

**SyRVA**

Syndicat de rivière  
Vienne et Affluents

**SyRVA** - Syndicat Rivière Vienne et  
Affluents

8 rue du 8 Mai 1945  
86210 Bonneuil-Matours  
Tél. : 05 49 85 20 09

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

# **Inventaire des zones humides Contrat Territorial Vienne Aval - SyRVA (*Cartographie et caractérisation*)**

Date limite de réception des offres : **le vendredi 26 aout 2016 à 16 h 00**

Marché à procédure adaptée soumis aux dispositions des articles  
26-II et 28 du Code des Marchés Publics

**SyRVA** - Syndicat Rivière Vienne et Affluents

<b>1</b>	<b>OBJECTIFS DE LA DEMARCHE D'INVENTAIRE .....</b>	<b>4</b>
1.1	Le contexte de l'étude.....	4
1.2	La zone d'étude.....	4
1.3	Objectifs de l'étude.....	6
1.4	Parties prenantes .....	6
<b>2</b>	<b>METHODOLOGIE A METTRE EN ŒUVRE.....</b>	<b>7</b>
2.1	Collecte des informations existantes et pré-localisation .....	7
2.1.1	Etablissement Public Territorial de Bassin de la Vienne (EPTB).....	7
2.1.2	Chambre d'agriculture de la Vienne .....	8
2.1.3	Mise à disposition de données.....	8
2.1.4	Synthèse.....	8
2.2	Inventaire des zones humides .....	8
2.2.1	Principe de délimitation.....	8
2.2.2	Période d'intervention .....	9
2.2.3	Echelle de travail.....	9
2.2.4	Autorisation .....	9
2.2.5	Prises de vues photographiques .....	10
2.3	Caractérisation des zones humides et propositions de gestion .....	10
2.3.1	Description de la zone humide .....	10
2.3.2	Expertise des fonctionnalités des zones humides.....	10
2.3.3	Facteurs d'évolution de la zone humide et analyse de l'état de conservation .....	10
2.3.4	Identification des enjeux et propositions de gestion.....	10
2.4	Gestion des données et cartographie.....	11
2.4.1	Renseignement des fiches de terrain et de la base de données.....	11
2.4.2	Cartographie .....	12
2.5	Modalités de réalisation .....	12
<b>3</b>	<b>CONCERTATION, SENSIBILISATION ET VALIDATION .....</b>	<b>13</b>
3.1	LOT 01 : Préalable à l'inventaire – Tranche ferme .....	13
3.1.1	Sensibilisation et de mobilisation .....	13
3.1.2	Constitution d'un comité de suivi .....	13
3.2	LOT 02 : Lancement de l'inventaire – Tranches conditionnelles .....	13
3.2.1	Constitution d'un groupe communal .....	13
3.3	Lot 03 : Sondages pédologiques et analyses .....	13

<b>3.4</b>	<b>Réunions .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>COMPETENCES REQUISES DE L'OPERATEUR.....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>RENDUS DE L'ETUDE .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1</b>	<b>Sur format papier .....</b>	<b>15</b>
<b>5.2</b>	<b>Sous format numérique .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>PROPRIETE DE LA DONNEE.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>PRESENTATION DE L'OFFRE PAR LE PRESTATAIRE .....</b>	<b>16</b>

# 1 OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE D'INVENTAIRE

La structure passant l'appel d'offres est dénommée ici « maître d'ouvrage » ou « pouvoir adjudicateur ».

La structure répondant à cet appel d'offre est intitulée « bureau d'études » ou « prestataire ».

Les termes employés dans ce document sont définis dans le glossaire de la boîte à outils "zones humides" téléchargeable sur <http://www.forum-zones-humides.org/editions-zones-humides.aspx> ou lors de leur première utilisation.

## 1.1 Le contexte de l'étude

Dans la continuité de l'étude portée par l'EPTB Vienne sur l'inventaire des zones à dominante humide en 2008, suite au diagnostic du bureau d'études chargé de l'état des lieux du Contrat territorial Vienne aval, le Syndicat de Rivières Vienne et Affluents (SyRVA) souhaite établir **une cartographie effective<sup>1</sup> de zones humides sur la Vienne Aval**.

Aujourd'hui, pour le SyRVA, l'intérêt est de **caractériser le fonctionnement de celles-ci** en lien avec les travaux "cours d'eau" entrepris dans le cadre du Contrat Territorial. L'objectif est de **poursuivre le travail de caractérisation ou/et de reconnaître la fonctionnalité des zones humides** (rôle d'épuration, zone d'expansion de crue, zone tampon...).

Ce travail s'inscrit en cohérence avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne qui fixe des objectifs de préservation des zones humides. La présente étude s'inscrit en correspondance avec les dispositions correspondant à la préservation des zones humides (8A) et à l'amélioration de la connaissance (1G).

Il s'inscrit également en cohérence avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Vienne qui recommande aux communes de prendre en compte les zones humides dans leur document d'urbanisme et de favoriser leur préservation. Plus précisément, l'étude est à mettre en relation avec le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (Objectif 18 : Préserver, gérer et restaurer les zones humides de l'ensemble du bassin - PAGD).

## 1.2 La zone d'étude

Cette présente étude sera menée sur les communes adhérentes au Syndicat de Rivière Vienne et Affluents (SyRVA) et intégrées au Contrat Territorial Vienne Aval (CTVA) (**Annexe.1**).

---

<sup>1</sup> On parle de CARTOGRAPHIE des zones humides quand il s'agit de localiser les zones humides sur un territoire, d'en définir les contours, dans un objectif de connaissance ou de gestion. On distingue la cartographie de prélocalisation de la cartographie des zones humides effectives, cette dernière étant réalisée par le biais de prospections de terrain.

L'inventaire des zones humides du Contrat Territorial Vienne Aval concerne donc les **16 communes adhérentes** inscrites dans le CTVA. Cependant, il sera **réalisé sur la base du volontariat**.

En préalable au lancement de l'inventaire, une **phase de sensibilisation et de mobilisation** doit avoir lieu auprès des élus des communes adhérentes au SyRVA (**cf. 3.1**) (Tranche Ferme). Cette phase doit permettre d'identifier et de dénombrer les communes souhaitant pour s'inscrire dans cette démarche.

L'inventaire proprement dit est **découpé en tranches conditionnelles**. L'exécution de chaque tranche est subordonnée à une décision du pouvoir adjudicateur suite à la phase de sensibilisation, de mobilisation et à l'accord de la commune concernée. L'inventaire est donc découpé en **16 tranches** autant que de communes potentielles.

**Liste des 16 communes potentielles :**

COMMUNE	CODE INSEE	POPULATION	SUPERFICIE DE LA COMMUNE (hectare)	SURFACE INSCRITE DANS LE CTVA (hectare)	SURFACE ZONE HUMIDE (hectare)
Antran	86007	1213	2357,88	2357,88	60,83
Availles-en-Châtellerault	86014	1709	1546,90	839,58	34,24
Bonnes	86031	1840	3488,34	3375,64	28,56
Bonneuil-Matours	86032	2186	4291,88	3417,84	46,18
Bouresse	86034	607	3728,15	3256,32	114,07
Cenon-sur-Vienne	86046	1903	878,98	662,74	27,78
Châtellerault	86066	33114	9649,64	2990,31	18,51
Chauvigny	86070	7142	5192,90	9093,45	226,82
Dangé-Saint-Romain	86092	3189	3482,85	3416,75	28,36
La Chapelle-Moulière	86058	707	1755,49	1466,93	0,38
Les Ormes	86183	1743	2388,09	2181,68	0,32
Lhonnaizé	86131	892	3070,52	3070,52	121,10
Saint-Laurent-de-Jourdes	86228	195	1804,27	1575,91	45,11
Valdivienne	86233	2818	6125,83	6125,83	335,88
Verrières	86285	1022	1956,98	1956,98	84,11
Vouneuil-sur-Vienne	86298	2091	3675,34	2646,06	217,98
<b>TOTAL</b>		<b>62371</b>	<b>55394,04</b>	<b>48434,42</b>	<b>1390,23</b>

Une **zone ou une commune « test »** servira à vérifier la qualité des données fournies avant que le prestataire ne s'engage sur la totalité de l'étude. Cette zone ou commune « test » sera déterminée conjointement entre le maître d'ouvrage et le bureau d'études en fonction des communes volontaires préalablement identifiées.

### 1.3 Objectifs de l'étude

Afin de pallier à l'absence de données suffisantes sur les zones humides à l'échelle du bassin, il est nécessaire de réaliser une étude d'inventaire et de caractérisation de ces milieux sur la zone d'étude.

Cette étude spécifique doit permettre de **mieux appréhender et de caractériser** les surfaces correspondant à la définition des zones humides (végétation et pédologie) en les recensant et les délimitant précisément notamment en bordure du réseau hydrographique. Elle a également pour but de **caractériser les milieux humides du point de vue de leur fonctionnement** (altérations, travaux...) et notamment **d'évaluer leur efficacité sur la régulation de la ressource en eau** (inondation, expansion de crue, biodiversité, épuration, ...).

L'objectif de l'étude est donc de réaliser

- une cartographie précise et la plus exhaustive possible des zones humides effectives sur l'ensemble du secteur d'étude ;
- une caractérisation de ces mêmes zones humides effectives ; et ce, afin d'aboutir à une numérisation<sup>2</sup> de ces objets géographiques (géométrie et données associées).

Ce travail servira de **préalable à la réalisation d'actions** spécifiques de restauration et d'entretien de ces milieux importants notamment pour le bon fonctionnement hydrologique du bassin.

### 1.4 Parties prenantes

*Syndicat de Rivière Vienne et Affluents (SyRVA)*  
[Structure porteuse du Contrat Territorial Vienne Aval]  
8 rue du 8 Mai 1945 - 86210 Bonneuil-Matours  
Tél. : 05 49 85 20 09 / secretariat@syrva.fr  
Techniciens médiateurs de rivières : Loïc IOTTI / Coralie BONNARD  
Animateur général du Contrat Territorial : Damien LADIRE

---

<sup>2</sup> Numérisation : procédé de retranscription sous forme numérique de toutes informations analogiques (digitalisation, renseignement des attributs des classes d'objets, etc.).

## 2 MÉTHODOLOGIE À METTRE EN ŒUVRE

La méthodologie fait appel à une expertise technique en botanique, pédologie, hydrologie, et une maîtrise des outils informatiques permettant la localisation des zones humides effectives et le traitement de l'information. Par ailleurs, le recours au savoir local est essentiel. Il sera donc utilisé le plus souvent possible.

### 2.1 *Collecte des informations existantes et pré-localisation*

Au-delà des zones humides à fort intérêt patrimonial connues, ce sont aussi tous les autres sites présentant un potentiel vis-à-vis de la ressource en eau et biologique qui intéressent cette étude. L'opérateur collectera auprès des organismes habituellement concernés les informations et les données existantes sur le territoire d'étude.

La première étape consiste donc à faire l'**inventaire des données** disponibles et valides et à les qualifier par rapport aux objectifs du projet (les niveaux d'incertitudes et la fiabilité des données devront être déterminés). Une attention particulière sera apportée à l'analyse critique des données (date des données, méthodologie, etc.). Cette étape permettra également de mettre en exergue les données manquantes (typologie de zone humide, secteur géographique, etc.).

Pour dimensionner son offre, **le prestataire pourra se baser sur l'identification des surfaces ZDH (Zones à Dominante Humide) déjà réalisé dans le cadre du SAGE Vienne.**

#### 2.1.1 **Etablissement Public Territorial de Bassin de la Vienne (EPTB)**

L'EPTB de la Vienne met à disposition un **inventaire des zones à dominante humide sur le périmètre du SAGE Vienne**. L'inventaire est une caractérisation des zones à dominante humide et résulte d'une analyse de diverses données (topographie, géologie, pédologie...) et de photo-interprétation d'orthophotoplans. Elle a permis de cartographier à l'échelle 1/25 000ème des zones humides supérieures à 1000 m<sup>2</sup>.

Cet inventaire est consultable sur le site internet <http://www.eptb-vienne.fr/Inventaire-des-zones-a-dominante,136.html> et peut être mis à disposition au format SIG. Dans le cadre de la présente étude, il est **à compléter et à affiner à l'échelle de la zone d'étude**.  
<http://www.eptb-vienne.fr/Inventaire-des-zones-a-dominante,136.html>

Par ailleurs, réalisé pour mettre en le SAGE Vienne en conformité avec la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) et avec le SDAGE Loire-Bretagne, il faut également signaler **l'existence d'une étude d'identification des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques de Gestion de l'Eau (ZSGE)**. Elle permet après mise en évidence des fonctionnalités des zones humides et croisement avec les

enjeux locaux, de proposer et d'identifier les ZHIEP et ZSGE<sup>3</sup>. Ces données pourront être mises à disposition du prestataire (données raster).

### 2.1.2 Chambre d'agriculture de la Vienne

Il faut également signaler l'existence d'un travail d'identification des zones humides potentielles sur le territoire concerné. Il a été réalisé par la chambre d'agriculture de la Vienne. Aujourd'hui, le Syndicat Rivière Vienne et Affluents n'est pas en possession de l'étude. Il dispose seulement d'une localisation cartographique des zones humides potentielles (Annexe.2). Il est donc demandé au prestataire de se rapprocher de la chambre pour recueillir les données utiles.

### 2.1.3 Mise à disposition de données

Pour les données en possession du maître d'ouvrages, une **convention de mise à disposition** sera mise en place avec l'opérateur retenu. Par ailleurs, le pouvoir adjudicateur facilitera au prestataire l'accès aux données nécessaires à l'étude.

Toutefois, tout autre document nécessaire au bon déroulement de l'étude sera en tant que de besoin recherché directement par le prestataire auprès des organismes source (services de l'Etat, collectivités territoriales, EPCI, associations de protection de la nature et de l'environnement compétentes, etc.).

### 2.1.4 Synthèse

Une **synthèse commentée**, aussi exhaustive que possible, et une cartographie des zones humides potentielles sanctionnera la fin de cette étape de collecte d'information.

## 2.2 Inventaire des zones humides

Dans la mesure où le travail de pré-localisation des zones humides a déjà été effectué dans le cadre du SAGE Vienne, **le travail d'inventaire pourra se baser directement sur les ZDH (Zones à Dominante Humide) du SAGE Vienne.**

### 2.2.1 Principe de délimitation

La **phase de terrain** a pour objectif de préciser l'identification des zones humides, de les délimiter, de les cartographier et de les caractériser. Les zones humides seront caractérisées principalement grâce aux critères floristiques.

L'analyse pédologique (à l'aide d'une tarière) ne sera utilisée qu'exceptionnellement, notamment sur des zones concernées par un projet d'urbanisation, ou en cas de difficultés de délimitation de certaines zones humides. Cette prestation se fera sous la forme d'un bon

---

<sup>3</sup> Cette méthodologie est présentée dans les documents ci-dessous :

[http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/Rapport\\_stage\\_ZHIEP.pdf](http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/Rapport_stage_ZHIEP.pdf)

[http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/Presentation\\_methodologie\\_identification\\_ZHIEP.pdf](http://www.eptb-vienne.fr/IMG/pdf/Presentation_methodologie_identification_ZHIEP.pdf)



de commande et sera déclenché si et seulement si le pouvoir adjudicateur le décide. Il est demandé au prestataire d'indiquer le coût unitaire

Par ailleurs le prestataire délimitera l'espace de fonctionnalité de la zone humide, c'est-à-dire la zone du bassin versant dans laquelle toute modification de la quantité ou de la qualité de l'eau d'alimentation de la zone humide risque d'être dommageable (ex : ensemble de prairies humides liées à un ruisseau de tête de bassin, ou ensemble de tourbières, landes et bois humides, etc.). L'identification et la délimitation des zones humides et de leur espace de fonctionnalité doivent se faire **conformément au " Guide méthodologique d'inventaire et de caractérisation des zones humides"**<sup>4</sup> élaboré par le Forum des Marais Atlantiques, et en cohérence avec l'objectif de préservation de la trame bleue fixé par le Grenelle de l'environnement.

### 2.2.2 Période d'intervention

Les investigations de terrain doivent être réalisées à une période de l'année permettant l'acquisition de données fiables :

- Pour l'examen du sol : privilégier la période de fin d'hiver, début printemps ;
- Pour la végétation : privilégier la période printemps-été entourant la floraison des principales espèces.

### 2.2.3 Echelle de travail

Le travail d'inventaire sera réalisé sur l'ensemble du territoire d'étude, à l'échelle 1/5 000ème.

### 2.2.4 Autorisation

La prospection sur le terrain nécessite de se rendre sur des parcelles privées.

Au préalable, il est demandé, au prestataire, de prévenir les propriétaires par courrier, par affichage en mairie ou en ayant recours à un collectif qui communiquera sur le sujet (élus, associations, etc.). Le maître d'ouvrage contribuera à alimenter la base de données des destinataires pour faciliter la tâche du bureau d'études.

Le message devra être relayé également aux usagers (agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, etc.). Pour cela, l'information devra être transmise aux associations locales ou départementales d'usagers des zones humides (fédération départementale des chasseurs ou des pêcheurs, etc.) par courrier.

Sur le terrain, le prestataire détiendra un document accréditant sa structure pour légitimer la présence du prestataire. Néanmoins, il est rappelé que **l'accès aux propriétés privées doit se faire avec l'accord du propriétaire**. En cas de conflit, le dialogue doit toujours être privilégié. Le prestataire fera part au maître d'ouvrage, par courrier électronique sous six jours ouvrables, des oppositions qu'il rencontrera auprès de propriétaires.

---

<sup>4</sup> [http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_methodo-inventaire\\_caracterisation-ZH.pdf](http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_methodo-inventaire_caracterisation-ZH.pdf)

### **2.2.5 Prises de vues photographiques**

Un "**reportage photographique**" sera réalisé pour chaque zone humide recensée dans la base de données.

Les photographies numériques seront prises pour visualiser les différents milieux, présenter les sites et, éventuellement des atteintes ou des modes d'aménagement ou de gestion pertinents de zone humide. Elles illustreront le rapport de présentation et appuieront les réunions d'information et de sensibilisation.

## **2.3 Caractérisation des zones humides et propositions de gestion**

### **2.3.1 Description de la zone humide**

La description de la zone humide permettra notamment :

- de comprendre le fonctionnement hydrologique de la zone humide (périodicité d'inondation, connexion au réseau hydrographique, etc.),
- de décrire les formations végétales et les habitats en place,
- d'identifier et localiser les espèces rares et/ou protégées, ou envahissantes,
- de reporter sur carte les résultats de l'inventaire (l'environnement proche de la zone humide sera également décrit).

### **2.3.2 Expertise des fonctionnalités des zones humides**

Les fonctions s'apprécieront par une approche globale de la zone humide et de son espace de fonctionnalité.

Elles permettront de distinguer les fonctionnalités suivantes :

- Hydrauliques et hydrologiques (rétention des crues, soutien d'étiage, épuration, etc.) ;
- Biologiques (diversité floristique et faunistique, habitats) ;
- Socio-économiques (tourisme nature, chasse, pêche, activités agricoles, etc.).

### **2.3.3 Facteurs d'évolution de la zone humide et analyse de l'état de conservation**

Les activités et usages en cours sur la zone humide, et à proximité, seront identifiés (ex : agriculture, pêche, tourisme, etc.).

Par ailleurs, les facteurs susceptibles d'influencer l'évolution de la zone humide et les pressions seront listés (ex. : remblais, urbanisation, décharges, drainage, etc.). Une attention particulière sera apportée aux habitats figurant à l'annexe I de la Directive Habitats.

Ces informations seront établies sur la base des observations faites lors des visites de terrain, complétées par la connaissance des acteurs locaux.

### **2.3.4 Identification des enjeux et propositions de gestion**

Sur la base d'une expertise poussée (consultation d'expert ou compétences avérées) et cohérente avec les critères exposés dans la fiche terrain, l'opérateur identifiera les zones humides ou ensembles de zones humides particulièrement importants au regard des enjeux

liés aux fonctionnalités citées ci-dessus (au niveau local mais aussi à l'échelle de l'ensemble du bassin versant) et les facteurs d'évolution (dégradations, activités, contexte réglementaire, etc.). Une hiérarchisation des zones humides recensées sera présentée en tenant compte de leurs valeurs hydrauliques et/ou biologiques.

L'opérateur préconisera des mesures de protection, de gestion, d'entretien et de restauration afin de conserver, voire d'optimiser le potentiel biologique de ces sites ou d'augmenter leur fonctionnalité (ex : connexion entre les sites, etc.). A ce stade, il est demandé au prestataire de chiffrer le coût de ces mesures.

Au final, une carte de synthèse des zones humides devra faire apparaître un zonage cohérent de zone(s) humide(s) et identifiant les zones humides présentant un intérêt global justifiant leur préservation, ainsi que l'espace de fonctionnalité.

## **2.4 Gestion des données et cartographie**

### **2.4.1 Renseignement des fiches de terrain et de la base de données**

Sur la base des visites de terrain et d'un travail suffisant de recueil de données bibliographiques, la fiche de terrain type sera renseignée dans une base de données relationnelle (compatible au format ACCESS ou EXCEL).

La base de données relationnelle doit comprendre au minimum les champs suivants et les informations associées :

- Auteur : nom de l'observateur, nom de l'organisme
- Date : date de passage sur le terrain
- ID : identifiant numéroté de la zone humide, de " CODE INSEE\_001 " à " CODE INSEE\_999 "
- Commune : nom de la commune
- Code\_INSEE : code INSEE de la commune
- Délimitation : critère de délimitation de la zone humide
- Typologie : typologie de la zone humide (classification EUNIS : European Nature Information System)
- Connexion : connexion de la zone humide au réseau hydrographique
- Usage\_interne : activités et usages sur le site
- Usage\_externe : activités et usages hors du site
- Protections : protections en périphérie de la zone humide
- Int\_bio : intérêt de la zone humide d'un point de vue biologique, écologique
- Int\_hydro : intérêt de la zone humide d'un point de vue hydraulique
- Int\_gbl : intérêt global de la zone humide
- Commenaires\_generaux : commentaires, propositions de mesures de préservation et/ou de gestion

L'identifiant unique de la zone humide permet la liaison avec la base de données géographique. La typologie présentée sur la fiche de terrain sera éventuellement complétée par la typologie EUNIS (prévoir une table de correspondance CORINE BIOTOPES), après validation par le maître d'ouvrage.

La typologie prendra en compte les limites techniques induites par les référentiels utilisés et les méthodes d'analyses employées. Elle pourra évoluer au cours de l'étude, sur proposition du maître d'ouvrage.

## 2.4.2 Cartographie

Les données seront intégrées sous une forme numérique et géoréférencées dans un Système d'Information Géographique (compatible QGIS – format SHP). Le système de projection cartographique utilisé est le RGF 93 / Lambert 93.

La liaison avec la base de donnée relationnelle s'effectuera avec l'identifiant unique de la zone humide.

Si la couche SIG est dissociée des bases de données relationnelles, elle devra comprendre au minimum les champs précités au paragraphe A (ID, Auteur, Date, etc.)

Une attention particulière est portée à la qualité du calage des objets géographiques entre eux (pas de lacune entre deux objets tangents, pas de recouvrement entre deux objets distincts, pas de multi-polygone, pas d'anomalie du type auto-intersection).

Afin d'être utilisable avec les référentiels nationaux à grande échelle, le calage des délimitations devra être **parfaitement cohérent à la BD Ortho® de l'IGN**.

*Remarques préalables pour la numérisation :*

- *Lorsque le caractère humide est confirmé, il convient de numériser le contour de la parcelle concernée par la zone humide ;*
- *Routes : on exclut l'emprise de la route ;*
- *Haies : lorsqu'une zone humide est bordée par une haie, le contour passe arbitrairement dans l'axe de la haie.*

## 2.5 Modalités de réalisation

*Afin de mener sa mission à bien, le prestataire est réputé disposer de l'ensemble des ressources matérielles nécessaires permettant l'exécution des prestations précisées au présent cahier des clauses techniques.*

Le bureau d'études s'engage à prendre toutes les mesures d'hygiène et de sécurité nécessaires aux interventions de ses agents sur le terrain. Il est responsable de la mise en œuvre desdites mesures en regard de la réglementation en vigueur.

Enfin, il est réputé s'être rendu compte, sur les lieux avant la remise des offres, de toutes les sujétions nécessaires à la mission qui lui est confiée.

## 3 CONCERTATION, SENSIBILISATION ET VALIDATION

### 3.1 LOT 01 : Préalable à l'inventaire – Tranche ferme

#### 3.1.1 Sensibilisation et de mobilisation

Avec le maître d'ouvrage, le prestataire mènera **un travail de sensibilisation et de mobilisation des élus des communes éligibles**. Il faut donc que la proposition du prestataire intègre un dispositif d'animation particulier préalable au lancement de l'inventaire et de la constitution des groupes communaux. Il s'agit de sensibiliser sur la protection des zones humides en général pour mieux faire accepter la démarche d'inventaire. Ce travail doit créer les conditions favorables à la mobilisation des communes. Il permettra de **déterminer les communes volontaires souhaitant s'inscrire dans la démarche d'inventaire**.

A titre d'exemple :

- rencontres avec les élus (réunions par commune ou regroupement de communes),
- présentation en comité syndical (en soirée),
- présentation en bureau syndical (en journée et éventuellement en soirée),
- [...]

#### 3.1.2 Constitution d'un comité de suivi

Un comité de suivi créé dès l'émergence de l'étude assurera le suivi de la réalisation de l'étude. A titre indicatif, il intégrera des représentants de l'EPTB de la Vienne, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, de la DDT, etc. Les membres composant ce comité sont à préciser avec le maître d'ouvrage.

### 3.2 LOT 02 : Lancement de l'inventaire – Tranches conditionnelles

Une fois les communes volontaires déterminées. Le travail d'inventaire proprement dit débutera pour la ou les communes concernées.

#### 3.2.1 Constitution d'un groupe communal

Dés lors, afin de faciliter l'appropriation collective de l'inventaire des zones humides, le prestataire constituera un groupe communal (élus, services de l'état, chambre d'agriculture, agriculteurs, propriétaires, exploitants forestiers, pêcheurs, chasseurs, naturalistes, etc.) de manière à partager les résultats des prospections de terrain et les alimenter avec les connaissances locales.

### 3.3 Lot 03 : Sondages pédologiques et analyses

Cette intervention consiste par des prélèvements terrains à l'aide de tarière sur des points situés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Les sondages doivent porter sur une profondeur de 1,20 mètre si possible. Cette intervention se veut complémentaire à l'inventaire explicitée précédemment.

### 3.4 Réunions

Les réunions seront programmées à la demande du maître d'ouvrage. Le prestataire se chargera des documents de travail à fournir, de l'animation et du compte rendu.

Les documents de travail seront envoyés au comité technique 10 jours calendaires avant la réunion.

Les comptes-rendus des réunions seront soumis au comité technique pour validation sous quinze jours calendaires.

Le prestataire prévoira au minimum avec le comité technique :

- Une réunion de démarrage pour présenter l'équipe et la méthodologie de travail ;
- Une réunion intermédiaire pour présenter l'état d'avancement, les résultats effectués sur la zone test et évoquer les points de blocage ;
- Une réunion pour présenter les résultats.

Le prestataire prévoira également des réunions avec le groupe communal pour alimenter son travail et sa réflexion.

Par ailleurs, le prestataire participera à autant de réunions de travail qui seront nécessaires au bon déroulement de l'étude.

Une synthèse générale en vue d'une validation en comité technique sera réalisée. L'inventaire devra également être approuvé par les élus concernés. Dès lors, des propositions de gestion pourront alors être faites.

## 4 COMPÉTENCES REQUISES DE L'OPÉRATEUR

L'opérateur devra justifier sa capacité à développer une double approche fonctionnelle patrimoniale incontournable pour délimiter et caractériser ces milieux.

Les compétences « botanique » et « pédologique » sont indispensables mais non exclusives. En effet, des capacités d'animation de projet territorial, d'explication et de communication locale sont nécessaires.

## 5 RENDUS DE L'ÉTUDE

### 5.1 *Sur format papier*

A la fin de la mission, et une fois la totalité de la mission validée, seront remis :

- le **rapport final et complet de l'étude** présentant au minimum : un rappel de la méthodologie employée, une présentation des milieux humides recensés sur le secteur d'étude principal avec des photographies en illustrations, les statistiques surfacique (surface de zones humides effectives par commune et pourcentage de recouvrement de la commune), les limites du travail réalisé, les difficultés rencontrées et tout élément demandé dans le CCTP ;
- les **fiches de terrain** ;
- une **synthèse pédagogique, illustrée et facilement diffusable** ;
- un **atlas des cartographies** générales des zones humides effectives ainsi que toutes cartes associées (format A3).

Le prestataire veillera à la lisibilité des données et rapports qu'il produira ainsi qu'à leur compréhension.

Il veillera notamment à ce que l'ensemble des documents graphiques (cartes, plans, relevés, graphiques) soient aisément utilisables (éviter tant que possible des planches surdimensionnées).

Concernant la remise de rapports papiers, une attention toute particulière sera portée à l'application de critères de développement durable (utilisation de papier recyclé ou FSC, impressions recto verso, etc.).

Les documents devront être **édités en 20 exemplaires**.

### 5.2 *Sous format numérique*

Seront remis :

- le **rapport final et complet de l'étude (format .doc et .pdf)** ;
- un **diaporama de présentation** synthétique de l'étude et de ses résultats (type Powerpoint) ;
- la **synthèse pédagogique, illustrée et facilement diffusable** ;

- le **dossier inventaire** des zones humides effectives avec la base de données géographiques et la base de données relationnelle dûment renseignée, avec son dossier photographies ;
- le **dossier comprenant les cartographies** ;
- Les **couches SIG réalisées**
- les **métadonnées relatives aux couches d'information cartographiques** (nom des tables, nom du champ, format, nombre de décimales, longueur, définition et significations pour les champs codés et l'unité pour les champs quantitatifs, etc.) ;
- les **fiches de terrain** (format EXCEL ou ACCESS).
- les **photographies** prises sur le terrain, chaque fichier image étant décrit de façon à identifier la zone humide concernée (description associée à la photo : id, date) ;

L'ensemble des éléments sera rendu sous format modifiable afin de permettre au maître d'ouvrage de pouvoir en réaliser des extractions.

Pour les restitutions intermédiaires, les formats informatiques seront privilégiés tout en assurant une prise de connaissance des documents et une validation possible par l'ensemble des membres.

**A noter :** Les fichiers de données cartographiques numériques et géoréférencés devront être livrés sous format SHAPE (compatible QGIS).

## 6 PROPRIÉTÉ DE LA DONNÉE

Les données recueillies lors de cette étude seront la propriété du maître d'ouvrage. A l'issue de ce travail l'opérateur abandonnera tout droit sur ces données et leur réutilisation devra faire l'objet d'une autorisation par le maître d'ouvrage.

## 7 PRÉSENTATION DE L'OFFRE PAR LE PRESTATAIRE

L'offre du prestataire devra présenter :

- la méthode détaillée et le séquençage pour répondre aux objectifs de l'étude et comprenant un calendrier prévisionnel organisant les différentes phases de préparation, d'acquisition des données et d'interprétation ;
- les références explicites et pertinentes par rapport à la commande ;
- les moyens humains (nom et Curriculum Vitae) et matériels mis spécifiquement à disposition pour cette mission ;
- l'évaluation précise du temps passé par les différents intervenants pour chacune des phases ;
- le coût de l'étude, décomposé et détaillé suivant les différentes phases.

**A noter :** Le maître d'ouvrage apportera un intérêt particulier aux périodes de prospection prévues afin de vérifier qu'elles sont adaptées à une identification de la flore.

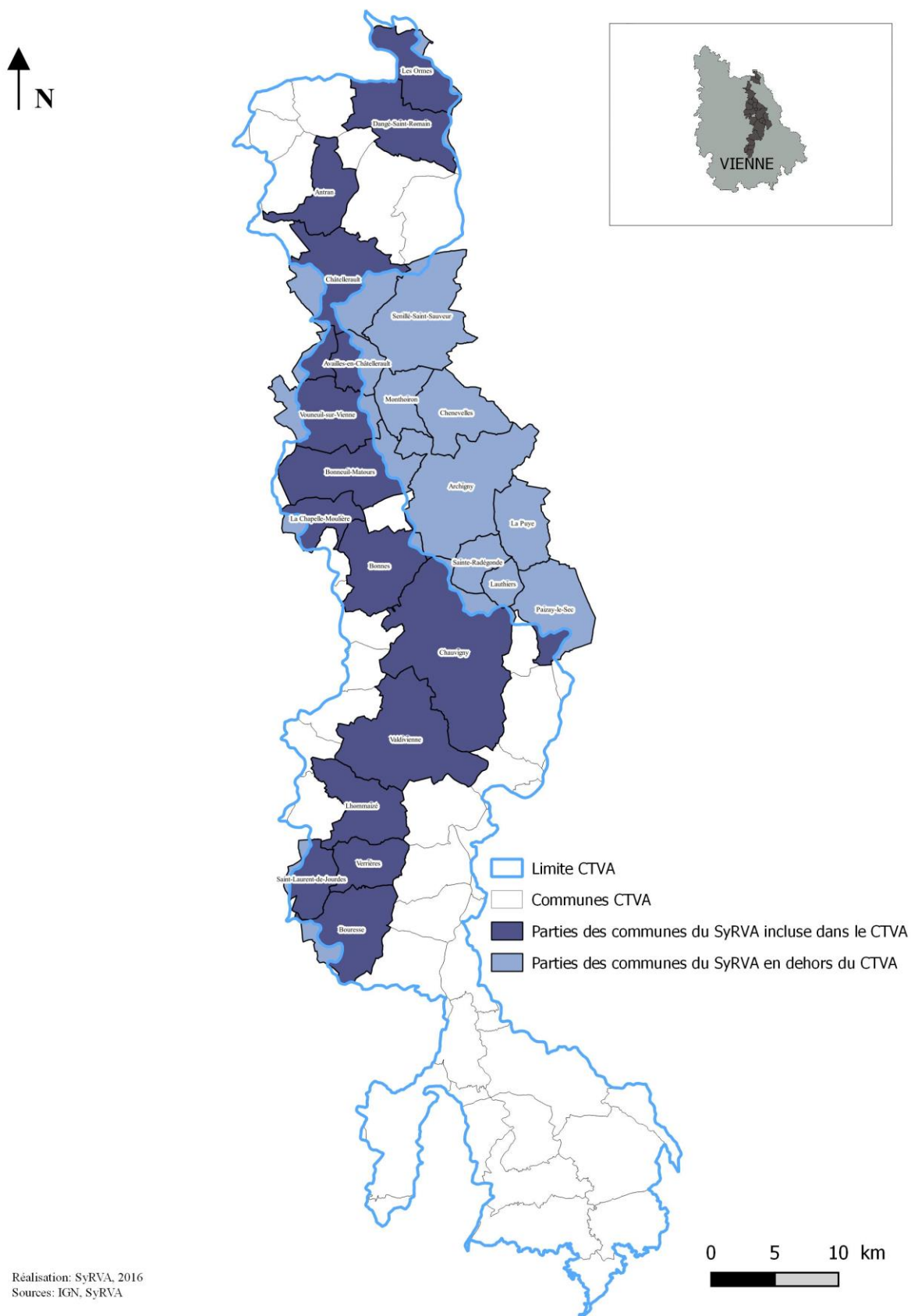
Document de 19 pages dont 2 pages d'annexes.

Lu et approuvé par le prestataire soussigné,



A.....,  
Le.....

### Annexe 1 : Cartographie des communes incluses au CTVA



Réalisation: SyRVA, 2016  
Sources: IGN, SyRVA

## Annexe 2 : Cartographie des zones humides potentielles répertoriées sur le territoire, par la Chambre d'agriculture (Vienne)

