

**Syndicat Mixte du Parc naturel régional de Brière**

## **MARCHE PUBLIC DE MAITRISE D'ŒUVRE**

**Marché à procédure adaptée**

### **OBJET DU MARCHE :**

**MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE POUR LES TRAVAUX DE RECONFIGURATION ET DE REAMENAGEMENT D'UN ESPACE NATUREL DANS LE CADRE D'UN CONTRAT NATURA 2000**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**Date et heure limites de remise des offres :  
Le mercredi 6 novembre 2019 à 15h00**



CE PROJET EST COFINANCÉ PAR  
LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

## Sommaire

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Contexte et objectifs .....  | 3  |
| 2     | Objets de la mission- Dispositions générales .....   | 4  |
| 3     | Le programme du projet .....   | 5  |
| 3.1   | Localisation du projet.....  | 5  |
| 3.2   | Les travaux et aménagements à réaliser .....   | 5  |
| 3.2.1 | Les travaux de réaménagement .....   | 5  |
| 3.2.2 | Le détournement du cheminement existant .....  | 6  |
| 4     | Modalités d'exécution de la mission .....  | 6  |
| 4.1   | Détails des missions .....   | 7  |
| 4.1.1 | Diagnostic .....   | 7  |
| 4.1.2 | Les études d'esquisse (ESQ) et les études d'avant-projet (AVP) .....   | 7  |
| 4.1.3 | Les études de projet (PRO).....  | 8  |
| 4.1.4 | L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux (ACT).....  | 9  |
| 4.1.5 | La direction de l'exécution du contrat de travaux (DET) .....  | 9  |
| 4.1.6 | L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)..... | 10 |
| 4.2   | Suivi des missions .....   | 10 |
| 4.3   | Délais .....   | 11 |
| 5     | Annexes .....  | 12 |
| o     | Annexe 1 : Plans de situation du projet.....   | 12 |

# 1 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le syndicat mixte du Parc naturel régional de Brière est la structure animatrice du site Natura 2000 « Grande Brière, marais de Donges et du Brivet » (désignée au titre de la Directive "Oiseaux"). Ce projet s'inscrit dans les objectifs du DOCOB du site Natura 2000.

La Zone de Protection Spéciale "Grande Brière, marais de Donges et du Brivet" (désignée au titre de la Directive "Oiseaux") constitue l'une des principales zones marécageuses de la façade atlantique française et représente un territoire d'une grande importance pour la reproduction, la migration et l'hivernage des oiseaux d'eau. Ce site se place ainsi au tout premier rang pour assurer la conservation d'espèces rares et d'intérêt communautaire comme le Butor étoilé, la Guifette noire, la Spatule blanche, Busard des roseaux ou la Gorgebleue à miroir blanc par exemple.

La mosaïque de paysages d'eau et terres émergées du Natura 2000 « Grande Brière-Marais de Donges », est rythmée par l'alternance des périodes d'inondation et d'exondation. Inondées au printemps, les prairies naturelles et roselières sont exploitées par les oiseaux pour nicher ou s'alimenter. En fin d'été et à l'automne, les marais de Brière offrent une halte migratoire de choix pour les migrateurs venus du nord qui trouvent ici les ressources alimentaires nécessaires à leur survie. En hiver, les paysages ennoyés offrent aux anatidés et limicoles hivernants, des zones d'alimentation et de repos complémentaires.

Les zones de quiétude maintenues au cœur de la ZPS sont classées en Réserve naturelle régionale tel que prévu par le Docob « Oiseaux » (Fiche 3). Ces espaces sont des zones privilégiées pour le stationnement migratoire, l'hivernage et la reproduction des oiseaux d'eau.

Néanmoins, sur ces zones, nous assistons sur la période récente à une perte d'attractivité de ces milieux pour la nidification, une diminution de leur capacité d'accueil et des ressources trophiques disponibles, ainsi qu'une dégradation des zones de transition. L'état de conservation actuel de ces milieux induit la mise en œuvre de mesures spécifiques pour répondre aux objectifs fixés dans les Docobs.

La mise en œuvre du Contrat Natura 2000 cible la reconfiguration du site Pierre Constant (entité de la RNR "Marais de Brière"). Ancien parc animalier créé dans les années 1980, sa vocation pédagogique a induit la création de nombreux plans d'eau aménagés et d'un cheminement destiné aux visiteurs.

Cette configuration ne répond plus aujourd'hui aux objectifs recherchés pour le stationnement des oiseaux. Au vu des données biologiques acquises sur le site, les potentialités d'accueil des plans d'eau dans leur configuration actuelle ne semblent pas optimales. Les aménagements (cheminement et annexes) participent à une fermeture du système, au cloisonnement du site et par conséquent limitent le rôle de quiétude assigné au site.

La volonté est aujourd'hui de renforcer l'attractivité du milieu pour les oiseaux d'eau (notamment les anatidés et les limicoles), réduire le dérangement pour la faune et garantir la continuité avec les zones périphériques.

Cette ambition d'optimisation du potentiel d'accueil nécessite une reconfiguration globale du site.

## 2 OBJETS DE LA MISSION- DISPOSITIONS GENERALES

La mission confiée au prestataire consiste en une mission de maîtrise d'œuvre pour le réaménagement d'un site naturel (désenclavement, ouverture des milieux, requalification des cheminements ...) afin de renforcer l'attractivité de la zone et la quiétude pour les oiseaux d'eau. Le projet de réhabilitation vise principalement les espèces d'oiseaux classés d'intérêt communautaire (inscrites aux annexes de la directive « Oiseaux », les espèces jugées vulnérables et menacées en France et les espèces pour lesquelles la ZPS de Brière jouent un rôle important en termes de conservation (anatidés, limicoles ...). L'entrée ornithologique est par conséquent prépondérante dans ce projet mais les enjeux pour les autres groupes (mammifères, invertébrés, poissons et flore) ainsi que les enjeux globaux du site pour le fonctionnement de l'écosystème devront être pris en compte.

La mission du maître d'œuvre comprendra les éléments suivants :

1. Diagnostic ; Dresse l'état des lieux du fonctionnement topographique, hydraulique et sédimentaire, biologique et écologique
2. Proposer des principes de restauration et élaborer les scénarii d'aménagement : production d'esquisse (ESQ) et les études d'avant-projet (AVP)
3. Analyser les besoins règlementaires : code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques
4. Les études de projet (PRO) ;
5. L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux (ACT) ;
6. La direction de l'exécution du contrat de travaux (DET);
7. L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR).

Le coût d'objectif global de l'opération est de 250.000 € TTC.

L'opération se divise en deux parties, l'une correspond au projet porté dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (estimation : 150 000 € TTC) et la seconde vient conforter la première partie (contrat Natura 2000) via des aménagements et équipements annexes.

Lors du marché de travaux, il appartiendra au maître d'œuvre de définir avec le maître d'ouvrage, la pertinence d'allotir ou de constituer (ou non) des tranches.

Le coût d'objectif de 250 000€ TTC comprend :

- la mission de maîtrise d'œuvre de l'opération,
- l'ensemble des coûts liés aux études préalables nécessaires à la réalisation du projet (relevés de géomètre, études de sols...),
- les frais et missions annexes éventuellement nécessaires à la réalisation du projet (frais de consultations, mission de contrôle, de coordination SPS,...)
- la conception, la réalisation et la mise en place des aménagements et travaux nécessaires à l'objectif de renforcement de l'attractivité des oiseaux d'eau et de la quiétude du site.

Les travaux doivent être réalisés avant novembre 2021.

## 3 LE PROGRAMME DU PROJET

L'ambition d'optimisation du potentiel d'accueil du site Pierre Constant pour les oiseaux d'eau nécessite une reconfiguration globale du système et une gestion du site adaptée. Il s'agit de proposer un fonctionnement cohérent avec le marais alentour et de rétablir les continuités des flux hydrauliques et les interactions entre les espaces naturels.

### 3.1 Localisation du projet

Le projet se situe sur la commune de Saint-Malo-de-Guersac, il concerne l'entité Pierre Constant, de la Réserve Naturelle Régionale (RNR) des marais de Brière. L'entité est d'une surface de 24.77ha. L'ensemble des aménagements s'effectuera sur foncier public du Syndicat mixte du Parc (voir en annexe 1 le plan de situation du projet).

### 3.2 Les travaux et aménagements à réaliser

#### 3.2.1 Les travaux de réaménagement

Les travaux et aménagement envisagés doivent correspondre aux exigences écologiques de l'avifaune visée au cours de leurs différents cycles biologique. Au printemps, l'intérêt du site pour les passereaux paludicoles (notamment la Gorgebleue) doit être maintenu à travers une gestion adaptée des roselières et des prairies. La reproduction des anatidés (Canard souchet, Canard chipeau, Sarcelle d'été, Tadorne de Belon), des limicoles (Chevalier gambette, Vanneau huppé, Echasse blanche) et rallidés (Râle d'eau et Marouette ponctuée) doivent être renforcées par des réaménagements. De même, les haltes migratoires d'oiseaux d'eau et l'hivernage des anatidés et limicoles (Spatule blanche, Grande aigrette, anatidés déjà cités, limicoles déjà cités et Bécassine des marais, Combattant varié, Barge à queue noire) doivent être optimisées par des réaménagements et une gestion du site adaptée. Le fonctionnement du site doit gagner en cohérence avec le marais alentour en rétablissant notamment, les continuités des flux hydrauliques et les interactions entre les espaces naturels.

Les travaux qui peuvent être envisagés seront de différentes nature pour renforcer l'attractivité des oiseaux : modelage des terrains selon des gradients hydromorphiques pour diversifier la hauteur de submersion et le développement des végétations, création de dépressions, curage des plans d'eau, maintien ou arasement des dispositifs hydrauliques des lignes d'eau voulue et du régime d'exondation ...

Ils peuvent alors concerner :

- Terrassement

Reconfiguration du plan d'eau centrale :

- Travail sur la profondeur par curage et réemploi sur le site

Traitement des surfaces et gestion hydraulique :

- Reprofilage de berges

- Suppression de certains plans d'eau et de fossés
- Arasement de talus
- Curage de fossés
- Création d'ouvertures favorisant les connexions hydrauliques
- Retrait potentiel d'anciens ouvrages hydrauliques (buses)

Curage de fossés encadrant le site vieux fond vieux bord.

- Gestion de la végétation
- Coupe et extraction des ligneux (haies plantées)
- Fascinage de berge.

### 3.2.2 Requalification des cheminements et des accès au site

A l'heure actuelle, le cheminement emprunté par le public à la saison estivale est une boucle complète parcourant l'ensemble du site. Un nouveau cheminement (sous forme d'un aller-retour), respectueux de la quiétude du site, sera proposé au public. D'autres accès, fermés au public, seront maintenus pour la gestion technique et l'entretien du site.

L'objectif est de créer un sentier agréable qui permettent au public de profiter de la richesse des marais tout en préservant la quiétude du site et des espèces.

La réflexion engagée doit permettre d'entrevoir les aménagements à engager concernant :

- la requalification du cheminement actuel d'accès aux observatoires de la réserve par le public et la signalétique nécessaire. Le cheminement sera en partie aménagé à l'aide de platelage et de passerelles,
- le maintien d'un sentier technique accessible uniquement pour les aspects techniques et les suivis scientifiques.
- la mise en valeur de point de découverte du site et de points de vue

La définition des aménagements devra prendre en compte la sensibilité des milieux et limitera pendant la phase de travaux et de fonctionnement le dérangement des espèces.

Le sentier ouvert au public ne sera accessible que pendant les périodes d'ouvertures autorisées.

## 4 MODALITES D'EXECUTION DE LA MISSION

### 4.1 Conditions particulières d'exécution

La mise en œuvre de travaux dans le Parc naturel régional de Brière requiert des spécifications particulières compte tenu des enjeux de préservation des patrimoines naturel et culturel et l'attention du maître d'œuvre est tout particulièrement attirée sur les enjeux écologiques et paysagers liés à la réalisation des travaux dans cette zone.

D'une manière générale, les procédés ou les aménagements qui seront proposés par le prestataire devront être respectueux de l'environnement, y compris dans l'organisation du chantier lui-même (faibles nuisances et limitation des impacts). L'utilisation du génie écologique sera ainsi privilégiée par rapport au génie civil dans la mesure où son utilisation est techniquement possible et répond aux objectifs fixés dans les conditions définies. De même, les procédés de traitement de sol, tout en garantissant une bonne tenue aux intempéries et à une fréquentation importante, devront prendre en compte la proximité des canaux et zones humides.

Le Syndicat mixte du Parc naturel régional de Brière sera amené à se prononcer sur la mise en œuvre des critères d'accessibilité aux personnes à mobilité réduites.

## 4.2 Détails des missions

### 4.2.1 Diagnostic

#### Objectifs de la phase

La phase diagnostic concernera les travaux de réaménagement du site pour renforcer sa fonctionnalité et l'attractivité des oiseaux ainsi que la requalification des cheminements et des accès.

Le diagnostic comprendra un état des lieux du fonctionnement topographique, hydraulique, sédimentaire, biologique et écologique du site. Il se référera au recueil des informations mis à disposition par le Parc, la bibliographie, la mémoire locale et l'expertise de terrain. Il rendra compte des enjeux biologiques actuels et ceux à venir (rôle du site pour les oiseaux) en rapport avec la saisonnalité des lignes d'eau et la question hydro sédimentaire. Il mettra en avant les dysfonctionnements constatés (sédimentation, érosion, assec, dérangement par le public ...) qui serviront de base à la réalisation des scénarii d'aménagement.

Le maître d'œuvre devra mettre en place toute l'ingénierie nécessaire à la bonne élaboration du projet.

### 4.2.2 Les propositions de restauration à travers des scénarii d'aménagement : études d'esquisse (ESQ) et les études d'avant-projet (AVP)

#### Objectifs de la phase

Dans cette phase, il s'agit de produire les éléments de présentation des scénarii et de proposer des scénarii alternatifs qui émanent du diagnostic

Ils s'appuient sur des études d'esquisse et les études d'avant-projet. Ils permettront :

- de visualiser les vues du site présentant les emprises aquatiques et terrestres selon la saisonnalité
- le relief des différents éléments et la nouvelle configuration hydraulique
- de définir les cheminements complets et les aménagements nécessaires à sa réalisation (création de sentiers, signalétique ; passerelles...)

Le maître d'œuvre s'assurera de la compatibilité du cheminement et des aménagements de restauration avec la partie de l'enveloppe financière affectée aux travaux et de la

faisabilité de l'opération au regard des différentes contraintes du programme et des enjeux de conservation du site.

### 4.2.3 Point règlementaire

#### Objectifs de la phase

Analyser les besoins règlementaires et constituer les dossiers nécessaires au projet.

Dans cette phase, les dossiers règlementaires seront produits conformément au code de l'environnement et au code de l'urbanisme si nécessaire.

### 4.2.4 Les études de projet (PRO)

Le maître d'œuvre engagera les études projet comprennent des études d'avant-projet sommaire et des études projet définitif.

I. - Les études d'avant-projet sommaire (APS) permettront :

- de préciser la composition générale du projet de réaménagement pour renforcer l'attractivité pour les oiseaux d'eau de l'entité Pierre Constant en définissant les travaux et les aménagements, en plan et en volume, le tracé précis du cheminement, la signalétique correspondante ;
- de proposer les dispositions techniques pouvant être envisagées ;
- de préciser le calendrier de réalisation et, le cas échéant, le découpage en tranches fonctionnelles ;
- d'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux incluse dans l'enveloppe maximale de travaux définie.

II. - Les études projet (PRO) permettront :

- de déterminer les travaux et les aménagements détaillés de tous les éléments du programme ;
- d'arrêter en plans, coupes et façades les dimensions des différents ouvrages, ainsi que leurs aspects, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre ;
- de définir les principes constructifs, les matériaux et les installations techniques ;
- d'établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés, par corps d'état, sur la base d'un avant-métré ;
- de permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme ;
- de déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage ;
- de permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.

III. - Les études d'avant-projet comprennent également l'établissement des dossiers et les consultations relevant de la compétence de la maîtrise d'œuvre et nécessaires à l'obtention d'éventuels permis de construire et des autres autorisations administratives, ainsi que l'assistance au maître de l'ouvrage au cours de leur instruction.



Le maître d'œuvre assurera l'ensemble des démarches réglementaires nécessaires à la mise en œuvre du projet.

De plus, il assurera une concertation avec l'architecte des bâtiments de France pour l'ensemble du projet.

#### **4.2.5 L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux (ACT)**

L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux [ACT] sur la base des études qu'il a approuvées a pour objet :

- de préparer la consultation des entreprises, en fonction du mode de passation et de dévolution des marchés ;
- de préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et d'examiner les candidatures obtenues ;
- d'analyser les offres des entreprises et, s'il y a lieu, les variantes à ces offres ;
- de préparer les mises au point permettant la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre fournira l'ensemble des pièces techniques et administratives du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) relatif aux différents lots définis lors des études de PRO.

Le DCE sera composé de :

- L'Acte d'Engagement (AE),
- Le Règlement de la Consultation (RC),
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP),
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP),
- La Décomposition des Prix Globale et Forfaitaire (DPGF)

Le lancement des travaux aura lieu après confirmation de l'obtention des financements soit dans un délai ne pouvant être inférieur à 3 mois après le choix des entreprises.

#### **4.2.6 La direction de l'exécution du contrat de travaux (DET)**

Dans le cadre de la direction de l'exécution du ou des contrats de travaux [DET], le maître d'œuvre :

- s'assurera que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les dispositions des études effectuées ;
- s'assurera 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 ;
- délivrera tous ordres de service, établir tous procès-verbaux nécessaires à l'exécution du contrat de travaux, procéder aux constats contradictoires et organiser et diriger les réunions de chantier ;
- vérifiera les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avance présentés 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 ;
- assistera le maître de l'ouvrage en cas de différend sur le règlement ou l'exécution des travaux.

#### **4.2.7 L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)**

L'assistance apportée au maître de l'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 levée ;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître de l'ouvrage ;
- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à leur exploitation.

### **4.3 Suivi des missions**

Afin d'assurer le suivi de la mission de maîtrise d'œuvre, le syndicat mixte du Parc mettra en place :

- un comité technique de suivi, composé de l'élu référent pour le projet et de techniciens du syndicat mixte du Parc et de ses partenaires

Le maître d'œuvre détaillera dans son offre les modalités d'organisation de sa mission (nombre de réunions...).

Le maître d'œuvre transmettra sous format informatique, au moins 2 jours avant chacune des réunions prévues, les différents documents qui y seront examinés.

Les documents définitifs à l'issue des phases, APS, PRO et le DCE seront transmis en trois exemplaires, dont un reproductible, ainsi que sur support numérique.

Les comptes rendus des réunions de chantier seront réalisés sous 24 h et transmis sous format informatique à toutes les personnes concernées.

## 4.4 Délais

Planning prévisionnel des phases techniques :

| Phases   | Dates prévisionnelles   | Durée      |
|--|---|------------|
| Diagnostic : Dresse l'état des lieux du fonctionnement topographique, hydraulique et sédimentaire, biologique et écologique (DIAG)               | Du 18 novembre au 20 décembre   | 5 semaines |
| Proposer des principes de restauration et élaborer les scénarii d'aménagement : production d'esquisse (ESQ) et les études d'avant-projet (AVP)   | 1 <sup>er</sup> janvier au 1 <sup>er</sup> février : validation le 1 <sup>er</sup> février avec le MO | 4 semaines |
| Analyser les besoins réglementaires : code de l'environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques et constitution des dossiers | Avant fin mars 2020   |            |
| Les études de projet (PRO)   | 3 février au 28 février   | 4 semaines |
| L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux (ACT) : Montage du DCE                                      | 2 mars au 28 mars avec validation le 30 mars par le MO pour une mise en ligne du marché avril 2020    | 4 semaines |
| La direction de l'exécution du contrat de travaux (DET)  | Suivant le projet défini et validée   |            |
| L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement (AOR)      | Suivant le projet défini et validée   |            |

Ce planning prévisionnel pourra être adapté **à l'exception** des échéances suivantes :

- Validation du DCE par le maître d'ouvrage pour le marché de travaux : semaine 14 (année 2020)
- Mise en ligne du Marché de travaux : semaine 15 (année 2020)
- Transmission du rapport d'analyse des offres du marché de travaux au maître d'ouvrage : semaines 21 – 22 (année 2020).
- Présentation de l'analyse des offres (validée préalablement par le maître d'ouvrage) en réunion institutionnelle : juin 2020.
- Les travaux doivent être lancés à l'automne 2020 et finalisés avant novembre 2021.

Il appartient au candidat de proposer un calendrier d'exécution en tenant compte de ces échéances obligatoires.

## 5 ANNEXES

### ○ Annexe 1 : Plans de situation du projet

