios permettra d'évaluer la faisabilité du projet. Le prestataire devra assister les membres du COPIL dans la sélection du scénario jugé le plus pertinent et le plus bénéfique d'un point de vue hydromorphologique pour la rivière. Pour se faire, une analyse des coûts/bénéfices pour l'atteinte du bon état écologique de la masse d'eau sera à fournir et à présenter aux parties prenantes.

Les choix du prestataire seront présentés au comité de pilotage pour être validés. Puis le maître d'ouvrage, en concertation avec le COPIL, choisira le scénario à développer au stade AVP.

Le choix du scénario doit évidemment être approuvé par les propriétaires concernés par les aménagements prévus. L'accord de la propriétaire de l'ancien moulin entraîne l'abrogation du droit d'eau lié à leurs ouvrages (seuils).

c) Avant-projet

Le maître d'ouvrage validera le scénario préférentiel du prestataire en concertation avec le comité de pilotage. L'option retenue sera à approfondir au stade de l'avant-projet.

La mission d'avant-projet définitif intégrera quatre thématiques :

- La poursuite des études générales nécessaires à l'élaboration précise du projet et à la levée des aléas techniques et réglementaires ;
- L'étude du projet proprement dit, la rédaction des documents graphiques et des pièces écrites nécessaires à la présentation du projet avec l'objectif d'une validation par le Maitre d'ouvrage, ses partenaires financiers, les Services de l'Etat, les collectivités riveraines et les propriétaires fonciers.
- L'accompagnement du Maitre d'ouvrage en vue de la présentation du projet à l'ensemble des acteurs.
- La veille réglementaire du projet et la mise au point avec les différents services de l'Etat et la nature des documents réglementaires qui devront être rédigés au titre du Code de l'Environnement (Eau, Déchets, Biodiversité, DUP...).

i- Avant-projet définitif

Concernant l'étude d'avant-projet définitif, le prestataire réalisera l'ensemble des documents techniques et financiers permettant au Maitre d'ouvrage et à ses partenaires de valider ou d'amender le projet.

Les documents attendus comprennent :

- Des documents graphiques : plan masse, profils en long et en travers, détails au niveau des ouvrages hydrauliques, détails au niveau des berges par sections de travaux envisagés en fonction des enjeux notamment de stabilisation ou de confortation ; *les échelles seront à déterminer selon le site en concertation avec le maitre d'ouvrage.*
- Les carnets de détails seront à une échelle de 1/100 ou 1/200ème ;
- Un mémoire technique correspondant à des notices descriptives illustrant le plan d'aménagement, les justificatifs et précisant le rendu des travaux ; *ces documents devront également être support de communication vis-à-vis des administrations ;*
- Des documents économiques qui comprendront un planning prévisionnel, un chiffrage d'investissement avec un coût prévisionnel, une notice d'entretien et/ou de suivi et leur coût en fonctionnement (entretien);
- Un tableau listant les subventions possibles pour le projet et les coûts annexes;
- Une notice environnementale et de sécurité.

Concernant l'aspect réglementaire, le prestataire vérifiera que son projet d'aménagement est compatible avec les exigences des services de l'Etat (DRIEE, DDT, ONEMA) et des financeurs. Les services en question devront être consultés individuellement.

Le prestataire préparera un document cadre réglementaire en accord avec les Services de l'Etat listant les documents à rédiger avec les rubriques engagées en fonction des seuils envisagés par les travaux ;

- Dossier au titre de la Loi sur l'eau et notamment sur les rubriques à prendre en compte en fonction de l'avancement du projet ;
- Dossier au titre d'une DUP si nécessaire ;

En résumé :

Tranche ferme	Rétablissement continuité au Moulin de Santeuil
Etat des lieux et diagnostic	• Localisation • Topographie • Hydromorphologie • Fonctionnement hydraulique
	• Caractéristiques de l'ouvrage - Modélisation hydraulique et étude hydrogéologique
Analyse des scénarios	• Présentation de 2 scénarios préférentiels • Accompagnement des organes décisionnaires dans le choix du scénario à réaliser
Avant-projet	• Rendus des livrables pour prise de décision du comité de pilotage • Etude géotechnique pour reconnaissance des sols au droit du bâti • Veille réglementaire • Avant-projet définitif

Les résultats de la tranche ferme doivent permettre d'affermir ou non la tranche conditionnelle, visant à mettre en œuvre la réalisation des travaux.

2- Phase Projet : Tranche conditionnelle

a) Phase projet

Les études de projet définissent la conception générale des ouvrages et des aménagements prévus. Elles sont établies à partir de l'avant-projet définitif approuvé par le maître de l'ouvrage.

La précision du dossier PRO doit permettre de lancer les travaux sans aucune ambiguïté ou études supplémentaires. Après présentation en comité de pilotage et aux propriétaires concernés, le dossier PRO pourra être ajusté.

Objectifs du dossier PRO :

- Confirmer les choix techniques et paysagers de l'avant-projet définitif,
- Préciser la nature et la qualité des matériaux et équipements et les conditions de leur mise en place ainsi que leurs impacts environnementaux,
- Vérifier, au moyen de notes de calculs appropriées et modélisations, que la stabilité et la résistance des aménagements sont assurées dans les conditions hydrauliques auxquelles ils pourront être soumis,
- Fixer, avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents ouvrages et aménagements de la solution d'ensemble, ainsi que leurs implantations topographiques,
- Garantir que les ouvrages n'induisent aucun risque pour les biens et les personnes,
- Déterminer les modalités d'intervention (implication du propriétaire, aspects réglementaires)
- Respecter l'enveloppe financière sur laquelle le titulaire s'est engagé et préciser les coûts des travaux.

Le dossier PRO reprennent les éléments de l'APD se composé de :

- Plans d'ensemble (plan de situation, plan de masse) à l'échelle de 1/500 à 1/200, représentant les ouvrages et aménagements projetés ainsi que leur adaptation au terrain,
- Descriptions des matériaux et matériels utilisés,
- Carnet de détails et coupes / vues diverses,
- Plans précisant les dimensions du lit (profils en travers et profils en long), les superficies des berges retravaillées, à l'échelle 1/100 et/ou 1/200,
- Plans de nivellement détaillé, des profils en travers et des pentes,
- Notice descriptive du projet facilitant la bonne compréhension des plans et précisant les spécifications techniques des ouvrages et aménagements projetés ainsi que les notes de calcul correspondantes,
- Note sur le mode opératoire de déroulement des travaux et sur les délais globaux de mise en œuvre,
- Note sur l'impact des travaux sur l'environnement immédiat du site (nuisances, impact sur les végétaux conservés, avenir des vases...),
- Projet de CCTP avec les descriptions techniques des ouvrages, avec des documents écrits et graphiques (plans, profils, coupes etc.) sur la nature et les caractéristiques des matériaux, les conditions de leur mise en œuvre et de leur entretien, les éléments qui permettent de répondre aux objectifs de pérennité et de qualités environnementales,
- Synthèse et détail du coût des travaux par site et par phase.

La décision d'affermissement ou non de la tranche conditionnelle revient au maitre d'ouvrage.

Le titulaire devra :

- Intégrer au planning de la présente étude les calendriers de commissions des aides, avec date de dépôt préalable du dossier, respectifs aux différents financeurs ;
- Monter et envoyer des dossiers de demande de subvention aux différents financeurs.

b) Assistance à la passation de contrat de travaux (TC1, TC2, TC3, TC4)

i Rédaction des DCE

Le maitre d'œuvre est chargé d'élaborer les différentes pièces pour la consultation des entreprises :

- CCAP valant acte d'engagement,
- Règlement de la consultation,
- CCAP,
- CCTP avec plans et accès,
- DGPF.

ii Analyse des offres

Le Maitre d'œuvre assiste aux séances d'ouverture des plis renfermant les offres des entreprises, à titre consultatif.

Tant au stade de l'analyse des candidatures que de l'analyse des offres, le maître d'œuvre analyse les documents reçus et établit un rapport dans lequel il s'assure de la cohérence de l'offre tant sur le volet technique que sur le volet financier. Il doit éventuellement mentionner les points sur lesquels les

candidatures et les offres ne seraient pas conformes aux dispositions du dossier de consultation. Il doit faire apparaître les réserves éventuelles contenues dans l'offre.

Le maître d'œuvre doit proposer un classement des offres basé des critères précis et détailler son appréciation.

Si la consultation est déclarée infructueuse, le titulaire devra :

- proposer les solutions permettant de résorber le dépassement des offres,
- assister le maître d'ouvrage dans l'organisation de négociations avec les entreprises, et, en cas de non aboutissement des négociations, l'établissement d'un dossier de consultation modifié.

A l'issue de cette phase, le maître d'ouvrage devra être en mesure d'attribuer les marchés des travaux.

iii Mise au point des marchés de travaux

Il s'agit de mettre à jour toutes les pièces constitutives du DCE à partir :

- des marchés signés pour la consultation,
- des remarques formulées dans l'analyse des offres,
- des mises au point et des adaptations dues aux variantes validées à l'issue de l'attribution,
- des compléments nécessaires à la cohérence des dispositions de cette ou de ces variantes avec le DCE et / ou découlant le cas échéant d'une modification des autorisations réglementaires (dossier loi sur l'eau, étude d'impact).

Toutes ces modifications devront permettre d'établir un document de synthèse des prestations graphiques et spécifications techniques émanant d'une part du maître d'œuvre et d'autre part des entrepreneurs.

c) Etudes d'exécution et VISA (TC)

Les études d'exécution sont basées sur le projet approuvé par le maître d'ouvrage, et permettent la réalisation des travaux. Elles doivent être adaptées à la complexité des travaux et seront à la charge des entreprises de travaux. Le maître d'œuvre devra être consulté pour vérifier leur conformité.

Le VISA du maître d'œuvre assurera au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet. Le maître d'œuvre validera également les mesures d'organisation générale des chantiers (plannings, emplacement des cantonnements et zone de stockage, plan de circulation, accès des services et riverains pendant les travaux, sécurisation de la zone des travaux...), ainsi que les procédures d'instruction (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT), arrêtés et permissions de voirie).

d) Direction de l'exécution des travaux (TC)

Le prestataire donnera à l'entrepreneur les directives garantissant le respect des dispositions prévues au marché et examinera la conformité des documents d'études d'exécution avec les documents contractuels. Son VISA assurera au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet.

Il vérifiera les notes techniques, plans et calculs fournis par l'entreprise, s'assurera que les dessins d'EXE sont établis dans le délai. Il validera les mesures d'organisation générale des chantiers (plannings, emplacement des cantonnements et zones de stockage, plan de circulation, accès des services et des riverains pendant les travaux, etc.) ainsi que les procédures d'instruction (DICT, arrêtés et permission de voirie).

Le prestataire sera l'unique responsable du contrôle de l'exécution des travaux et à ce titre l'interlocuteur de l'entreprise. Il sera donc tenu de faire respecter par celles-ci l'ensemble des stipulations de(s) marché(s) de travaux et ne pourra y apporter de modification sans l'accord préalable du maître d'ouvrage.

La direction de l'exécution des travaux aura pour objet de :

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées ;
- vérifier la compatibilité des moyens mis en œuvre avec les contraintes d'exécution (qualité, quantité, délais) ;
- s'assurer que le calendrier des travaux est respecté ;
- s'assurer que les modifications de tout ordre n'entraînent pas de changement de qualité, de prix ou de délais sans information complète et accord du maître d'ouvrage ;
- surveiller les dispositifs mis en œuvre par les entreprises en matière d'hygiène et de sécurité du chantier;
- s'assurer que les risques juridiques (contentieux) sont identifiés et maîtrisés ;
- s'assurer que les documents qui doivent être produits par l'entrepreneur, en application du contrat de travaux, ainsi que l'exécution des travaux sont conformes au dit contrat et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction décelables par un homme de l'art ;
- rédiger les ordres de service (écrits, datés, signés, numérotés) qui seront adressés par le maître d'ouvrage,
- établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution du contrat de travaux,
- procéder aux constats contradictoires,
- organiser et diriger les réunions de chantier ;
- assister le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux.

Le prestataire devra mobiliser les moyens humains nécessaires pour assurer une réunion de chantier hebdomadaire sur chacune des opérations en cours. Il organisera une réunion de chantier avant démarrage des travaux à laquelle il sera présent avec le maître d'ouvrage, ses partenaires et l'entrepreneur afin de définir les objectifs, moyens et méthodes.

Il rédigera le compte-rendu des réunions et les diffusera à chaque partie prenante.

Il restera disponible en permanence afin de répondre à tout incident sur le chantier ou toute demande du maître d'ouvrage et de ses partenaires. Le prestataire s'engage à informer le maître d'ouvrage de toute difficulté rencontrée dans les 24 heures.

Il veillera particulièrement à la communication avec les riverains concernés par les travaux. Avant les travaux, le prestataire rédigera et enverra un courrier à tous les propriétaires et exploitants concernés, les informant de l'opération, de la période et des modalités de l'intervention.

Les communes concernées seront associées au suivi des travaux.

e) Assistance lors des réceptions de travaux (AOR) (TC)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception [AOR] et pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux (reconnaissance complète des ouvrages exécutés, la constatation éventuelle de l'inexécution des prestations prévues, des imperfections, des malfaçons, des dysfonctionnements, les constatations relatives au repliement des installations de chantier, à la remise en état des lieux et à l'achèvement des travaux);
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître de l'ouvrage ;
- de constituer le dossier des ouvrages exécutés et le plan de recollement.

La réception des travaux, à l'exclusion des épreuves de garantie, et la remise du dossier des ouvrages exécutés formalisent la fin du délai d'exécution des travaux.

Les travaux encore non-exécutés pourront être imputés sur le décompte global de l'entreprise défaillante.

A la demande du maître d'ouvrage et en cas de désordre observé, le maître d'œuvre doit pouvoir se rendre sur place pour examiner les désordres signalés. Il doit rédiger un rapport précisant :

- La nature exacte du désordre,
- La cause probable de ces désordres,
- Un descriptif précis des travaux à réaliser,
- Une évaluation des coûts de reprise des ouvrages,
- La ou les entreprises qui doivent être mises en cause,
- La nature de la garantie à mettre en jeu,
- Le projet de mise en demeure de l'entreprise, de saisie de la caution ou de la compagnie d'assurance.

3- Dossiers règlementaires (TC)

a) Dossier loi sur l'eau – Articles L.214-1 L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

Le dossier devra être conforme à la réglementation en vigueur : le maître d'œuvre rappellera au préalable les textes législatifs et réglementaires auxquels sont soumis les aménagements prévus.

Les impacts sur l'environnement de chaque projet doivent être identifiés dans le cadre de la prestation. D'éventuelles mesures compensatoires peuvent être préconisées en fonction des impacts identifiés.

i Impact sur l'environnement

Le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

L'étude d'impact présente pour chaque site :

- une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages;
- une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique ;
- les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet présenté a été retenu ;
- les mesures envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
- une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

b) Dossier de déclaration d'intérêt général

Le maître d'œuvre élaborera le dossier relatif à la déclaration d'intérêt général (D.I.G.) conformément au décret n° 93-1182 du 21 octobre 1993.

Le maître d'œuvre participera à au moins une réunion publique pour présenter aux habitants de la commune et aux propriétaires concernés les travaux d'aménagement et les modalités de répartition de financement.

Le maître d'œuvre sera notamment chargé, avec l'appui méthodologique du maître d'ouvrage, de proposer une base de répartition des dépenses d'investissement et d'entretien des travaux, en fonction des degrés d'intérêt et de responsabilité des particuliers aux travaux.

Le maître d'œuvre élaborera un dossier d'enquête publique, d'expression claire pour le grand public et en renvoyant, en annexe, les parties les plus techniques.

L'enquête publique sera commune à la procédure de déclaration d'intérêt général (article L. 211-7 du code de l'environnement) et à la procédure d'autorisation loi sur l'eau (articles L 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement).

Le maître d'œuvre indiquera les servitudes administratives nécessaires à l'exécution des travaux et à l'entretien ultérieur des ouvrages en propriété privée.

V- Modalités de réalisation

1- Comité de pilotage

Le comité de pilotage sera composé des parties suivantes :

- L'Agence de l'Eau Seine Normandie
- Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la vallée de la Viosne
- Le Conseil Départemental du Val d'Oise
- La Direction Départementale des Territoires du Val d'Oise (DDT95)
- Le Parc Naturel Régional du Vexin Français
- L'AFB

- La Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE)
- Les propriétaires et usagers concernés

2- Planning des réunions

Le prestataire sera tenu d'organiser et d'assister aux réunions à chaque étape du marché afin d'offrir la meilleure visibilité possible aux partenaires :

Le maître d'œuvre est libre de proposer des réunions supplémentaires en cas de nécessité.

3- Suivi de la prestation

Tranches	Phase	Missions - COPIL/réunions	Remarques	
Ferme	Diagnostic	réunion de lancement		28 semaines
		Etudes préliminaires/Diagnostic	rendu rapport	
		COPIL	choix d'un scénario à développer au stade AVP	
	Scénarios	Rendu des scénarios		
		COPIL	Evaluation des 2 scénarios privilégiés	
	AVP	AVP (réunion publique)	rendu rapport	
		COPIL	choix des sites pour affermissement de la TC	
Conditionnelle	Dossier PRO + Dossiers réglementaires	Dossier PRO : conception technique et financière	rendu rapport	21 semaines
		COPIL	Présentation dossiers PRO	
		Dossiers de demande de subvention et dossiers réglementaires		
	Consultation des entreprises	ACT		5 semaines
		Présentation de l'analyse des offres	rapport d'analyse des offres	
		Réunion de démarrage des travaux		
		1 réunion de chantier par semaine		
	Travaux	EXE/VISA		9 semaines
		DET		
		AOR		
		1 réunion de fin de réception des travaux		

Le maître d'œuvre est tenu d'informer le maître d'ouvrage au minimum toutes les 2 semaines de l'avancement des travaux et des décisions majeures optées. Les éventuels imprévus devront être discutés dès que possible avec le maître d'ouvrage. Les échanges pourront se faire lors de visite de terrain, par téléphone ou message électronique.

4- Délai d'exécution

La mission de maîtrise d'œuvre est prévue pour une durée de 10 mois. Voici le retroplanning prévisionnel.

	Délai en mois	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
Tranche Ferme	Etat des lieux et diagnostic											
	Définitions scénarios											
	AVP											
Phase conditionnelle	Pro											
	Dossiers réglementaires											
	DCE / ACT											
	EXE / VISA / DET											
	AOR											

5- Livrables et formalités

a) Justification du point de vue de l'environnement du projet

Le titulaire justifiera que le projet retenu est la solution offrant le meilleur compromis entre les différentes contraintes environnementales, techniques et économiques.

b) Documents remis en fin d'étude

Les livrables à fournir sont :

- les pièces écrites et dessinées donnant les résultats de l'étude
- Une copie numérique de tous ces documents sera fournie.

c) Nombre d'exemplaires du document de l'étude final à remettre

Après validation par le conducteur de l'étude des documents finaux (projet, loi sur l'eau et déclaration d'intérêt général), ceux-ci seront fournis et expédiés par la voie postale selon la ventilation suivante :

- pour chaque service représenté dans le comité de pilotage ;
- pour le maître d'ouvrage : un exemplaire supplémentaire facilement reproductible, ainsi que l'ensemble des fichiers informatiques (SIG, DAO...).

Neuf dossiers et une copie numérique facilement reproductible seront fournis au conducteur de l'étude pour transmission au service préfectoral du département.

d) Propriétés des documents

Les éléments fournis par le maître d'ouvrage (études, photos, ...) seront restitués par le maître d'œuvre en fin de contrat. Tous les documents produits en exécution du présent marché seront la propriété exclusive du Syndicat intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de la Viosne.

Etude disponible :

- « Etude hydromorphologique de la vallée de la Viosne » Mai 2014, Egis Eau.

Annexes

Fiche Ouvrage (issue de l'étude hydromorphologique du bassin de la Viosne, Egis Eau 2013) :

a) Le moulin de Santeuil

Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de la Viosne



Elaboration d'un programme pluriannuel pour la restauration et l'entretien de la rivière Viosne

CONTEXTE

Cours d'eau : Viosne	Tronçon : V6
Masse d'eau : FRHR229	CatégoriePiscicole : 1ère
Classement cours d'eau : listes 1 et 2	Espèce cible : Truite de rivière
Commune : Santeuil	Coordonnées (L93) : X 623 309,04 Y 6 892 376,04

GESTION DE L'OUVRAGE ET USAGES ASSOCIES

Nom du propriétaire ou du gestionnaire : NR	Usage historique : Ancien moulin
Statut juridique de l'ouvrage :	Usage actuel :

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Descriptif : Cette ouvrage remplace le moulin de Santeuil. Il est constitué d'une rampe bétonnée. Un seul bras du moulin subsiste, le bras d'alimentation a été comblé sur la quasi-totalité de son linéaire.

Etat apparent de l'ouvrage : **Bon état**

Type (fixe/mobile) : **Fixe**

Largeur fixe déversante (m) : **2,1 m (aval) à 3,6 m (amont)**

Largeur mobile débitante (m) :

Commentaires : **Les ouvrages de l'ancien moulin de Santeuil ne sont plus présents. La lame d'eau au niveau de radier est très fine (environ 10 cm).**

IMPACT DE L'OUVRAGE SUR LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

Franchissabilité des espèces : **Partiellement franchissable**

Transport naturel des sédiments : **Interrompu**

Hauteur de chute à l'étiage (m) : **0,7**

NATURE DES INTERVENTIONS

Il est proposé d'intervenir **sur le radier du Moulin de Santeuil** de manière à restaurer la continuité écologique sur la Viosne. Deux scénarios sont envisagés :

1. le contournement de l'ouvrage (solution A) ou
2. l'aménagement du radier (solution B).

Les actions suivantes sont proposées dans la solution A :

- Pas d'intervention sur le radier qui sera contourné mais maintien éventuel de l'alimentation de l'ancien bras du moulin.

Les actions suivantes sont proposées dans la solution B :

- Suppression du radier,
- Aménagement du lit mineur de la rivière (reconstitution d'un matelas alluvial, terrassement des berges en pentes douces, végétalisation, ...).

Les aménagements devront faire l'objet d'une mission de maîtrise d'œuvre et d'études spécifiques (étude géotechnique, levés topographiques, modélisation hydraulique, ...). Des dossiers réglementaires (DIG, DUP, dossier loi sur l'eau, étude d'impact, ...) devront probablement être établis.



