



# CONSEIL GÉNÉRAL Haute-Loire

Chaque jour, avec vous.

## Département de la Haute-Loire

Direction Générale des Services du Conseil Général

Direction de l'Espace Rural et Développement Local

1, Place Monseigneur de Galard CS 20310 43009 LE PUY EN VELAY CEDEX

**MARCHES PUBLICS DE FOURNITURES  
COURANTES ET SERVICES**

## **EVALUATION ENVIRONNEMENTALE du SAGE LOIRE AMONT**

**BASSIN VERSANT DU SAGE LOIRE AMONT**

**C.C.T.P.**

### **Visas**

Chef de Service

Stéphane FRAYCENON , le

Directeur

Dominique GILLET , le

Directeur Général des Services

Joseph PLOTON , le

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>2</b>
<b>1 CONTEXTE DE LA PRESTATION.....</b>	<b>3</b>
1.1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	3
1.2 LE BASSIN VERSANT ET LES ENJEUX DU SAGE LOIRE AMONT.....	3
1.3 PLACE DE L'ÉTUDE DANS LE PROCESSUS D'ÉLABORATION DU SAGE LOIRE AMONT.....	6
1.4 SYNTHÈSE DES DONNÉES DISPONIBLES SUR LE SAGE LOIRE AMONT.....	7
<b>2 DESCRIPTION DE LA PRESTATION.....</b>	<b>8</b>
2.1 OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	8
2.2 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES DIFFÉRENTES MISSIONS DE L'ÉTUDE .....	9
<b>3 MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE ET RENDU.....</b>	<b>13</b>
3.1 COMPÉTENCES ATTENDUES.....	13
3.2 DURÉE DE L'ÉTUDE.....	13
3.3 ORGANISATION DE LA CONCERTATION.....	14
3.4 RENDUS.....	14

# 1 CONTEXTE DE LA PRESTATION

---

## 1.1 Contexte réglementaire de l'évaluation environnementale

Conformément à la **Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001** relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, qui prévoit la réalisation d'une « étude environnementale » sur l'ensemble des plans et programmes susceptibles d'avoir des « incidences notables » sur l'environnement préalablement à leur adoption, **le SAGE doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.**

Le projet de SAGE doit également faire l'objet d'une **évaluation d'incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires inscrits au réseau Natura 2000**, et ce en application du décret 2010-365 du 9 avril 2010. L'évaluation environnementale peut en tenir lieu si elle comporte tous les éléments requis.

## 1.2 Le bassin versant et les enjeux du SAGE Loire amont

Le périmètre du S.A.G.E. Loire amont

**Le périmètre du S.A.G.E. Loire amont correspond à l'unité hydrographique 39 qui s'étend des sources de la Loire à Bas-en-Basset, sans intégrer le bassin versant du Lignon du Velay** qui constitue une unité distincte.

**Le territoire du S.A.G.E. Loire amont est concerné par 37 masses d'eau au titre de la directive cadre sur l'eau.** Leur type, nom et code sont rappelés dans l'annexe 1.

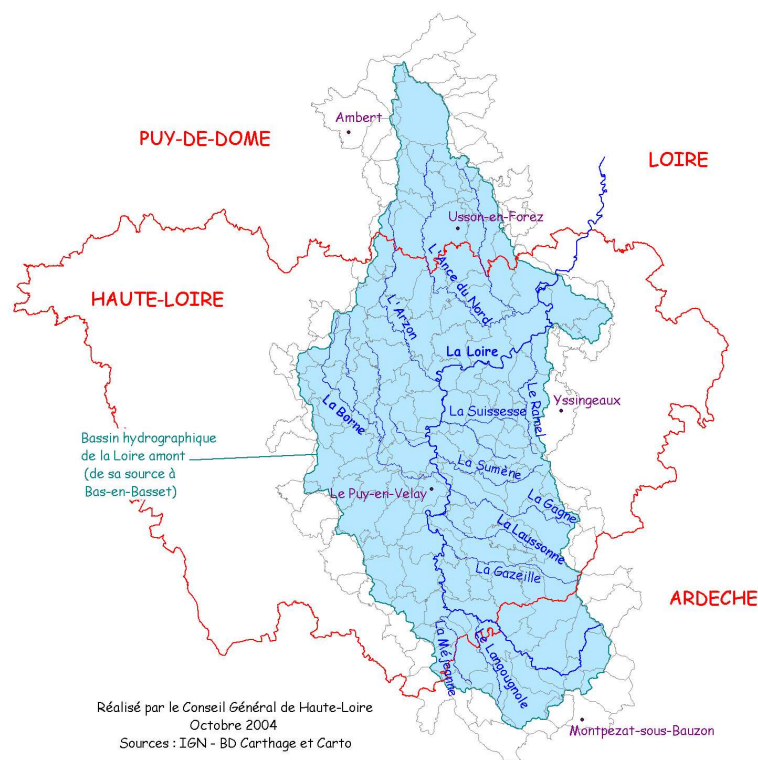
Caractéristiques du territoire du S.A.G.E. Loire amont :

Longueur du linéaire de Loire concerné : environ 150 km.

Superficie : près de 2 900 km<sup>2</sup>.

Population : 138 330 habitants en 2006.

Territoire administratif : 2 régions (Auvergne, Rhône-Alpes), 4 départements (07, 42, 43, 63), et 173 communes (120 en Haute-Loire, 22 en Ardèche, 15 dans le Puy de Dôme, et 16 dans la Loire)



## Les enjeux du SAGE Loire amont

Validé par la CLE du SAGE en 2009, le diagnostic du territoire Loire Amont a identifié plusieurs enjeux, affinés ensuite à partir des éléments issus du scénario tendanciel. Ces enjeux, traduits en objectifs pour le SAGE, guideront l'élaboration de la stratégie du SAGE. Ils sont présentés dans le tableau en annexe 2 et résumés ci-après :

### ◆ **GESTION QUANTITATIVE ET PARTAGE DE LA RESSOURCE**

Le régime hydrologique est influencé par de nombreux prélèvements, de nombreux ouvrages et la modification de l'occupation du sol (détérioration des milieux humides, enrésinement....).

Des sous-bassins présentent ainsi une pression de prélèvement élevée au vu des débits d'étiages des cours d'eau, ce qui peut impacter le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Les points nodaux sur l'axe Loire atteignent les objectifs du SDAGE Loire Bretagne, même si le débit peut franchir la valeur du débit d'objectif, notamment en période automnale.

### ◆ **OUVRAGES HYDRO-ELECTRIQUES ET MICRO-CENTRALES**

**De nombreux ouvrages hydroélectriques sont présents** avec une concentration sur certains secteurs et une sensibilité différente entre la Loire et ses affluents. **L'exploitation hydroélectrique est ainsi importante** avec la présence d'un **aménagement structurant sur le haut bassin versant de la Loire en Ardèche**, celui

de Montpezat, de par son intérêt stratégique pour la production énergétique, la régulation de tension et de production, la sécurité des réseaux électriques et le transfert d'eau entre le bassin versant de la Loire et celui de l'Ardèche.

**Un premier enjeu concerne la conciliation du fonctionnement de l'aménagement de Montpezat et de la protection des milieux aquatiques.**

#### Etat d'avancement de la connaissance sur l'aménagement de Montpezat

Une première analyse des impacts de l'aménagement de Montpezat, conduite par le groupement Acteon – Ecodécision – Eaucéa – EMA Conseil en 2010, a mis en évidence **l'influence de l'ouvrage de Montpezat sur l'hydrologie** : impact sur le régime annuel avec une réduction du module d'environ 80% à Pont de la Borie, cet impact s'atténuant vers l'aval avec l'apport des affluents ; impact sur le régime des crues, principalement sur les crues morphogènes dont la fréquence est diminuée ; sécurisation des débits d'étiages de mi-juillet à mi-septembre en année quinquennale sèche ; certaines années, contribution à la prolongation des étiages au delà du 15 septembre.

**L'influence du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux aquatiques** fait l'objet d'une étude lancée en 2012 et toujours en cours. L'analyse s'effectue notamment à partir de campagnes de terrain réparties sur un cycle hydrologique complet afin de déterminer les impacts de l'évolution de l'intensité des crues fréquentes sur la morphologie, l'impact de l'aménagement sur la température de l'eau et la dilution des rejets des stations d'épuration, sur le blocage des sédiments dans les retenues, sur les compartiments biologiques.

**Le deuxième enjeu concerne la conciliation du fonctionnement et du développement de la petite hydraulique avec le respect et la restauration des milieux aquatiques.** En effet, une activité hydro-électrique est présente sur le territoire et peut induire des problèmes de discontinuité écologique. Un ouvrage fonctionne en éclusées, Passouira (Ance du Nord), ouvrage dont le règlement d'eau a été révisé sur la base des conclusions d'une thèse. L'indice poisson en aval est bon.

#### ◆ **QUALITE BIOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE DES MILIEUX**

Les pressions sur les milieux, à première vue faibles, sont loin d'être négligeables. On peut notamment citer :

- **des perturbations localisées des peuplements piscicoles,**
- **la disparition préoccupante d'espèces,**
- l'émergence de la problématique **d'espèces invasives** végétales (Renouée du Japon, ...) et animales (Écrevisses allogènes),
- **une baisse de la qualité des habitats aquatiques** (détérioration ponctuelle des cours d'eau, déséquilibre du peuplement naturel de la ripisylve (baisse de sa fonctionnalité), enrésinement, extraction de matériaux alluvionnaires importantes par le passé, érosion forte localisée, nombreux ouvrages infranchissables),
- **un constat de dégradation des milieux humides,** d'où une baisse de leurs fonctionnalités,
- **la fréquentation touristique des milieux** peut entraîner un risque localisé de dégradation. Le département de l'Ardèche et le long des Gorges de la Loire sont les secteurs prioritaires.

Au regard de ce constat et des tendances d'évolutions, les principaux enjeux concernant la qualité biologique et fonctionnelle des milieux sont de :

- garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides et des cours d'eau de têtes de bassins,
- réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires,
- réduire l'enrésinement des bords de cours d'eau et des zones humides,
- améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques,
- veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques,
- lutter contre les espèces envahissantes.

#### ◆ **QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX**

Une amélioration de la qualité de l'eau du territoire est observée mais il reste des secteurs où la qualité de l'eau n'est pas satisfaisante (en priorité dans l'axe urbanisé : sous bassins de la Sumène, de la Gagne, de la Borne, de la Laussonne, de la Gazeille et de la Suisse et de Ramel). Le paramètre phosphore est à traiter en priorité.

La qualité de l'eau potabilisable dans les têtes de bassin ne présente pas de risque à la consommation.

La présence de pesticides et de substances dangereuses est diffuse sur le territoire SAGE (Plateau du Devès, Axe urbanisé principalement). Certaines masses d'eau sont en report d'objectif sur l'aspect chimie (Ex FRGR0002).

Aussi, le **premier enjeu identifié concerne l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux du bassin.**

Le **deuxième enjeu est lié à la responsabilité du SAGE sur la qualité des eaux à l'aval du bassin** : la qualité de l'eau à l'exutoire du SAGE n'est pas satisfaisante par le cumul d'impacts des rejets et des pollutions diffuses.

#### ◆ **CRUES ET INONDATIONS**

Le **risque inondation est largement avéré sur la bassin Loire amont, le département de la Haute-Loire étant le plus concerné**, même si d'autres points noirs ponctuels sont présents. Les crues sont rapides et violentes, la vulnérabilité importante dans certains secteurs.

Plusieurs objectifs ont été identifiés sur cette thématique, à savoir :

- **protéger les zones à enjeux contre les inondations ;**
- **prévenir des risques inondations ;**
- **redonner de l'espace de liberté aux rivières.**

### **1.3 Place de l'étude dans le processus d'élaboration du SAGE Loire amont**

Le SAGE Loire amont, initié en 2002, est entré dans sa phase d'élaboration en 2005 avec la première réunion de la Commission Locale de l'Eau (CLE).

L'élaboration du SAGE conduite jusqu'ici a permis de dresser l'**état des lieux** et le **diagnostic** du territoire concerné et de définir **ses tendances d'évolutions**, que ce soit sur

des aspects socio-économiques ou environnementaux (hydrologie, qualité des eaux, qualité des milieux...).

Grâce à ces éléments, les **enjeux** et les **objectifs** auxquels le SAGE devra prioritairement répondre ont été arrêtés.

**La définition et l'évaluation de niveaux d'ambition croissants et spécifiques à chacune des 6 thématiques du SAGE** (contenu, mesures correspondantes, impacts, faisabilité en terme de financement et de maîtrise d'ouvrage...) ont ensuite été conduites avec les acteurs du SAGE au cours de l'année 2012.

L'année 2013 sera consacrée au **choix de la stratégie** et à la **rédaction des documents du SAGE**, ainsi qu'à la **conduite de l'évaluation environnementale**, objet du présent marché.

Ces étapes ont été suivies par la CLE et son Bureau, ainsi que par des groupes de travail thématiques (ouvrages hydroélectriques et microcentrales, gestion quantitative et partage de la ressource, diminution des pollutions, protection et amélioration de la qualité des milieux) et deux commissions inter-SAGE, avec le bassin versant de l'Ardèche, ainsi qu'avec ceux du Lignon du Velay et de la Loire en Rhône Alpes.

## **1.4 Synthèse des données disponibles sur le SAGE Loire amont**

L'ensemble des données disponibles sur le SAGE Loire amont est disponible sur le site internet [www.ode43.fr](http://www.ode43.fr) à la rubrique gestion intégrée / SAGE / Les SAGE en Haute-Loire / SAGE Loire amont.

## 2 DESCRIPTION DE LA PRESTATION

---

### 2.1 Objectif de l'étude

L'objet de l'étude porte sur **l'évaluation environnementale du SAGE Loire amont, celle-ci incluant l'évaluation des incidences au titre de la Directive Habitats**. Cette dernière cible uniquement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. **L'évaluation des incidences ne doit étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.**

Conformément à l'article R. 122-17 du code de l'environnement, la démarche d'évaluation environnementale prévoit :

- la réalisation d'un rapport environnemental répertoriant les impacts du document sur l'environnement ;
- la soumission de ce rapport à la procédure d'enquête publique, accompagnant le SAGE concerné ;
- la mise à disposition du SAGE au public, accompagné du rapport environnemental et des avis émis, pendant sa mise en œuvre ;
- le suivi des impacts environnementaux du SAGE lors de sa mise en œuvre.

**La mission objet du présent marché démarrera avec la réalisation de l'état général de l'environnement du territoire et se poursuivra jusqu'à l'adoption du SAGE par le Préfet.**

Le territoire concerné par l'évaluation environnementale est constitué **au minimum du périmètre couvert par le SAGE**. Il convient néanmoins de prendre en compte les territoires limitrophes pour :

- apprécier les incidences probables du projet de SAGE sur le fonctionnement des territoires voisins ;
- mesurer la cohérence des orientations entre elles, avec les enjeux environnementaux identifiés.

Le rapport environnemental doit permettre :

- de fournir les éléments de connaissance complémentaires,
- d'estimer la contribution du SAGE aux objectifs de qualité de la ressource en eau fixés par la DCE et par le SDAGE, de vérifier l'efficacité des dispositions envisagées quant à l'atteinte de ces objectifs et d'identifier leurs limites,
- de mettre en évidence la cohérence d'ensemble du SAGE (différentes orientations entre elles et avec les enjeux environnementaux), de démontrer sa compatibilité avec le SDAGE et la déclinaison du programme de mesures qu'il constitue sur le bassin versant considéré, et de vérifier sa cohérence avec les autres politiques d'aménagement et d'urbanisme,
- d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences probables (positives ou négatives) sur l'environnement de la mise en œuvre du SAGE (objectifs et dispositions) ;



- de présenter les mesures prévues pour éviter, réduire et en dernier recours compenser les éventuelles incidences négatives ;
- de préparer le suivi des incidences sur l'environnement de la mise en œuvre et de vérifier la pertinence des indicateurs retenus ;
- de contribuer à une vision partagée des enjeux environnementaux et de renforcer le processus participatif.

L'évaluation des incidences a pour but de **vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000**. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Si le SAGE porte atteinte aux objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites du bassin versant de la Loire amont, **des mesures permettant d'atténuer ou de supprimer les effets négatifs et de compenser les effets dommageables notables persistants doivent être définies**.

## 2.2 Description détaillée des différentes missions de l'étude

La DREAL Auvergne a transmis les éléments de cadrage concernant le SAGE Loire amont au Conseil Général de Haute-Loire en juin 2012. Ces éléments constitueront un **support pour orienter les réflexions de l'évaluateur** sur les thématiques et les enjeux environnementaux les plus importants du territoire concerné.

Le bureau d'étude proposera la méthodologie qui lui semble la plus à même à répondre aux attentes du Maître d'ouvrage pour déterminer les impacts probables du SAGE. Il l'expliquera dans sa proposition et dans le rapport environnemental.

**La prestation objet du présent cahier des charges comprend une tranche ferme et une tranche conditionnelle :**

- **Tranche ferme :**
  - Etape 1 : établissement de l'état général de l'environnement et accompagnement du maître d'ouvrage jusqu'à l'adoption du SAGE par la CLE,
  - Etape 2 : réalisation du rapport environnemental,
- **Tranche conditionnelle :** intégration des éventuelles modifications du rapport environnemental à apporter suite aux avis émis à son propos et sur le SAGE, notamment lors de la phase d'enquête publique.

### A. Tranche ferme – étape 1

La **première mission** du prestataire sera de dresser **un état initial de l'environnement** et de **ses tendances d'évolutions**. Cette analyse reposera sur l'état des lieux et le diagnostic du SAGE, qui seront complétés, notamment à partir des éléments de cadrage transmis par la DREAL et pour des données qui lui paraîtraient trop anciennes.

Comme cela a été précisé précédemment, la définition et l'évaluation de niveaux d'ambition croissants et spécifiques à chacune des 6 thématiques du SAGE (contenu, mesures correspondantes, impacts, faisabilité en terme de financement et de maîtrise d'ouvrage...) ont été conduites avec les acteurs du SAGE au cours de l'année 2012 (Voir extraits du

rapport d'évaluation des niveaux d'ambition en annexe 3). Une première approche des impacts sur l'environnement de chaque niveau d'ambition a donc été produite, mais approfondie principalement sur le thème de l'eau.

La **deuxième mission du prestataire sera donc d'avoir une lecture critique de ce document et de le compléter sur les thèmes non approfondis à ce jour**. Le prestataire apportera ainsi l'ensemble des éléments nécessaires pour la comparaison des scénarios et le choix de la stratégie, en vue d'aboutir à un programme de mesures optimum et maîtrisé en termes d'impacts environnementaux. Le bureau d'études devra, pour chaque thème, chaque enjeu, chaque mesure, déclinés en niveaux d'ambition, évaluer les incidences sur l'environnement, à savoir sur :

- les zones humides et milieux naturels (biodiversité) ;
- la pollution de l'eau et sa qualité ;
- les ressources en eau et leur quantité ;
- les risques, inondations notamment ;
- le cadre de vie (paysage) ;
- la santé humaine ;
- les sols, l'air ;
- le changement climatique ;
- l'énergie.

La méthodologie de cette étape reposera sur des échanges réguliers permettant au porteur du SAGE de présenter à l'évaluateur les avancées du projet, et d'en avoir un retour critique assorti de propositions.

La fréquence des rencontres sera à déterminer avec le prestataire. A titre indicatif : rencontres régulières avec l'animateur de SAGE, bureau 3 à 4 fois/an, réunions de la CLE 1 fois/an.

Les rapports correspondants à l'étape 1 devront être livrés **dans un délai de trois mois à compter du lancement de la prestation (mission 1 : deux mois ; mission 2 : 1 mois)**.

## B. Tranche ferme – étape 2

A l'issue du travail collaboratif conduit lors de l'étape 1, et suite à l'adoption du SAGE par la CLE, l'évaluateur **rédigera le rapport environnemental** qui, après validation de la CLE, sera soumis à l'avis de l'autorité environnementale puis à enquête publique. Ainsi ce rapport portera principalement sur les incidences potentielles sur l'environnement du SAGE dans sa version consultée par le public. Ce rapport devra être livré dans un **délai de deux mois à compter de l'adoption du SAGE par la CLE**. Il sera présenté au bureau de la CLE et à la CLE.

Le contenu du rapport environnemental, qui devra être conforme à l'article R.122-20 du code de l'environnement, présentera notamment :

- 1) Une présentation générale résumée des objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans ;
- 2) Une description de l'état initial de l'environnement et perspectives de son évolution probable si le schéma n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux du périmètre ;

- 3) L'exposé :
  - a. des effets notables probables sur l'environnement, s'il y a lieu sur la santé humaine,
  - b. de l'évaluation des incidences Natura 2000 ;**
  - c. des motifs ayant conduit au choix du projet définitif du SAGE.

Cette partie prendra en compte les impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects, cumulatifs, temporaires ou permanents. Les incidences caractérisées devront être justifiées afin de comprendre par quel biais le SAGE impacte l'environnement. Il sera demandé au prestataire de veiller à prendre en compte dès que possible les paramètres socio-économiques dans son étude ainsi que les impacts probables des changements climatiques.
- 4) La présentation des mesures prises pour :
  - a. éviter les incidences négatives sur l'environnement et la santé humaine,
  - b. réduire l'impact des incidences mentionnées au a) n'ayant pu être évitées ;
  - c. compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du schéma sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits ;

**La description de ces mesures sera accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du schéma ;**
- 5) La présentation des critères, indicateurs et modalités - y compris les échéances - retenus :
  - a. pour vérifier, après l'adoption du schéma la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 3° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 4°;
  - b. pour identifier, après l'adoption du schéma à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.
- 6) Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental ;
- 7) Un résumé non technique des informations ci-dessus afin de rendre le rapport environnemental compréhensible du grand public en vue de l'enquête publique à laquelle celui-ci sera soumis.

**Concernant la prise en compte du réseau Natura 2000, le rapport environnemental intégrera :**

- **la présentation de l'articulation du SAGE avec les DOCOB** (objectifs de conservation et de gestion, propositions de mesures permettant d'atteindre ces objectifs...),
- une **description précise des sites concernés** sur le territoire couvert par le SAGE et ceux susceptibles d'être impactés (positivement ou négativement) hors de ce territoire
- les **impacts potentiels** que peut engendrer la mise en œuvre du SAGE.

Si les sites ne sont pas susceptibles d'être touchés, alors le rapport environnemental devra le justifier (en fonction de la distance, des transferts possibles de contaminant, des conditions climatiques, ...).

Si des impacts sont susceptibles d'affecter ces sites alors le rapport environnemental devra comprendre les mêmes informations que le document d'évaluation des incidences prévu par l'article R.414-21 du code de l'environnement (cf. paragraphe 4.3).

### C. Tranche conditionnelle

Eventuellement, en fonction des remarques émises, le prestataire modifiera le rapport environnemental suite aux avis émis à son propos ou sur le SAGE et le soumettra au bureau de la CLE et à la CLE.

## 3 MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE ET RENDU

---

### 3.1 Compétences attendues

Ce marché requiert des compétences dans de nombreux domaines tels que : l'eau, les espaces naturels, la biodiversité, les risques naturels, l'aménagement du territoire, la santé humaine ou encore les ressources naturelles. Il sera donc attendu du prestataire une vision transversale et un regard critique.

Les références du prestataire (expérience en environnement et développement durable et connaissance de l'évaluation environnementale) et la qualification de l'équipe proposée devront être précisées.

Le prestataire présentera ses choix méthodologiques, leur portée et leurs limites, et explicitera son mode opératoire.

La méthode proposée doit permettre d'associer les partenaires de ces plans, il appartient au candidat d'exposer les méthodes qu'il utilisera pour permettre l'écoute et la sensibilisation ainsi que les modalités de l'animation et de la communication.

Le prestataire devra préciser dans son offre :

- s'il intervient seul ou dans le cadre d'un groupement avec un (ou plusieurs) autre(s) bureau(x) d'études ;
- ses compétences et ses références, et celles du ou des autres bureaux d'études en cas de groupement,
- le curriculum vitae des personnes qui seront en charge de l'étude et quels domaines chacune d'entre elles traitera ;
- la méthodologie et le contenu de sa prestation découlant du cahier des charges élaboré par le maître d'ouvrage ;
- le temps consacré en nombre de jours pour chacune des phases de l'étude.

### 3.2 Durée de l'étude

La prestation s'étendra sur une durée globale de 24 mois :

- Une tranche ferme du marché qui s'étendra depuis la signature du contrat jusqu'à la remise du rapport environnemental, avec les délais de rendu suivant :
  - Tranche ferme – étape 1 : trois mois,
  - Tranche ferme – étape 2 : deux mois, sachant que la rédaction à proprement parler du rapport environnemental ne débutera qu'une fois la stratégie validée.
- Une tranche conditionnelle d'un mois pourra ensuite être reconduite pour les éventuelles modifications du rapport environnemental à apporter suite aux avis émis à son propos et sur le SAGE, notamment au cours de l'enquête publique.

Les missions s'articuleront dans le temps en fonction de l'avancement général de l'élaboration du S.A.G.E..

### 3.3 Organisation de la concertation

Le prestataire proposera un calendrier de réunions afin d'assurer :

- Des réunions de travail intermédiaires (réunions téléphoniques par exemple) avec la cellule d'animation du SAGE et le bureau de la CLE,
- Sa participation si la CLE en émet le souhait à une réunion de restitution devant la CLE.

### 3.4 Rendus

Le prestataire transmettra tout au long de sa mission :

- Les rapports intermédiaires d'évaluation, à livrer en 3 exemplaires papiers reliés et en un exemplaire informatique qui sera envoyé par courrier électronique.
- Le rapport environnemental, à livrer en 5 exemplaires papiers reliés et un exemplaire informatique contenu sur un CD, contenant également l'ensemble des rapports intermédiaires.

## Annexe 1

### Masses d'eau concernées par le SAGE Loire amont

Type de masse d'eau	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Localisation
Cours d'eau	GR0002	LOIRE	LA LOIRE DE LA RETENUE DE LA PALISSE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA BORNE
Cours d'eau	FRGR0163a	ANCE DU NORD	L'ANCE DU NORD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A TIRANGES
Cours d'eau	FRGR0163b	ANCE DU NORD	L'ANCE DU NORD ET SES AFFLUENTS DEPUIS TIRANGES JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0158	ARZON	L'ARZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0154	BORNE	LA BORNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A POLIGNAC
Cours d'eau	FRGR0155	BORNE	LA BORNE DEPUIS POLIGNAC JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0156	GAGNE	LA GAGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAINT-FRONT JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0152	GAZEILLE	LA GAZEILLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0153	LAUSSONNE	LA LAUSSONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0006a	LOIRE	LA LOIRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAGNES-ET-GODOULET JUSQU'A LA RETENUE DE LA PALISSE
Cours d'eau	FRGR0003a	LOIRE	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA BORNE JUSQU'AU COMPLEXE DE GRANGENT
Cours d'eau	FRGR0151	MEJEANNE	LA MEJEANNE DEPUIS COUCOURON JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0160	RAMEL	LE RAMEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0159	SUISSESSE	LA SUISSESSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Cours d'eau	FRGR0157a	SUMENE	LA SUMENE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BLAVOZY
Cours d'eau	FRGR0157b	SUMENE	LA SUMENE DEPUIS BLAVOZY JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Plan d'eau	GL006 (PE141)	LAC D'ISSARLES	LAC D'ISSARLES
Plan d'eau	GL102 (PE 150)	LAC DE SAINT FRONT	SAINT FRONT
Plan d'eau	GL100 (PE151)	LAC DU BOUCHET	CAYRES
Plan d'eau	GL099 (PE154)	GRAVIERES DE BAS-EN-BASSET	BAS-EN-BASSET
Plan d'eau	GL005 (PE3)	RETENUE DE LA PALISSE	CROS-DU-GEORAND
Très petit cours d'eau	GR1305	GAGE	LE GAGE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1500	ORCIVAL	L'ORCIVAL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1539	VEYRADEYRE	LE VEYRADEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1578	HOLME	L'HOLME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1677	BEAUME	LA BEAUME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1709	DOLAIZON	LE DOLAIZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA BORNE
Très petit cours d'eau	GR1751	CHALON	LE CHALON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1785	RAN	LE RAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1793	RAMEY	LE RAMEY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1902	FOLETIER	LE FOLETIER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1907	TRANCHARD	LE TRANCHARD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR1936	COURBIERES	LE COURBIERES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE
Très petit cours d'eau	GR2097	VERNASON	LE VERNASON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA RETENUE DE LA PALISSE
Eaux souterraines	4100	Monts du Devès	Libre et captif associés majoritairement libre
Eaux souterraines	4101	Massif du Velay BV Loire	Libre et captif associés majoritairement libre
Eaux souterraines	4103	La Loire de sa source à Bas en Basset	Libre seul

## Annexe 2

### Des enjeux du diagnostic au scénario tendanciel : identifier les priorités d'intervention du SAGE Loire-Amont

Thèmes	Enjeux du SAGE (éléments de diagnostic validés par la clé du SAGE en 2009)	Sous-enjeux et secteurs les plus à risque mis en évidence par le scénario tendanciel et les travaux en Groupes de Travail –(GT)	Traduction des sous-enjeux en objectifs possibles pour le SAGE
<b>1. Gestion quantitative et partage de la ressource</b>	1.1. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains	Des sous-bassins présentent une pression de prélèvement élevée au vu des débits d'étiages des cours d'eau, ce qui peut impacter le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Les points nodaux sur l'axe Loire atteignent les objectifs du SDAGE Loire Bretagne, même si le débit peut franchir la valeur du débit d'objectif, notamment en période automnale	Obj1 : Réduire les pressions de prélèvement sur les bassins impactés. Obj2 : Sécuriser le débit objectif aux points nodaux du SAGE, principalement en période automnale.
<b>2. Ouvrages hydro-électriques et micro-Centrales</b>	2.1. Concilier le fonctionnement de l'ouvrage de Montpezat et la protection des milieux aquatiques	L'ouvrage de <b>Montpezat a</b> une influence sur le régime des crues. Quand à l'influence du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux aquatiques, elle fait l'objet d'une étude en cours en 2012	Obj1 : Etudier et proposer si nécessaire la modification du débit réservé de l'aménagement de Montpezat Obj2 : Atténuer ou compenser l'impact de l'aménagement Montpezat de modification du régime de crue sur le fonctionnement de la Loire en aval
	2.2. Concilier le fonctionnement et le développement de la petite hydraulique	Présence d'une activité hydro-électrique sur le territoire pouvant générer des problèmes de discontinuité écologique. <i>Présence d'un ouvrage qui fonctionne en écluse, Passouira, ouvrage dont le règlement d'eau a été révisé sur la base des conclusions d'une thèse. L'indice poisson en aval est bon.</i>	Obj1 : Atténuer les impacts du fonctionnement des ouvrages hydro-électriques et concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux
<b>3. Qualité biologique et fonctionnelle des milieux</b>	3. 1. Protéger, préserver et restaurer les zones humides et les cours d'eau de têtes de bassins	- De futures <b>dégradations sur les zones humides et les cours d'eau</b> sont attendus sur le territoire, principalement dans l'axe urbanisé ainsi que sur les têtes de bassins et en zone d'élevage ou zone forestière.	Obj 1 : Garantir la protection, la préservation et la restauration des zones humides et les cours d'eau de têtes de bassins
	3.2. Rétablir la continuité écologique	De nombreux <b>ouvrages infranchissables</b> modifiant les flux sédimentaires sont identifiés sur tous les affluents de la Loire	Obj 1 : Réduire le nombre d'ouvrages infranchissables et modifiant les flux sédimentaires
	3.3. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques	- <b>L'enrésinement</b> des bords de cours d'eau et des zones humides dégrade le fonctionnement écologique de ces milieux. Les secteurs prioritaires sont les têtes de bassin de la Borne, de l'Ance du Nord, de l'Arzon, et le secteur Ardéchois. - La <b>déstabilisation généralisée du lit et des berges</b> est observée suite à des crues importantes. - Nécessité de veiller au déroulement des curages et vidanges. - Il y a un risque du <b>réchauffement de l'eau</b>	Obj 1 : Réduire l'enrésinement des bords de cours d'eau et des zones humides Obj 2 : Améliorer le fonctionnement dynamique de la rivière pour améliorer la récupération suite aux crues Obj 3 : Communiquer sur les bonnes pratiques à respecter sur les vidanges et curages des retenues d'ouvrage Réaliser des actions de prévention qui pourraient être conduites pour limiter les problèmes de réchauffement des eaux en période estivale
	3.4. Lutter contre les espèces envahissantes	La présence d' <b>espèces invasives</b> végétales (Renouée du Japon, ...) et animales (Écrevisses allogènes) peut perturber l'intégrité des milieux aquatiques. La renouée du Japon sur la Loire en aval de Coubon est identifiée comme prioritaire.	Obj 1 : Suivre et éliminer les foyers d'espèces invasives
	3.5. Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques	La fréquentation touristique des milieux peut entraîner un risque localisé de dégradation. Le département de l'Ardèche et le long des Gorges de la Loire sont les secteurs prioritaires.	Obj 1 : Limiter les dégradations des milieux aquatiques par la fréquentation touristique
<b>4. Qualité physico-chimique des eaux</b>	4.1. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux du bassin	Une amélioration de la qualité de l'eau est observée mais il reste des secteurs où la qualité de l'eau n'est pas satisfaisante (en priorité dans l'axe urbanisé : sous bassins de la Sumène, de la Gagne, de la Borne, de la Laussonne, de la Gazeille et de la Suisse et de Ramel). Le paramètre phosphore est à traiter en priorité. - La qualité de l'eau potabilisable dans les têtes de bassin ne présente pas de risque à la consommation. - La présence de pesticides et de substances dangereuses est diffusée sur le territoire SAGE (Plateau du Devès, Axe urbanisé principalement). Certaines masses d'eau sont en report d'objectif sur l'aspect chimie (Ex FRGR0002).	Obj 1 : Améliorer la qualité de l'eau sur les secteurs les plus dégradés Obj 2 : Empêcher les dégradations de la ressource en eau potabilisable Obj 3 : Continuer les démarches en cours pour une meilleure utilisation des pesticides et substances dangereuses et aller vers la réduction de l'usage et le transfert de pesticides et de substances dangereuses
	4.2. Responsabilité du SAGE sur la qualité des eaux à l'aval du bassin	Une qualité de l'eau à l'exutoire du SAGE n'est pas satisfaisante par le cumul d'impacts des rejets et des pollutions diffuses.	Obj 1 : Améliorer la qualité de l'eau à la sortie du SAGE
<b>5. Crues et inondations</b>	5.1. Savoir mieux vivre avec les crues	Le territoire et des zones à enjeux sont toujours soumis au risque d'inondation	Obj 1 : Protéger les zones à enjeux contre les inondations Obj 2 : Prévenir des risques inondations



### Annexe 3

#### Extrait du **PROJET** de rapport d'évaluation des niveaux d'ambition