

## Maître d'ouvrage :

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche

9 rue Henri Breuil 60600 Clermont

Représenté par son Président M. FERREIRA Olivier

# Dossier de consultation des entreprises

Marché public à procédure adaptée de prestation intellectuelle

Marché allotie

# Cahier des clauses techniques particulières

### LOT 1:

Mission de maitrise d'œuvre pour le rétablissement de la continuité écologique sur la Brèche au moulin de PGelec

Ronquerolles commune de Agnetz (60 600)

Date de remise des offres : lundi 16 avril 2018 à 16 h

Dernière mise à jour du document : 14 mars 2018

## Table des matières

1.	Principaux intervenants	4
	1.1 Maître d'ouvrage délégué	4
	1.2 Délégation de maitrise d'ouvrage	4
	1.3 Propriétaire de l'ouvrage	5
	1.4 Partenaire financier	5
	1.5 Comité de Pilotage	5
2.	Présentation du projet	6
	2.1 Contexte	6
	2.1.1 La Brèche	6
	2.1.2 Bon Etat et réglementation	6
	2.1.3 Périmètre d'étude	7
	2.1.3 Le moulin PGelec	8
	Objet de la mission	. 11
	2.2.1 Objectifs	. 11
	2.2.2 Missions du prestataire	. 11
	2.2.3 Scénarii d'aménagement	. 12
	2.2.4 Eléments à intégrer	. 12
	2.2.5 Volet réglementaire	. 13
3.	3. Phasage de la mission :	. 14
	3.1 Phasage du marché	. 15
	3.2 Phase 1 : Diagnostics (DIAG)	. 16
	3.3 Phase 2 : Avant-Projet (AVP)	. 17
	3.4 Phase 3 : Etude de niveau Projet (PRO)	. 17
	3.4.1 TO1 : AMO Géotechnique	. 18
	3.4.2 TO2 : AMO Qualité des sédiments	. 18
	3.3.2 Projet (tranche ferme)	. 18
	3.5 Phase 4 : TO3 Consultation des entreprises (ACT)	. 19
	3.6 Phase 5 : TO4 Suivi des travaux (DET/VISA/AOR)	. 20
4.	4. Déroulement de la prestation :	. 21
	4.1 Les réunions	. 21
	4.1.1 Réunion de travail	. 21
	4.1.2 Réunions du Comité de Pilotage	. 21
	4.1.3 Réunion de chantier	. 22
	4.2 Les rendus	22

4.3 Les délais	23
4.4 Les coûts des travaux	23

## 1. Principaux intervenants

## 1.1 Maître d'ouvrage délégué

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche

9 rue Henri Breuil 60600 Clermont

SIRET 200 075 125 000 19

représenté par Monsieur FERREIRA Olivier en qualité de Président

#### Contact:

Mme. Lou RENAUD - technicienne continuité écologique 06 73 79 59 91 / 03 44 50 19 65 / renaud.smbvb@gmail.com

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche, dénommé ci-après SMBVB, est une collectivité territoriale exerçant sur le territoire de 5 communautés communes et 2 communautés d'agglomérations riveraines de la Brèche et ses affluents.

Le SMBVB assure la compétence Sage et GEMA comme l'entretien et la restauration des cours d'eau et des zones humides dans l'objectif d'assurer le bon écoulement des cours d'eau et l'atteinte de leur Bon Etat.

Suite à la réalisation d'une étude hydromorphologique à l'échelle de l'ensemble du bassin versant, et au classement de la Brèche en Liste 2 du I de l'article L.214-17 du Code l'Environnement, un important programme de restauration est initié avec comme volet principal la restauration de la continuité écologique.

## 1.2 Délégation de maitrise d'ouvrage

Par le biais d'une convention de délégation de maitrise d'ouvrage bi-partite, la propriétaire de l'ouvrage hydraulique et le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche ont convenu du réaménagement des parties hydrauliques de la propriété dans un objectif de rétablissement complet de la continuité écologique.

Dans ce cadre, le SMBVB se subroge au propriétaire pour assurer la maitrise d'ouvrage des études de conception puis des travaux de rétablissement de la continuité écologique et des aménagements connexes.

Le SMBVB perçoit les subventions de l'Agence de l'eau correspondantes à la totalité des frais engagés, sans que la propriétaire ne soit engagée financièrement.

Une fois le projet complètement défini (phase Projet), les propriétaires solliciteront auprès des services de la Direction Départementale des Territoires l'abrogation du règlement d'eau.

Dans ce cadre, l'intervention du SMBVB ne devrait pas nécessiter de Déclaration d'Intérêt Général ni de dossier Loi sur l'eau.

## 1.3 Propriétaire de l'ouvrage

## Propriétaire de l'ouvrage hydraulique :

#### Monsieur GRESSIER Pascal,

597, rue Bernard Laurent ; 60600 Agnetz 03 60 37 21 60 / 06 08 37 26 54, pascal.gressier@gmail.com

Propriétaires des parcelles pressenties pour des aménagements sur leurs propriétés :

#### Monsieur SEYBALD Yannick,

459 rue Bernard Laurent, 60600 Agnetz, 09 51 82 14 00 Parcelles Al107, Al109

## Monsieur TRUBERT Alain,

477 rue Bernard Laurent, 60600 Agnetz, 06 78 07 81 53, amc-trubert@wanadoo.fr Parcelles Al108, Al40

#### 1.4 Partenaire financier

#### Agence de l'Eau Seine Normandie

Direction territoriale des Vallées d'Oise 2 rue du docteur Guérin, 60200 Compiègne

Contact : DELANGE Claire, chargée d'opérations « rivières, zones humides et érosion » 03 44 30 41 33, delange.claire@aesn.fr

## 1.5 Comité de Pilotage

Le suivi du marché (étude puis travaux) est assuré par un Comité de Pilotage tel que définie cidessous :

- le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche (maître d'ouvrage)
- le propriétaire du moulin
- l'Agence de l'Eau Seine Normandie
- les services de Police de l'Eau (AFB et DDT)
- les partenaires techniques des milieux aquatiques (Cater du Conseil Départemental de l'Oise, Fédération départementale des AAPPMA et association de pêche locale)
- la commune et la communauté de communes ;
- toutes personnes ou organismes permettant la bonne réalisation du projet.

## 2. Présentation du projet

#### 2.1 Contexte

#### 2.1.1 La Brèche

La Brèche est un affluent rive droite de l'Oise, elle-même affluent de la Seine. La superficie du bassin versant est de 468 km². Le cours principal de la Brèche s'écoule sur 46 km et possède 3 affluents principaux.

Rivière calme principalement alimentée par des sources, son débit est régulier avec un débit moyen de 2,2 m³/s à proximité de la confluence avec l'Oise, environ 1,2 m³/s sur le site. C'est un cours d'eau de 1ère catégorie piscicole, dont le peuplement est dominé par la truite fario.

Le lit de la Brèche a été déplacé et linéarisé dans différents objectifs au fil des siècles : utilisation de la force hydraulique au profit des moulins, drainage des marais, approfondissement du cours d'eau pour des usages agricoles, urbanisation, puis utilisation des moyens mécaniques modernes pour entretenir la rivière (curage, élargissement, rectification de la rivière).

Une conséquence importante de ces aménagements est la perte de la dynamique du cours d'eau. Cette dynamique est pourtant indispensable à la diversité des milieux nécessaires à la vie biologique, à l'autoépuration et à la régulation des à-coups hydrauliques.

La principale composante de cette dynamique est le transport naturel des sédiments par charriage. Il est très amoindri par les retenus consécutives à la création des seuils et moulins qui piègent les sédiments.

La Brèche est très peu sujette à des variations brutales de débits et présente des variations saisonnières modérées du fait d'une alimentation par des eaux de nappes. L'enjeu débordement / inondation est mineur.

#### 2.1.2 Bon Etat et réglementation

Afin de préserver la qualité de ressource en eau, l'Union européenne a fixé à ses Etats membres l'objectif d'atteindre le Bon Etat écologique de l'ensemble des cours d'eau. De nombreuses mesures réglementaires, techniques et financières sont prises dans cet objectif.

Ainsi, la Brèche a été classée en « Liste 2 » au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement depuis décembre 2012. Ce classement impose aux propriétaires d'ouvrages au travers de la Brèche de les aménager afin de rétablir la continuité écologique (transit sédimentaire et franchissabilité piscicole) avec un délai arrivé à terme fin 2017. Ce délai est désormais prolongeable de 5 années dans certaines conditions.

Le moulin doit ainsi être aménagé pour permettre la libre circulation des sédiments et des espèces cibles que sont la truite fario, la lamproie de planer, la vandoise, ainsi que l'anguille européenne (espèce hors arrêté).

#### 2.1.3 Périmètre d'étude

L'étude concerne le lit mineur et le lit majeur de la Brèche au lieu-dit Ronquerolles sur la commune d'Agnetz (Oise). Le périmètre d'étude est délimité à l'amont par le pont d'accès à l'usine de la SAR jusqu'au moulin d'Aneuze à l'aval, soit un total de 400 ml.

Sur ce linéaire tous les paramètres physiques, ouvrages, usages devront être étudiés afin de comprendre et prévenir les impacts de l'effacement de l'ouvrage.

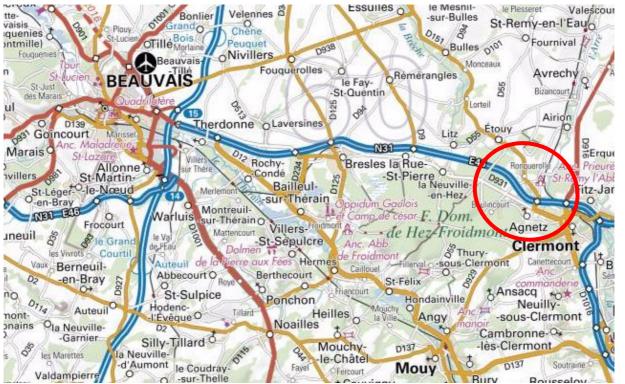


Figure 1 : Situation du site d'étude au nord de l'Ile de France, entre Clermont et Beauvais (Oise) (source : géoportail.gouv.fr)

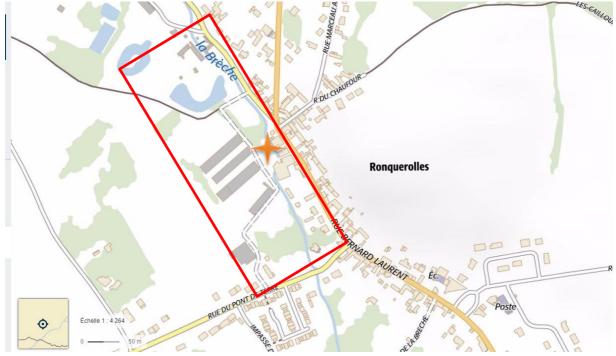


Figure 2 : Périmètre d'étude au lieu-dit Ronquerolles commune d'Agnetz (source : géoportail.gouv.fr)

#### 2.1.3 Le moulin PGelec

Identifiant ROE : 42487Hauteur de retenue : 140 cmFranchissabilité : nulleUsage de la force motrice : aucunEtat des vannages : absentsEtat des organes moteurs : absents

Le grand moulin de Ronquerolles est un très ancien ouvrage qui apparait dans des documents historiques dès 1261. Jusqu'en 1913, il garde son activité de meunerie avant d'être transformé en scierie. Aujourd'hui, il est utilisé comme habitations et local pour une société de câblage électrique (PG Elec).

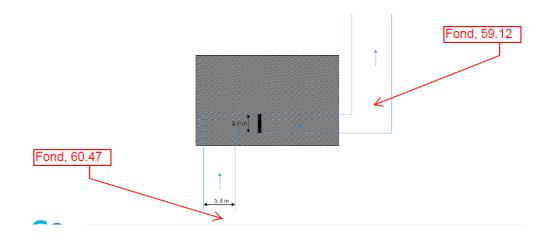
Situé sur la commune d'Agnetz, dans le hameau de Ronquerolles, le moulin est bâti en zone urbaine.

Les caractéristiques précises du moulin sont mal connues car il est désormais totalement recouvert par un bâtiment (photo 3). Dans la propriété à l'amont de l'ouvrage, on note la présence d'une passerelle sous laquelle se trouve un petit seuil (photo 1). Après ce premier seuil, l'écoulement se fait sous la ruelle (derrière le mur sur la photo 2). La chute a pu être caractérisée en passant par l'intérieur du bâtiment (photo 4). Sa hauteur est estimée à 140 cm.

L'ancien bras usinier a probablement été comblé et le seuil est soumis à un concrétionnement important.

Il résulte de cette situation :

- une discontinuité écologique et sédimentaire complète;
- un profil plus lenthique en amont avec de petits envasements ;
- une formation importante de concrétion calcaire ;
- un risque important de formation d'embâcle sous un bâtiment en contexte urbain risquant d'entrainer des débordements.





De l'amont vers l'aval :

Photo 1 : passerelle avec présence d'un seuil

Photo 2 : écoulement sous la route d'accès

Photo 3: emplacement de l'ancien moulin, aujourd'hui

recouvert par le bâtiment

Photo 4 : chute sous le bâtiment

Photo 5 : écoulement en sortie d'ouvrage





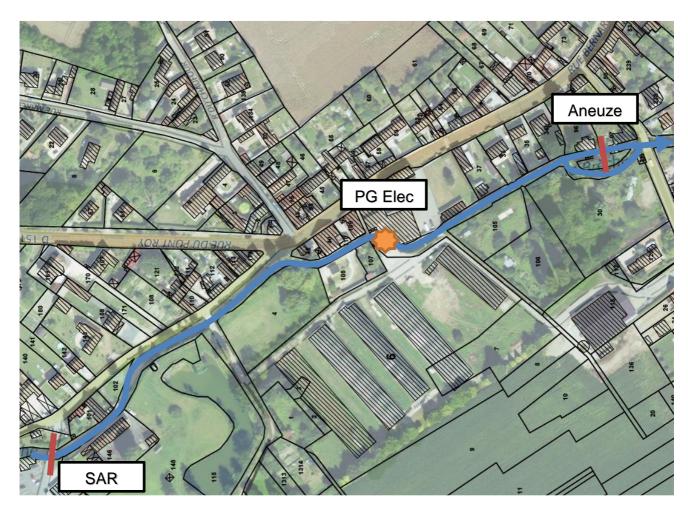




CCTP Conception de l'effacement de l'ouvrage du Moulin de PGelec

#### Problématiques:

- -1- L'ouvrage est bloquant et occasionne une retenue ressentie jusqu'à 250 m à l'amont. Il pose un problème de « continuité écologique » : il est infranchissable pour des espèces migratrices (la truite fario, la vandoise, la lamproie de planer et l'anguille), constitue une barrière pour les sédiments du cours d'eau et dégradant le fonctionnement et la qualité de la rivière. L'arrêté préfectoral du 4 décembre 2012, pris en application de l'article L 214-17-I 2° du Code de l'Environnement, oblige le rétablissement de la continuité écologique sous 5 ans.
- -2- L'écoulement est contraint au niveau de la chute par l'accumulation de calcaires (photo 4) et les déchets. Ce processus s'accentue avec le temps. La faible largeur et hauteur du chenal d'écoulement fait peser un risque d'obstruction. L'inaccessibilité sous le bâtiment accentue ce risque.
- -3- Le site est en zone urbaine, avec des constructions immédiatement en berge en rive gauche, et des bâtiments agricoles et jardins en rive droite. Les possibilité de déplacement du lit afin de contourner l'ouvrage sont complexes, et nécessiteront d'importantes négociations avec les propriétaires riverains.



## Objet de la mission

### 2.2.1 Objectifs

La mission doit aboutir au rétablissement de la continuité écologique par l'effacement complet de la chute. Il doit prendre en compte plusieurs problématiques :

- respecter la réglementation, et notamment le rétablissement de la continuité écologique et sédimentaire exigé par le classement du cours d'eau en liste 2 (avec l'ambition d'atteindre le niveau ICE 1 pour la truite fario, la lamproie de planer, la vandoise et l'anguille);
- vérifier l'impact de la modification du niveau de la ligne d'eau sur le cours d'eau, et les biens des riverains en amont ;
- assurer un fonctionnement naturel de la rivière permettant de limiter les besoins d'entretien ;
- améliorer la qualité hydromorphologique et la qualité de l'eau de la Brèche ;
- préserver les biens immobiliers et le cadre de vie des riverains ;
- traiter toutes les problématiques connues ou inconnues liées au réaménagement du site.

## 2.2.2 Missions du prestataire

Tout en assurant la prise en compte des problématiques présentées ci-dessus, ou inconnues à l'heure actuelles mais pouvant impacter le projet, le prestataire doit réaliser les missions suivantes .

- Reconnaitre le tronçon et ses enjeux sur 400 mètres de la Brèche: depuis le pont de la SAR et, jusqu'au moulin d'Aneuze 170 ml en aval, et y procéder à tous les diagnostics nécessaires à la réalisation de la mission (hydraulique, usages, réseaux, pollution, etc.);
- Réaliser une modélisation hydraulique du tronçon sur les états initial, AVP et PRO;
- Réaliser pour le compte du maître d'ouvrage tous les supports nécessaires au bon avancement du projet, et participer à toutes les réunions nécessaires ;
- Accompagner le maître d'ouvrage dans ses démarches avec les riverains et les propriétaires fonciers ;
- Réaliser différents scénarii d'aménagement et évaluer leurs points positifs et négatifs ;
- Procéder à la conception de l'aménagement au niveau projet (PRO), en intégrant les aménagements annexes rendus nécessaires afin de préserver les usages et propriétés existantes, et en fonction des réseaux présents et accès chantier;
- Consulter tous les partis intéressés et assurer l'animation de comités de pilotage.

#### En tranches optionnelles :

- Apporter une assistance à maitrise d'ouvrage pour des missions complémentaires (geotechnique/bâti, pollution);
- Réaliser le dossier de consultation des entreprises de travaux, puis la consultation et assister le maître d'ouvrage dans le choix de l'Entreprise;
- Assurer la maitrise d'œuvre des travaux d'exécution jusqu'à leur réception et la levée de toute réserve.

Il est rappelé au prestataire que les solutions proposées devront répondre aux objectifs de la DCE, prendre en compte les activités existantes, les projets futurs, et évaluer les conséquences des différentes variantes possibles du point de vue hydraulique, économique, sociétal et réglementaire.

## 2.2.3 Scénarii d'aménagement

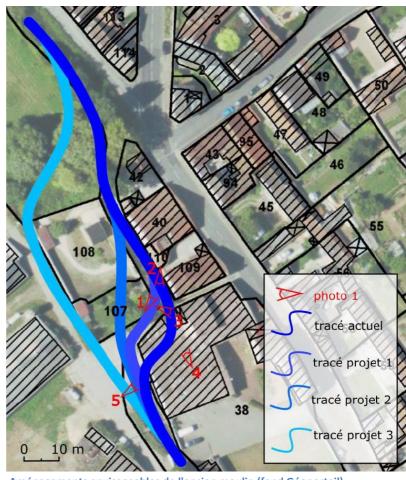
Afin de répondre à ces contraintes, il est nécessaire d'aménager l'ouvrage.

La carte ci-contre montre le tracé actuel du cours d'eau et les hypothèses de travail évoquées avec les différents services impliqués (AFB, DDT, CATER, FDAPPMA). Le projet devra permettre d'effacer la chute tout en préservant les biens et en valorisant le paysage.

La remise dans le point bas semble la solution la plus intéressante pour le bon fonctionnement de la rivière mais elle est difficilement réalisable.

Les aménagements existants et les premières discussions avec les riverains conduisent à privilégier un projet qui maintienne le cours d'eau au plus près de son tracé actuel (tracés projet 1 et 2).

Plusieurs scénarii devront être étudiés afin de répondre aux différents enjeux.



Aménagements envisageables de l'ancien moulin (fond Géoportail)

Ces esquisses de scénarii peuvent servir de base.

## 2.2.4 Eléments à intégrer

Sans être exhaustif, le prestataire devra étudier les contraintes suivantes :

- les modalités techniques et réglementaires liées à l'arasement ou au contournement de l'ouvrage hydraulique ;
- les modalités techniques et réglementaires liées au déplacement du lit (modification des parcelles, gestion des travaux de terrassement, etc.);
- les enjeux géotechniques et de stabilité du bâti, notamment : s'assurer de l'absence d'impact sur le bâti et ses fondations avec la modification de la ligne d'eau. Dans le cas contraire faire évoluer le scénario d'aménagement en conséquence ou définir les modalités de protection nécessaire ;
- le caractère privé des parcelles concernées par le déplacement du lit ;
- les modalités de réaménagement des berges en amont et en aval du moulin ;
- l'aspect paysager de la remise en état, notamment autour du moulin et des modalités de mises en sécurité des biens (clôtures, haie, etc.) et des personnes ;

- les traversées de réseaux et les modalités d'accès en phase travaux ;
- l'étude de rétablissement de la continuité écologique sur le moulin immédiatement en aval (Aneuze) sur la même période.

De manière générale, aux cours des études ou de travaux associés aux études de Maitrise d'œuvre, puis ultérieurement lors de la phase travaux, le prestataire veille à ce que les différents intervenants :

- prennent toutes les mesures afin d'éviter de déverser, même accidentellement, des produits de nature polluante dans l'environnement et les cours d'eau. En cas d'accident le prestataire s'engage à informer aussi rapidement que possible le maître d'ouvrage, les services de police de l'eau, ainsi que les services de secours.
- assurent le nettoyage continu, et la réfection en cas de dégradation, des voies de circulation et de tout aménagement emprunté lors des travaux;
- mettent en place la signalétique appropriée autour du chantier;
- informent les propriétaires avant toute intervention sur des parcelles privées;
- ne dégradent pas les propriétés, ou après convention avec les propriétaires, assurent la remise en état des lieux ;
- ne prévoient pas d'interventions mécaniques dans le lit du cours d'eau sans autorisation et au cours de la période de fraie.

La responsabilité de l'entreprise est engagée en cas d'introduction d'espèces invasives, ou la dispersion de celles-ci, du fait de l'activité de l'entreprise ou de ses sous-traitants. Le titulaire du marché aurait à sa charge l'éradication complète de l'espèce.

#### 2.2.5 Volet réglementaire

Sous réserve d'une nouvelle lecture des textes, ou d'un projet qui dépasserait le simple rétablissement de la continuité écologique, les services de Police de l'Eau du département de l'Oise facilitent l'instruction des dossiers visant au rétablissement de la continuité écologique.

Dans la mesure où l'aménagement :

- a pour objectif principal le rétablissement de la continuité sédimentaire et écologique du cours d'eau;
- qu'une étude sérieuse du projet a été réalisée ;
- que les services instructeurs ont été associés tout au long de l'élaboration du projet ;
- qu'il n'y a pas de modification majeure du cours d'eau (détournement, etc.) ;
- et du fait que les propriétaires s'engagent à renoncer aux droits d'eau liés aux ouvrages.

Le CODERST peut permettre la « remise en état » du cours d'eau sans exiger le dépôt d'un dossier Loi sur l'Eau. Un arrêté d'abrogation du règlement d'eau établissant des préconisations de remise en état sera pris par la DDT.

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

## 3. 3. Phasage de la mission :

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 (AVP, PRO, DCE, ACT, VISA, DET, AOR).

# 3.1 Phasage du marché

	TRANCHE FERME	TRANCHES OPTIONNELLES		
PHASE D'AVANT-PROJE	T			
Phase 1:	- Reconnaissances complètes du site			
Diagnostics	d'étude, parcours intégral du tronçon ;			
	- Diagnostic complet des enjeux (us et			
	usages), inventaire des données			
	existantes ;			
	- Rencontre des partis concernés et des			
	riverains ;			
	- Topographie ;			
	- Modélisations hydrauliques état initial ;			
	- Identification des diagnostics			
	complémentaires nécessaires (qualité des			
	sédiments, réseaux, etc.).			
Phase 2 :	- Mise au point de 3 scénarii d'avant-	Assistance à maitrise d'ouvrage sur		
Avant projet	projet y compris chiffrage des travaux ;	les diagnostics complémentaires :		
	- Modélisations hydrauliques état AVP ;			
	- Analyse comparative des scénarii ;	- TO1 : AMO Geotechnique		
	- Réunion de concertation avec les			
	riverains.	- TO2 : AMO Qualité sédiments		
PHASE DE PROJET				
Phase 3:	- Conception technique et financière du			
Etudes de niveau PRO	projet ;			
	- Modélisation hydraulique état Projet ;			
	- Chiffrage de l'aménagement ;			
	- Réunion d'information des riverains ;			
	- Accompagnement du maître d'ouvrage			
	vis-à-vis des conventions et protocoles à			
	établir avec les partis concernés par			
	l'aménagement.			
PHASES DE TRAVAUX				
Phase 4 : TO3		- Etablissement du Dossier de		
Consultation des		Consultation des Entreprises (DCE) :		
entreprises de travaux		CCTP/DPGF/CCAP/AE.		
		- Assistance au maître d'ouvrage pour		
		la consultation et le choix du		
		prestataire (ACT)		
Phase 5 : TO4		- Validation des procédures de mise		
Suivi des travaux		en œuvre (VISA)		
VISA/DET/AOR		- Suivi des travaux jusqu'à leur		
		réception et la levée des réserves		
		(DET/AOR)		

La mise en œuvre, par le maître d'ouvrage, des différentes phases du marché est liée :

- aux aléas juridiques et d'acceptation du projet par l'ensemble des acteurs et propriétaires ;
- aux conditions de financement du marché de travaux : son coût et les accords des financeurs.

Le candidat a possibilité de proposer en option des prestations supplémentaires qu'il jugerait nécessaires

## 3.2 Phase 1 : Diagnostics (DIAG)

En phase 1, le prestataire a pour mission de :

- établir un état des lieux du fonctionnement du cours d'eau :
  - parcourir de l'ensemble du tronçon concerné (400 ml) ;
  - identifier les enjeux existants sur le périmètre d'étude ;
  - avoir une vision d'ensemble du fonctionnement de la Brèche sur Ronquerolles entre les moulins de la SAR et de Ramecourt;
- décrire précisément les parties hydrauliques du moulin : hauteur de chute, plans côtés des ouvrages et équipements (bras de décharge, canal d'amené, etc.), présence de radiers, etc. y compris sous la bâtisse ;
- interroger le propriétaire du moulin, les deux propriétaires fonciers en amont, consulter la commune et les différents usagés identifiés ;
- rencontrer individuellement les propriétaires riverains sur le périmètre d'étude, notamment afin d'évaluer les risques liés aux bâtis, les nécessités éventuelles de prospections géotechniques et les nécessités d'aménagement des berges ;
- réaliser des levés topographiques fins permettant une modélisation complète du tronçon (ouvrages hydrauliques, profils en long et en travers). Si les levées topographiques sont à compléter en cours d'étude, ces levées complémentaires sont incluses forfaitairement :
- modélisation du fonctionnement du cours d'eau en situation initiale. Au minimum une mesure de débit ponctuelle (jaugeage) est à réaliser sur site afin de caler les données bibliographiques ;
- rechercher tous les réseaux existants à proximité;
- proposer et définir les études complémentaires nécessaires ;
- accompagner le maître d'ouvrage en vue de la présentation du projet à l'ensemble des acteurs (animation d'un comité de pilotage avec support de présentation) ;
- échanger à minima toutes les 2 semaines avec le maître d'ouvrage afin de faire le point sur l'avancement de la prestation.

Le prestataire dimensionnera précisément et soumettra au maître d'ouvrage le projet de prestations de levés topographiques, ainsi que la note et le planning des rencontres avec les riverains.

## 3.3 Phase 2 : Avant-Projet (AVP)

En phase 2 le prestataire a pour mission de proposer 3 scénarii d'aménagement :

- concevoir 3 scénarii d'aménagement à un niveau AVP avec des documents graphiques, des plans et un mémoire technique
- modéliser le fonctionnement du cours d'eau dans les 3 scénarii ;
- vérifier leur niveau de franchissabilité en application du protocole ICE (Information sur la Continuité Ecologique);
- définir le phasage des travaux, tous les aménagements annexes rendus nécessaires et les contraintes possibles en phase travaux ;
- Vérifier l'éligibilité à des aides financières ;
- Réaliser des supports vulgarisés présentant les scénarii, notamment des vues paysagées;
- Réaliser une analyse comparative détaillée des atouts et contraintes de chaque scénario (techniques, environnementales, financières, réglementaires, acceptabilité);
- Reprendre les scénarii si nécessaire avec les variantes discutées au premier comité de pilotage
- reprendre ou affiner toutes études de la phase 1 qui n'auraient pas été suffisantes pour conclure en phase 2 ;
- avoir l'objectif d'une validation d'un scénario par le maître d'ouvrage, ses partenaires financiers, les services de l'Etat, les collectivités riveraines et les propriétaires fonciers ;
- accompagner le maître d'ouvrage en vue de la présentation du projet à l'ensemble des acteurs (animation de deux comités de pilotage et d'une réunion avec les riverains);
- chiffrer le coût des scénarii en investissement (niveau C1) et entretien.
- établir un planning prévisionnel
- échanger à minima toutes les 2 semaines avec le maître d'ouvrage afin de faire le point sur l'avancement de la prestation.

Les 3 scénarii sont évolutifs : le prestataire a pour mission de les amender et corriger en fonction des avis du comité de pilotage de façon à ce qu'un scénario soit retenu en accord avec le comité de pilotage.

Cette étape nécessitera probablement deux réunions du comité de pilotage, afin d'affiner l'aménagement en intégrant les attentes des différents partis. Des réunions supplémentaires sont forfaitairement incluses dans la phase 2 si elles s'avéraient nécessaires.

## 3.4 Phase 3 : Etude de niveau Projet (PRO)

Une fois un scénario d'avant-projet retenu, le prestataire réalisera toutes les investigations nécessaires à la conception des travaux. Il a pour mission :

### En tranche OPTIONNELLES:

## 3.4.1 TO1: AMO Géotechnique

Assistance à Maitrise d'ouvrage pour les expertises géotechnique, sols et fondations :

#### La mission TO1 consiste en :

- définir les besoins en géotechnique, connaissance du sol, de la nappe, des bâtiments du moulin et en amont et de leurs fondations,
- rédiger le cahier des charges,
- consulter les prestataires afin d'obtenir un minimum de 3 offres,
- effectuer une analyse comparative des offres,
- effectuer le suivi sur site de la prestation géotechnique,
- demander et suivre les compléments si nécessaire,
- contrôler et interpréter les résultats,
- se déplacer sur site autant que nécessaire,
- échanger étroitement et valider chaque étape avec le maître d'ouvrage.

#### 3.4.2 TO2 : AMO Qualité des sédiments

Assistance à Maitrise d'ouvrage pour l'analyse des sédiments.

#### La mission TO2 consiste en :

- définition des besoins de connaissance du sédiment (paramètres, type et nombre de prélèvements) en accords avec les services de l'Etat,
- rédaction du cahier des charges prélèvements et analyses,
- consultation de prestataires afin d'obtenir un minimum de 3 offres,
- analyse comparative des offres,
- suivi de la prestation,
- contrôle et interprétation des résultats,
- échanges étroits et validation de chaque étape avec le maître d'ouvrage.

## 3.3.2 Projet (tranche ferme)

En dehors des deux missions optionnelles, le prestataire doit :

- décrire les travaux projetés en précisant les documents graphiques et descriptifs, les formes des différents éléments de la construction, la nature, les caractéristiques et les quantités des matériaux ainsi que les conditions de mise en œuvre;
- intégrer au projet les conclusions des diagnostics complémentaires ;
- faire valider l'aménagement par un expert géotechnique et/ou génie civil en fonction du projet retenu ;
- établir les descriptifs et plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet;
- prendre en compte et étudier toutes les contraintes à venir en phase chantier (réseaux, accès...);
- réaliser la modélisation hydraulique intégrant l'aménagement défini au niveau PRO, vérifier la franchissabilité totale des aménagements (ICE niveau 1);

- permettre au niveau projet d'arrêter le coût affiné C2 des travaux ;
- permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, de budgétiser la réalisation de l'ouvrage (travaux et maitrise d'œuvre);
- arrêter le délai global de réalisation de l'ouvrage, ainsi que sa décomposition ;
- préparer et animer les restitutions de phase 3 (rapport, animation d'une réunion du comité de pilotage avec support de présentation) ;
- échanger à minima toutes les 2 semaines avec le maître d'ouvrage afin de faire le point sur l'avancement de la prestation.

Une réunion publique devra être animée par le prestataire dans le but d'informer les riverains du projet. Celle-ci se tiendra avant la fin de la phase PRO afin d'intégrer d'éventuelles observations.

Le prestataire accompagne le maître d'ouvrage dans la mise au point et la rédaction des protocoles, des servitudes, des conventions avec les riverains, les gestionnaires de réseaux, les usagers, y compris les procédures nécessaires à d'éventuelles acquisitions foncières.

## 3.5 Phase 4 : TO3 Consultation des entreprises (ACT)

Cette phase est optionnelle. Elle sera activée si les conditions de réalisation du projet (projet validé, financement, etc.) sont réunies.

La phase débute par l'élaboration de toutes les pièces (techniques et administratives) du Dossier de Consultation des Entreprises, en conformité avec les procédures réglementaires de marchés publics.

Le prestataire est réputé avoir prévu, dans le DCE, tous les travaux nécessaires à la réalisation du projet.

Sur la base des études et du DCE qu'il a réalisé, le prestataire a pour mission :

- de préparer la consultation des entreprises, en fonction du mode de passation et de dévolution des marchés publiques, de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause. La consultation sera de 4 semaines environ;
- d'organiser et réaliser une visite sur site avec les candidats;
- de préparer la sélection des candidats et d'examiner les candidatures obtenues avec le maître d'ouvrage;
- au moins 3 candidatures devront être recevables, à défaut la procédure pourra être classée sans suite par le maître d'ouvrage. La publicité devra être relancée pour l'élargir ou mieux l'adapter au secteur concerné. La nouvelle procédure prendra la forme d'un appel d'offres restreint afin de pouvoir ajouter de nouveaux candidats à la liste des candidatures :
- d'analyser les offres des entreprises candidates, s'il y a lieu, les variantes à ces offres, et réaliser un document d'analyse comparative de ces offres;

- si le maître d'ouvrage le juge nécessaire, le prestataire l'accompagnera dans la négociation avec les entreprises ;
- de préparer les mises au point et documents permettant la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

Le prestataire examinera et validera la conformité des spécifications établies par les candidats afin de s'assurer que les éléments transmis dans les offres soient conformes au contrat de travaux et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'Art.

Un rapport d'analyse comparative sera réalisé et le chiffrage de l'offre retenue définira le prix C3.

## 3.6 Phase 5 : TO4 Suivi des travaux (DET/VISA/AOR)

Cette phase est optionnelle. Elle sera activée si les conditions de réalisation du projet (projet validé, financement, coût après consultation, etc.) sont réunies.

Le maître d'œuvre établira ou validera le protocole d'exécution des différentes phases du chantier, la coordination des entreprises dans le temps et l'espace, proposera et adaptera les modalités opératoires vis-à-vis des contraintes d'implantation, d'hygiène et sécurité, les phases critiques d'exécution, les mesures à prendre en cas d'évènements naturels, ce jusqu'à la levée des réserves.

En détail, la direction de l'exécution du ou des contrats de travaux par le maître d'œuvre a pour objet :

- de s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées ;
- de 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 audit contrat :
- de délivrer tous les ordres de service, établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution du contrat de travaux, procéder aux constats contradictoires, avec copie au maître d'ouvrage.
- d'organiser et diriger les réunions de chantier hebdomadaires, puis de rédiger les comptes rendus. Ces réunions se feront accompagnées (dans un souci de coordination et de transparence) du maître d'ouvrage et des propriétaires. Les membres du Comité de Pilotage pourront être conviés;
- d'informer le maître d'ouvrage de l'avancement des travaux ;
- de vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentées par l'entrepreneur, d'établir les états d'acomptes, de vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, d'établir le décompte général;
- de vérifier la bonne réalisation du chantier afin de respecter le planning et la qualité des ouvrages, notamment par une présence sur le chantier au moins deux fois par semaine;

 d'assister le maître d'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux.

Les ordres de services doivent être écrits, signés, datés et numérotés par le maître d'œuvre qui les adresse à l'entrepreneur avec copie au maître d'ouvrage. Toutefois, dans les cas énoncés ci-dessous, le maître d'œuvre ne peut émettre les ordres de service qu'après les avoir fait contresigner par le maître d'ouvrage ou avoir obtenu une décision écrite préalable : modification du programme initial entraînant une modification de projet ou de son coût, notification du démarrage de la phase de préparation de chantier, notification de la date de commencement des travaux.

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 ;
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levées ;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'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.

## 4. 4. Déroulement de la prestation :

## 4.1 Les réunions

#### 4.1.1 Réunion de travail

Elles seront organisées en comité restreint à la demande soit du maître d'ouvrage, soit du prestataire, et réuniront les personnes concernées afin de régler une problématique. Leur nombre n'est pas limité au cours du marché, elles ne feront pas l'objet de rémunération spécifique.

Une réunion de démarrage devra être organisée durant la première semaine du marché.

## 4.1.2 Réunions du Comité de Pilotage

Le Comité de pilotage est réuni lors des principales étapes de décision :

- Une en fin de diagnostic ;
- Deux en cours d'avant-projet ;
- Une en fin de phase projet.

Les réunions sont animées par le prestataire qui fournira les documents de travail.

### 4.1.3 Réunion de chantier

Lors de la phase de chantier, des réunions auront lieu chaque semaine. Elles réuniront le maître d'œuvre, le maître d'ouvrage, les propriétaires concernés, ainsi que les membres du Comité de Pilotage souhaitant suivre le chantier.

Certaines réunions pourront être réalisées en comité de Pilotage restreint ou élargi en fonction des questions à discuter. En complément de ces réunions des échanges étroits et réguliers, autant que nécessaires, sont indispensables entre le prestataire et le maître d'ouvrage.

Les réunions sont organisées par le prestataire qui assurera la rédaction des comptes rendu sous six jours calendaires.

Les documents présentés ou devant être validés durant les réunions devront être envoyés au maître d'ouvrage 15 jours calendaires avant leur tenue.

## 4.2 Les rendus

L'ensemble des documents produits devra clairement faire mention des financeurs.

Tous les documents, provisoires ou définitifs, seront transmis régulièrement sous format informatique Microsoft Office, les images et photos au format JPEG, par mail ou sur serveur.

Toutes les cartes et plans générées durant les études, seront fournis dans un des formats compatibles avec les logiciels Quantum GIS et Autocad.

Tous les documents définitifs seront également transmis au format informatique PDF. Ces documents numériques permettront une diffusion à tous les intervenants et devront être de qualité.

Les observations apportées au cours des échanges ou réunions avec le maître d'ouvrage ou les membres du Copil seront à intégrer aux documents pour en former leur version définitive.

Le maître d'ouvrage s'engage à effectuer une relecture et apporter ses observations sous 7 jours calendaires, à compter de la réception de chaque document transmis.

La date de transmission des documents définitifs, prenant en compte les observations obtenues lors des consultations des membres du Comité de Pilotage ou des réunions, formalise la fin de la phase si les documents et produits d'étude constitutifs à cette phase sont validés par le maître d'ouvrage.

#### 4.3 Les délais

Seuls les délais de transmission des documents avant et après les réunions sont définis au présent cahier des charges.

Le candidat défini dans son offre les délais de réalisation de sa prestation pour chaque phase, en différenciant les délais directement induits pour la prestation, des délais d'instruction d'aides financières, d'instruction réglementaire ou de consultation.

Les délais de réalisation définis dans l'offre du candidat deviennent contractuels.

La phase 2, de choix d'un scénario, doit faire l'objet d'une attention particulière afin de permettre des temps d'échanges et d'adaptation du projet suffisants.

La prestation est réceptionnée à l'issue de la garantie de parfait achèvement.

## 4.4 Les coûts des travaux

Le coût des travaux intervient à quatre reprises au cours du marché. Ils sont définis tel que :

- C1 : le coût prévisionnel HT défini au cours de la phase AVP. Il intègre le montant de toutes les prestations en phase Travaux, y compris maitrise d'œuvre (hors acquisitions foncières éventuelles), nécessaires pour mener à son terme la réalisation de l'ouvrage,
- C2 : le coût affiné défini suite aux études PRO, et intégrant les mêmes éléments que précédemment,
- C3 : le coût constaté est déterminé à l'issue de la consultation des entreprises. Il est la somme des montants de l'offre retenue (mieux disant, tous critères confondus), de la maîtrise d'œuvre et des éventuels autres frais.
- C4 : le coût définitif à l'issu des travaux. Il est la somme des montants facturés pour l'ensemble des prestations, jusqu'à la réception des travaux.

L'avancement des études et des passations de marchés de travaux permet, au fur et à mesure de l'avancement des éléments d'études, de vérifier que le projet s'inscrit dans le respect de l'engagement sur le coût des travaux.

Chaque fois que le prestataire constate que le projet qu'il a conçu ne permet pas de respecter le seuil de tolérance (défini dans le CCAP), ou que des difficultés techniques nécessitent de modifier le projet, le prestataire doit reprendre gratuitement ses études si le maître d'ouvrage le lui demande, y compris en phase travaux. Le prestataire doit alors réactualiser l'ensemble des documents.