

Commune de Saint-Saturnin

Assainissement collectif du village de Saint-Saturnin

**MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE
et
MISSIONS COMPLÉMENTAIRES**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
CCTP**

DOSSIER de CONSULTATION des ENTREPRISES

SOMMAIRE

1 : SITUATION GÉNÉRALE.....	3
2 : LE CONTEXTE.....	3
- 2.1 le Zonage d'Assainissement	3
- 2.2 Qualité des eaux de surface	3
- 2.3 La population desservie par le dispositif assainissement	4
3 : OBJET de la CONSULTATION.....	4
- 3.1 Contexte communal	4
- 3.2 Objet de la mission	4
- 3.3 Périmètre de la mission	5
- 3.4 Procédure de Consultation	5
4 : CONTENU de la MISSION de la MISSION de MAÎTRISE d'OEUVRE.....	6
- 4.1 Généralités	6
- 4.2 Études Préliminaires et Prestation d'inspection caméra	6
- 4.3 Étude du Projet (AVP + PRO)	8
- 4.4 Assistance pour la Passation des Contrats de Travaux (ACT)	11
- 4.5 VISA	12
- 4.6 Direction de l'Exécution des Travaux (DET)	12
- 4.7 Assistance aux Opérations de Réception (AOR)	13
5 : OPTION.....	13
- 5.1 Ordonnancement, Pilotage, Coordination (OPC)	13
6 : MISSIONS COMPLÉMENTAIRES.....	15
- 6.1 Topographie	15
- 6.2 Dossier de conception du système assainissement	17
7 : DOSSIERS ANNEXES	18
8 : MÉTHODOLOGIE et ORGANISATION des PRESTATIONS.....	18
- 8.1 Méthodologie et Organisation	18
- 8.2 Moyens de l'étude et échéancier	19
9 : ÉVOLUTION du CONTRAT.....	19
10 : SUIVI de ÉTUDE.....	19
11 : TEXTES RÉGLEMENTAIRES et DOCUMENTS APPLICABLE.....	20

1 : SITUATION GENERALE

La présente mission de maîtrise d'œuvre a pour objet d'étudier, établir et réaliser l'assainissement collectif du village de Saint-Saturnin et de permettre à la commune de retenir la solution la mieux appropriée en rénovation et réfection des réseaux de type séparatif et de création de l'ouvrage de traitement des effluents.

La commune de Saint-Saturnin, canton de la Canourgue fait partie de la communauté de communes Aubrac-Lot-causses-Tarn, située au Sud-Ouest du département de la Lozère.

Cette collectivité est préoccupée par la problématique assainissement des eaux usées du village de Saint-Saturnin, chef-lieu de commune, qui rejette l'ensemble de ces effluents directement dans le ruisseau de Saint-Saturnin, affluent rive gauche de la rivière l'Urugne.

Dans la mise en œuvre de ce programme la commune a dans une première phase étudié le schéma communal d'assainissement et approuvé le zonage assainissement.

2 : LE CONTEXTE

2.1 Le zonage assainissement

La commune de Saint-Saturnin vient de réaliser le schéma communal d'assainissement et le conseil municipal a approuvé le zonage d'assainissement par délibération en date du 02 février 2019.

Le zonage assainissement ainsi approuvé classe en périmètre d'assainissement collectif les villages de Saint-Saturnin .

C'est dans ce cadre que la commune souhaite engager dès à présent les études du projet d'assainissement collectif du village de Saint-Saturnin .

La commune ne dispose d'aucun documents d'urbanisme.

2.2 La qualité des eaux de surface

Le ruisseau de Saint-saturnin vers lequel sont dirigés les rejets actuels et futurs fait partie du périmètre de la masse d'eau de la rivière l'Urugne.

Le ruisseau de Saint-saturnin rejoint en rive gauche le cours d'eau de l'Urugne qui se jette 150 m plus loin dans le Lot.

La masse d'eau de l'Urugne est codifiée sous le numéro FRFRR 126A-6 qui est en état écologique moyen, et a pour objectif d'atteinte du « Bon état écologique » pour l'objectif 2021.

En ce qui concerne l'état chimique de cette masse d'eau il y a lieu de conserver son « Bon état chimique » de 2015.

De part cette situation la collecte et l'épuration des eaux usées doivent faire l'objet d'un traitement qui réponde aux contraintes de cet objectif.

2.3 La population desservie par le dispositif assainissement

La population globale de la commune est stable depuis plusieurs années et se situe aux environs de 70 habitants permanents.

L'existence de logements saisonniers et occupés notamment en période estivale entraîne une augmentation saisonnière marquée.

C'est ainsi que pour le village de Saint-Saturnin l'évaluation indicative de la population permanente est évaluée aux environs de 50 habitants, ce chiffre est largement du double en période estivale.

L'étude du zonage assainissement a permis de dénombrier plus de 50 branchements particuliers assainissement sur le village de Saint-Saturnin conduisant à envisager un ouvrage d'épuration d'une capacité de 120 eh environ.

3 : OBJET de la CONSULTATION

3.1. Contexte communal

Les difficultés sanitaires liées à la vétusté des canalisations fonctionnant en type assainissement unitaire, le rejet des eaux usées non traitées ou partiellement décantées et la prise en compte de la protection des eaux de surface ont conduit la commune à s'engager dans ce projet d'assainissement collectif.

La mise en œuvre de cet ambitieux projet, conduit la commune à faire appel à un prestataire spécialisé pour étudier et proposer le projet final de mise en séparatif des réseaux assainissement et établir le projet définitif de l'ouvrage d'épuration.

3.2. Objet de la mission

La présente mission a pour objet de réaliser une mission de maîtrise d'œuvre en vue de procéder à la mise en place des réseaux assainissement de type séparatif et de construire l'ouvrages de traitement des eaux usées sur le village de Saint-Saturnin.

Cette mission comprendra la reconnaissance de la situation actuelle du village de Saint-saturnin, la prise de connaissance des études préalables du schéma d'assainissement, la compréhension de la situation actuelle et l'étude du projet définitif qui conduira à la réalisation adaptée aux besoins des habitants et aux objectifs de développement de la commune, ainsi qu'aux contraintes de protection du milieu naturel.

Le maître d'œuvre devra s'adapter au contexte et la situation de ce territoire rural, et réellement s'investir pour assurer un accompagnement technique et administratif à la hauteur des attentes de la collectivité.

L'objectif de la mission est de rechercher la solution optimum de réfection et d'adaptation des collecteurs afin de limiter les coûts d'investissement et de mettre en place le dispositif d'épuration approprié.

À cet effet le maître d'ouvrage a pré-orienté l'implantation de l'unité de traitement des eaux usées, laquelle aura pour principe de s'adapter aux caractéristiques des effluents, aux contraintes du site, aux conditions d'exploitation afin de privilégier les solutions d'un coût de fonctionnement le plus limité possible.

Cette mission comprend également une prestation complémentaire d'étude topographique, d'élaboration et conduite des procédures réglementaires et d'accompagnement de la commune pour les études et prestations annexes liées au présent projet.

3.3. Périmètre de la mission

Cette mission est composée d'une mission de maîtrise d'œuvre complète de type infrastructure avec une option et de missions complémentaires pour les études liées au projet.

Le périmètre de la mission concerne l'assainissement de village de Saint-Saturnin et de sa périphérie délimité par le tracé du zonage assainissement collectif approuvé après enquête publique.

Dans le cadre de sa mission le maître d'œuvre prendra en compte :

- la complexité du projet,
- l'historique du dossier,
- les contraintes topographiques, géologiques, hydrauliques,
- l'ensemble des contraintes environnementales,
- les particularités liées à l'accès aux propriétés privées,
- les autorisations découlant du code de l'environnement et de la santé publique,
- les prescriptions de l'intervenant sécurité,
- la coordination entre les différents intervenants, qu'ils soient techniques, administratifs, et financiers,
- la gestion financière par le comptable public et les organismes d'apport financier,
- les démarches au près des différents gestionnaires,
- les éventuelles prescriptions relatives aux risques mouvement de terrain et inondation.

La mission intègre la réalisation et/ou l'aménagement des réseaux assainissement en type séparatif (*eaux usées et eaux pluviales*), la création de l'ouvrage de traitement des effluents ainsi que les travaux nécessaires à l'accès et au fonctionnement et notamment les réseaux divers selon les besoins (*alimentation en eau potable, alimentation électrique, téléphonique, ...*), ainsi que l'assistance au maître d'ouvrage dans la mise en service du dispositif.

3.4. Procédure de consultation

La présente consultation est lancée suivant la procédure adaptée et mise en concurrence définie aux articles :

- 42 de l'ordonnance marchés publics du 23 juillet 2015,
- 27 du décret marchés publics du 25 mars 2016.

La présente prestation dont les stipulations sont définies dans le présent Cahier des Clauses techniques Particulières (CCTP), concernent la réalisation d'une mission complète de maîtrise d'œuvre et missions complémentaires dans le domaine de l'infrastructure et de l'assainissement intitulée :

COMMUNE de SAINT-SATURNIN
Assainissement du village de Saint-Saturnin
Mission de Maîtrise d'œuvre
et

4 : CONTENU DE LA MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

4.1 MAÎTRISE D'ŒUVRE – GÉNÉRALITÉS

La prestation de maîtrise d'œuvre comprend l'ensemble des missions suivantes comprises dans une seule tranche ferme :

- Études-Préliminaires (**EP**) avec intervention télévisuelle,
- Avant-Projet (**AVP**) et Projet (**PRO**) confondus
- Assistance au contrat de travaux (**ACT**),
- **VISA**,
- Direction de l'exécution des travaux (**DET**),
- Assistance aux opérations de réception (**AOR**),

Option :

- Ordonnancement, Coordination et Pilotage (**OPC**).

Les Éléments de missions complémentaires d'assistance :

En complément de la prestation de maîtrise d'œuvre ci-dessus, le maître d'œuvre effectuera les missions suivantes en Tranche ferme :

- Étude et travaux de topographie pour l'ensemble du projet,
- Réalisation du dossier de conception police de l'eau de l'ouvrage d'épuration,

Il aura également en charge l'Assistance au Maître d'Ouvrage, au travers de la mission OPC (**Option**), pour la recherche, la consultation et la coordination des prestataires réalisant :

- les études géotechniques,
- la mission de Coordination Sécurité et Protection de la Santé,
- la prestation architecturale,
- la mission de contrôle technique (*si nécessaire*),
- le contrôle et l'inspection des réseaux,
- Interventions réseaux électriques et téléphoniques,
- les acquisitions foncières.

4.2 MAÎTRISE D'ŒUVRE – ÉTUDE PRÉLIMINAIRE (EP) ET INSPECTION CAMERA

La mission d'Étude préliminaire (EP) se décompose de deux parties de prestations, à savoir :

- la reconnaissance générale de la situation,
- la réalisation d'une prestation d'inspection télévisuelle des réseaux existants.

- La reconnaissance générale a pour objet de permettre au chargé de mission de prendre connaissance du contexte du projet retenu par la commune et de s'enquérir des objectifs de la collectivité. Il devra rechercher l'ensemble des documents disponibles et nécessaires à la mise en œuvre des études, prendre possession des études du schéma communal d'assainissement et de l'ensemble des informations et documents disponibles (*ex : plan réseaux existants*).

Ainsi le chargé d'étude pourra détecter et prendre en compte les contraintes et spécificités pour ensuite s'approprier le projet et confirmer la faisabilité de l'opération.

Le bureau d'étude se renseignera sur les différentes et multiples situations d'assainissement existantes sur le village, sur les contraintes spécifiques et particulières pouvant impacter le projet étudié.

Le chargé d'étude, au moyen des documents graphiques existants, effectuera une complète reconnaissance des réseaux assainissement existants sur le village, qu'ils soient de type séparatif, unitaire, pseudo séparatif. Ces investigations permettront de visiter tous les regards, grilles avaloir et construction accessibles et ainsi visualiser et évaluer leur état de dégradation en vue d'une éventuelle réutilisation.

Il veillera à recenser et reconnaître la totalité des branchements particuliers et effectuer un classement de chacun d'eux selon le type de rejet, unitaire, séparatif, pseudo séparatif, cela afin d'obtenir une évaluation globale des rejets qui seront produits et amenés au futur ouvrage d'épuration et ainsi détecter les éventuels gros apports d'eaux claires parasites permanentes ou occasionnels.

Ces reconnaissances seront automatiquement complétées par un programme d'inspection télévisuelles sur la totalité des canalisations existantes sur le périmètre du village à l'exception des tronçons de tuyaux assurant actuellement le transfert des effluents vers le cours d'eau et susceptibles d'être abandonnés (*tronçon compris entre la dernière habitation et le ruisseau*).

- La prestation d'inspection télévisuelle portera sur les canalisations actuelles installées au gré du temps dans le village.

La longueur de passage caméra est évaluée à 1 000 ml.

Cette prestation consistera à effectuer une reconnaissance télévisuelle de toutes les canalisations quel-qu'en soit le diamètre et le type et ainsi déterminer sa dégradation ou conservation, son état intérieur, son diamètre et positionner tout ouvrage existant et les différents raccordements.

Ce passage caméra comprend de façon systématique l'intervention préalable ou simultanée d'une hydrocureuse pour un complet nettoyage des canalisations visitées et la séparation en tronçons visualisés au moyen de ballons d'obturation.

Les diamètres des tuyaux à inspecter sont compris entre le diamètre minimum de 100 mm et 250 mm au maximum conduisant à utiliser les chariots caméra adaptés à chaque tronçon de réseau.

Le prestataire aura la charge de la recherche et du dégagement des couvercles et tampons fonte des différents ouvrages présents sur les réseaux de collecte.

Ces reconnaissances télévisuelles donneront lieu à la production d'un rapport d'inspection détaillé et présenté selon un découpage compréhensible et adapté à la situation de terrain.

L'objectif de ces reconnaissances caméra est la détermination de l'état de qualité des tuyaux de collecte actuels et ainsi s'assurer d'une possibilité de leur maintien en place et leur réutilisation vers un transfert des eaux pluviales.

Ainsi, avec l'ensemble des données collectées et de reconnaissance caméra il sera établi une note de synthèse qui permettra d'orienter l'étude du projet, cela en concertation avec le maître d'ouvrage.

4.3 MAÎTRISE D'ŒUVRE : ÉTUDE DU PROJET (AVP + PRO CONFONDUS)

Cette mission, AVP et PRO confondus, comprend l'élaboration d'un projet de réaménagement et de construction des réseaux assainissement en type séparatif et la réalisation d'une station d'épuration avec la création de la voie d'accès.

Le maître d'œuvre est chargé de réaliser les études de projet pour les réseaux, l'unité d'épuration et la voie d'accès.

Toutefois en ce qui concerne l'ouvrage d'épuration le chargé d'étude devra présenter les différentes possibilités de traitement des eaux usées, cela dans le cadre de la mission Avant-Projet.

En effet il peut être envisagé plusieurs types de process d'épuration et pour cela le prestataire en exposera les différents avantages et inconvénients. Ce n'est qu'à l'issue de cette comparaison préalable que le maître d'ouvrage se prononcera sur la solution d'épuration à retenir.

D'autre part le principe d'un positionnement de l'ouvrage d'épuration en contrebas du village est à retenir afin d'éviter tous dispositif de relevage des effluents. À cet effet la commune a envisagé une zone d'implantation en rive droite du ruisseau de Saint-Saturnin, mais il n'existe pas de chemin de desserte.

De fait il est demandé au chargé d'étude d'effectuer une analyse préalable de l'ensemble du périmètre offrant les divers sites d'implantation de la future station d'épuration. Cette analyse va permettre de rechercher un positionnement des ouvrages à une distance acceptable des habitations et en limitant les travaux de création d'une voie d'accès avec l'objectif majeur de ne pas altérer les surfaces agricoles cultivées et exploitées.

Il devra établir un tableau comparatif multicritère des différentes possibilités offertes à la collectivité.

Ce n'est qu'après présentation des différentes solutions de filières d'épuration et de sites d'implantation de la station d'épuration que sera effectué le choix définitif du conseil municipal et autorisant le maître d'œuvre à d'étudier le projet définitif.

Dans le cadre de cette prestation le chargé d'étude devra affiner, cadrer, dimensionner et préciser les choix techniques qu'il propose au maître d'ouvrage.

Pour l'implantation et le choix de la solution d'épuration le maître d'œuvre prendra en compte les études de topographie et de reconnaissance des sols.

Le projet va plus particulièrement fixer le dimensionnement définitif des collecteurs d'assainissement et la capacité de l'ouvrage d'épuration à traiter la collecte et répondre au niveau de rejet des eaux traitées vers le cours d'eau de Saint-Saturnin.

La solution d'épuration proposée prendra en compte l'hypothèse d'un rejet très limité en raison des objectifs de qualité fixés au milieu récepteur, mais également le contexte géologique des sols d'implantation des ouvrages et leur capacité d'éventuelle infiltration finale.

Les propositions de mise en place de nouveaux réseaux assainissement se font exclusivement en type séparatif et en solution gravitaire. La topographie du site conduit à éviter l'installation de dispositifs de pompage.

L'un des objectifs est de limiter le « tout canalisations pluviales » en recherchant des solutions alternatives de déversements en plusieurs points, compte tenu de l'existence d'écoulements d'eau dans le village provenant de plusieurs résurgences karstiques.

Dans la mesure du possible lors de l'élaboration des plans et pour en faciliter la compréhension les tracés des réseaux seront établis avec différentes couleurs pour permettre une différenciation du type de canalisations.

Pour chaque solution d'épuration il y aura lieu d'intégrer les éventuelles dépenses d'alimentation en énergie électrique et la construction d'un chemin d'accès et d'exploitation. À ce titre il est envisagé par la commune deux tracés de voie nouvelle raccrochée à la route communale sur l'entrée Nord du village de Saint-Saturnin et descendant vers le site d'implantation de l'ouvrage d'épuration. L'objectif de réalisation de ce nouveau chemin communal est d'une part, assurer un accès optimisé vers le site de la station d'épuration mais également permettre le désenclavement des parcelles situées sur le coteau Ouest en dessous du village de Saint-Saturnin. De fait, afin de limiter l'impact de l'emprise foncière sur le territoire agricole il sera étudié et recherché un tracé proche et parallèle aux limites de propriétés et limitant la dégradation de la végétation arbustive et des haies. L'implantation du tracé de cette voie d'accès devra s'effectuer en concertation avec les différents propriétaires fonciers concernés par le projet et dans la mesure du possible la pente du profil en long ne sera pas supérieure à 12 %.

De plus il y a lieu d'attirer l'attention sur le type et la qualité des sols et du sous-sol de ce secteur de pied de cause majoritairement constitué d'argiles, de marnes conduisant à intervenir de façon modérée et adaptée en matière de terrassement et d'aménagement compte tenue de l'instabilité du site.

La création de cette nouvelle voie communale est l'un des forts enjeux du projet conduisant à un particulier investissement de conception de la part du chargé d'étude.

Pour chaque secteur du projet de réseaux assainissement il est demandé de prendre en compte et d'évaluer les dépenses liées à l'éventualité ou nécessité de réfection des réseaux d'eau potable, et d'adaptation de mise en sous-terrain des réseaux électriques, téléphoniques, d'éclairage public .

Pour le réseau d'eau potable le chargé d'étude aura à évaluer et anticiper les tronçons de réseau de distribution d'eau potable qui seront à remplacer et rénover au gré du nouveau tracé de pose des collecteurs. Il prévoira, selon les besoins la reprise et le réaménagement des branchements particuliers de distribution d'eau potable avec installation de coffrets de branchements extérieurs aux habitations et repositionnés en limite de propriété. Il sera prévu la pose d'une conduite de distribution depuis le réseau principal du village jusqu'à l'ouvrage d'épuration et installé un branchement particulier au moyen d'un coffret hors gel et équipé du robinet et du dispositif de comptage

Pour les réseaux électriques et téléphoniques le chargé d'étude établira un point de situation avec chacun des concessionnaires et prendra en compte leurs éventuelles propositions d'intégration souterraine des réseaux secs en accord avec le maître d'ouvrage.

La réalisation des travaux de terrassements pour les réseaux entraînant de fortes dégradations des chaussées, il est également demandé de proposer des solutions de réaménagement des voies de circulation et des différents espaces publics.

Le projet comprendra :

- les notes de calcul de dimensionnement des ouvrages, réseaux et station d'épuration,
- les plans précis du tracé des réseaux et ouvrages de collecte des effluents positionnés sur la base du plan cadastral avec les repérages planimétriques et altimétriques. Ces plans seront de deux types :
 - de type global à une échelle comprise entre 1/1500 et 1/2000,
 - de type détaillé établis à une échelle comprise entre 1/250e et 1/500e pour une parfaite lecture et compréhension du projet,
- les tracés différenciés des canalisations conservées, ou créées, le type de collecte eaux usées ou eaux pluviales,
- les tracés selon la situation des autres réseaux sous-terrains,
- les plans des éventuels aménagements de voirie, de circulation, de stationnement, et paysagers,
- les profils en long des collecteurs,
- les coupes et élévations, les formes des différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre,
- les plans des ouvrages de traitement des eaux usées et les détails de construction, ainsi que les voies d'accès et de desserte pour l'exploitation future,
- l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques,
- le coût prévisionnel des travaux en identifiant les différents postes de dépenses, sur la base d'un avant-métré, avec le devis quantitatif et estimatif détaillé et le bordereau des prix correspondant.
- l'estimation prévisionnelle des coûts d'exploitation ,
- un éventuel programme prévisionnel de phasage de la réalisation,
- une fiche prévisionnelle des financements intégrant les aides du Conseil Départemental et de l'Agence de l'eau,
- une fiche de répercussion de la charge financière sur le prix du service avec plusieurs hypothèses de tarification et d'étalement dans le temps en intégrant l'éventualité d'une participation directe de chaque abonné raccordé.

Cette mission comprend la remise du rapport « PROJET » et l'ensemble des réunions de travail et de concertation nécessaires à l'élaboration du projet.

Le maître d'œuvre présentera le projet définitif au cours d'une réunion du conseil municipal.

Suite à cette réunion, le conseil municipal se réservera le temps d'une analyse et d'une réflexion pour délibérer et valider ses orientations pour la poursuite du programme.

Après que le conseil municipal est définitivement approuvé le projet le maître d'œuvre pourra entreprendre la préparation des dossiers de consultation d'entreprises.

Toutefois, s'il s'avère que pour une cause indépendante de sa volonté le conseil municipal ne puisse poursuivre vers l'engagement des travaux, le contrat de maîtrise d'œuvre sera automatiquement interrompu et soldé.

4.4. MAÎTRISE D'ŒUVRE – ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)

Le début de cette phase prend effet à la réception par le maître d'œuvre de la délibération du conseil municipal de Saint-Saturnin décidant l'engagement de la consultation des entreprises.

Pour la consultation d'entreprises de travaux, le maître d'œuvre exposera les différentes possibilités de consultation, par exemple le type de procédure, le découpage en tranche, etc...

Selon les différentes propositions présentées par le maître d'œuvre le conseil municipal délibérera et indiquera, la procédure qu'il aura choisie en conformité avec les règles de la commande publics en vigueur et précisera les différents critères de sélection et leur pondération.

Il est suggéré que la réalisation des travaux soit décomposée en 2 marchés distinct l'un pour les réseaux, l'autre pour l'ouvrage d'épuration, cette disposition s'applique automatiquement à l'élément de mission ACT mais également à la prestation DET.

Le maître d'œuvre prépare et réalise l'ensemble des dossiers de consultation des entreprises sur la base des éléments techniques du projet et selon les besoins exprimés par le maître d'ouvrage et la répartition en lots distincts.

Il élabore et met au point les différentes pièces administratives contenues dans les dossiers de consultation (AAPC, RC, CCAP, cadre AE, DPGF).

Il accompagne la commune dans la procédure de mise en œuvre et d'organisation de la consultation.

Le maître d'œuvre remet à la commune le ou les dossiers de consultation des entreprises reproductibles en version papier et sur support informatique en veillant à sa compatibilité avec les outils informatiques de la collectivité et des plate-formes de publication de l'avis de consultation.

Le ou les dossiers de consultation des entreprises comprennent tous les éléments nécessaires aux entreprises pour leur permettre de répondre dans les meilleures conditions possibles et sans réserves.

À ce titre, il contient notamment :

- les plans des tracés des réseaux à réaliser et des ouvrages particuliers,
- plan topographique du ou des sites retenus,
- les résultats de ou des études géotechniques réalisées sur le ou les sites concernés,
- le cadre quantitatif détaillé des travaux à réaliser avec un bordereau descriptif,
- les différentes pièces administratives élaborées en concertation avec le maître d'ouvrage,
- les exigences de traitement des effluents en phase travaux, et les contraintes spécifiques,
- le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (*fourni par le coordinateur SPS*),

Le maître d'œuvre assiste pour avis technique à l'ensemble des réunions de la commission chargée de la procédure de dévolution du ou des marchés. Il réalise une étude comparative des offres prenant en compte les éventuelles variantes et remet un rapport comparatif d'analyse des offres pour chacun des lots avec prise en compte des critères de jugement des offres et les présente à la commission communale chargée de l'attribution des marchés.

Il procède à l'analyse financière des offres et détecte les éventuelles erreurs de calculs.

Le maître d'œuvre contribue à la mise au point du ou des marchés, accompagne la commune dans la préparation, le rassemblement des pièces techniques et administratives du contrat et le montage du ou des marchés en veillant à la conformité des différents documents du marché de travaux. Il réalise les rapports de présentation des consultations. Il propose au maître d'ouvrage les modalités d'information des entreprises retenues et non retenues, du résultat des consultations et accompagne la commune dans la procédure de réponses justificatives de l'attribution des marchés.

Le maître d'œuvre préparera le dossier de demande de financement final au moyen des résultats de la consultation et de l'ensemble des dépenses liées au présent projet, et il en établira le bilan global et définitif comme l'exige les différents financeurs de ce programme (*État, Agence de l'Eau, Conseil Départemental*).

4.5 MAÎTRISE D'ŒUVRE : VISA

Cette phase débute à la réception par le maître d'œuvre de la délibération du conseil municipal décidant d'engager les travaux par notification des marchés de travaux, suite à l'obtention des accords de financement définitif des travaux.

Le maître d'œuvre réalise la vérification de l'ensemble des pièces techniques transmises par les entreprises pour visa.

Un rapport de VISA sera réalisé par le maître d'œuvre afin de s'assurer que les documents remis par les entrepreneurs respectent bien les dispositions du projet et il transmet le rapport VISA au maître d'ouvrage.

4.6 MAÎTRISE D'ŒUVRE : DIRECTION DE L'EXÉCUTION DES TRAVAUX (DET)

Cette phase débute à compter de la date de prise d'effet de l'ordre de service de commencer les travaux transmis par le maître d'œuvre à l'entreprise, sur ordre du maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre est responsable de la bonne réalisation de l'ensemble des travaux en conformité avec les marchés de travaux et les documents d'exécution préalablement validés.

Il rédige et délivre l'ensemble des ordres de service en lien direct avec l'entreprise, les différents procès verbaux, les modifications des contrats nécessaires à l'avancement du chantier, la vérification des situations transmises par l'entreprise et la réalisation des certificats de paiement correspondants.

Le maître d'œuvre organise et participe aux réunions de chantier autant que celui-ci le nécessite et à minima à une réunion hebdomadaire. Des comptes-rendu contradictoires de chantier doivent être rédigés à chaque réunion de chantier.

Le maître d'œuvre doit prendre en compte l'ensemble des demandes émanant du maître d'ouvrage et nécessaires à la bonne réalisation des travaux ainsi qu'au bon fonctionnement après travaux y compris les différentes interventions d'information auprès de la population.

Il contribue à la facilitation de l'organisation des travaux et tout particulièrement les démarches au près des différents propriétaires concernés ou impactés par le chantier.

Le maître d'œuvre réalise régulièrement et à la demande du maître d'ouvrage des rapports de compte-rendus de chantier et de correspondance affectant le chantier, il émet des avis sur des réserves formulée par l'entrepreneur en cours d'exécution.

Il veille au suivi et à la vérification des décomptes de l'entreprise pour validation avant paiement par le maître d'ouvrage.

Il informe le maître d'ouvrages des modifications et adaptations de la réalisation et peut être amené à proposer et gérer des situations conflictuelles.

Il assiste le maître d'ouvrage en cas de litige sur la réalisation des travaux et leurs règlements, et peut être éventuellement amené à instruire les éventuelles réclamations de l'entreprise et assister le maître d'ouvrage pour ce type de situation.

Il s'assure auprès des financeurs, État, Conseil Général et Agence de l'Eau que les équipements et les dispositifs d'autosurveillance proposés par les entreprises sont conformes aux prescriptions et spécifications de ces organismes.

4.7 MAÎTRISE D'ŒUVRE : ASSISTANCE AUX OPÉRATIONS DE RÉCEPTION (AOR)

Le maître d'œuvre réalise, accompagné du maître d'ouvrage, suite à la fin des travaux, une visite contradictoire avec les entreprises pour vérification de l'ensemble des travaux terminés ainsi que leur bon fonctionnement et établit un compte rendu de ce constat.

Si des réserves sont émises, un rapport de réception avec réserves est établi et il est demandé aux entreprises de procéder aux interventions nécessaires pour remédier à cette situation. Suite aux levées de réserves, le maître d'œuvre organise la réunion pour réception finale des travaux.

Les opérations de réception seront décomposées selon les différents lots de la réalisation :

– pour les réseaux :

- la réception ne pourra être prononcée qu'à la condition que les contrôles d'étanchéité et de compactages se soient avérés positifs et que la remise des plans de recollement soit effective le jour de la réception.

– pour l'ouvrages d'épuration :

- le constat de fin de travaux suite à la réalisation effective de l'ensemble des travaux acceptés par le maître d'ouvrage,
- la période de mise au point permettant au constructeur de réaliser les différents réglages nécessaires au niveau des équipements,

- la période de mise en régime qui doit permettre d'atteindre le bon fonctionnement dans les conditions normales, compte tenu de la charge reçue mais également de former le personnel d'exploitation à la conduite de l'installation sous l'autorité et la responsabilité de l'entrepreneur

Le maître d'œuvre récupère l'ensemble des plans de récolement et Dossier des Ouvrages Exécutés, pour vérifications, demandes de modifications, validation puis transmission aux partenaires financiers et au maître d'ouvrage.

5 : OPTION

5.1 ORDONNANCEMENT, PILOTAGE, COORDINATION (OPC)

La prestation « OPC » est à proposer en option, le maître d'ouvrage se réservant l'éventualité de retenir ou pas cette prestation.

La présente mission a pour objet de préparer et mettre en place un calendrier récapitulatif de l'ensemble des tâches et interventions à effectuer depuis la mise en œuvre du projet jusqu'à la réalisation finale.

Cette intervention concerne l'organisation en différentes phases, la préparation des différents chantiers, l'exécution des différents travaux et la réalisation finale, mais également l'ensemble des interventions périphériques. Sont ainsi prises en compte la réalisation et le rendu des études de sol, les dispositifs d'alimentation en énergie électrique, les branchements téléphoniques, les interventions pour la coordination sécurité, les éventuels contrôles techniques, les procédures liées aux acquisitions foncières tout particulièrement pour la création de la voie d'accès à l'ouvrage d'épuration et la surface de construction de la station, la réalisation de travaux en domaine privé avec obtention des autorisations et mise en place de servitudes.

Il sera notamment pris en compte et intégré la réalisation commune des éventuels réseaux eau potable, électriques, téléphoniques et autres équipements dans la réfection et le réaménagement des collecteurs assainissements.

Cette mission a également pour objet de rémunérer les prestations d'appui technique et administratif au près de la commune pour les interventions complémentaires nécessaires à la conduite du projet, comme la réalisation d'études géotechniques, réalisation des contrôles des réseaux, recherche et mise en place de l'alimentation électrique, construction de réseaux téléphoniques, l'éventuelle autorisation d'urbanisme pour la construction de locaux d'exploitation, etc.

Il y aura lieu d'analyser les différentes tâches d'intervention, d'en effectuer l'inventaire, d'en positionner et harmoniser leur enchaînement, d'envisager et proposer les mesures nécessaires au respect des répartitions d'intervention et de proposer si besoin des pénalités.

Cette mission veillera à assurer l'ensemble des échanges et le dialogue tout au long de l'opération avec l'ensemble des intervenants, techniques, administratifs et financiers.

Cette prestation exercera une véritable et constante vigilance dans la planification afin que la phase opérationnelle et la mise en œuvre s'effectue sans interruption et de façon fluide.

Il est bien précisé que le bureau d'étude s'adaptera aux décisions du conseil municipal de mettre en œuvre cet important projet en plusieurs phases.

Le chargé d'affaire assurera en permanence la liaison avec le maître d'ouvrage et les autres prestataires et prendra en compte les éventuelles suggestions et remarques.

Il dressera des éventuels constats de retard ou de défaillance conduisant à des recalages de calendrier.

Il assistera selon le besoin le maître d'ouvrage dans le suivi des dépenses et la mise en œuvre des financements.

Il établira les comptes rendus de réunion, transcrira les décisions et veillera à leur mise en œuvre.

En fin d'intervention OPC il est demandé d'établir un rapport-bilan final sous forme de rapport avec comparaison du calendrier initial et du calendrier effectif de réalisation et de faire ressortir les points positifs et de difficultés.

Le chargé d'affaire aura la charge d'organiser, positionner et présider les réunions nécessaires à ce pilotage, pour les contrats de travaux, en concertation et coordination avec le maître d'ouvrage, il sera l'acteur « CLE » de l'opération.

6 : MISSIONS COMPLÉMENTAIRES

6.1 ÉTUDES DE TOPOGRAPHIE

La présente prestation de topographie sera effectuée sur l'emprise du village de Saint-Saturnin dans le périmètre du zonage d'assainissement collectif avec débordement sur le tracé des futures canalisations de transfert vers le point de rejet des effluents en rive droite du ruisseau de Saint-Saturnin, ainsi que les surfaces de terrain réservées à la réalisation de l'ouvrage d'épuration et la création de la voie d'accès.

Cette prestation de topographie se décompose en trois éléments :

- travaux de relevé des tracés et profils de pose des canalisations d'assainissement séparatif, eaux usées et eaux pluviales pour l'ensemble du projet,
- travaux de relevé et formalisation foncière de l'emprise de la future station d'épuration,
- travaux de création et formalisation foncière du chemin d'accès et d'exploitation de l'ouvrage d'épuration sur une longueur indicative de l'ordre de 300 ml.

Ces relevés topographiques comprennent au préalable la reconnaissance exhaustive des tracés des réseaux projetés et des parcelles à relever. L'identification et la visualisation de terrain s'effectuera préalablement à toute intervention de topographie afin de décrire la situation, confirmer les attendus de la prestation et préciser l'emprise exacte des relevés.

Les relevés topographiques sont à effectuer en planimétrie et altimétrie, pour partie en domaine public et également en propriétés privées. Pour cela le prestataire aura à sa charge l'ensemble des démarches d'autorisation de pénétration en domaine privé auprès des différents interlocuteurs et propriétaires concernés par ces prestations.

Les relevés sous domaine public concerne l'ensemble des limites de possession en alignement des voies et rues, les emprises de chaussées (*RD, voies communales,*

accotements, talus, bordures, fossés, passages busés, aqueducs, mobilier urbain, etc.), les éléments apparents des réseaux existants (*tampers de regards, poteaux, grilles avaloirs, tuyaux de décharge, bouches à clef, poteaux incendies, etc.*), tout élément de repérage de terrain et ses particularités (*les obstacles, arbres, murs, bloc rocheux, clôtures, escaliers, rampes, panneaux de signalisation, les affleurements et signalisation de sol, etc*), les constructions et habitations avec emprise des façades, points de passage des canalisations de rejets et couvercles de boîtes de branchement ou de tout autre dispositif de repère des rejets d'effluents et d'écoulement des eaux de ruissellement.

Ce relevé comprend également l'emprise de la future station d'épuration, de la voie de desserte routière ainsi que le point de sortie et de rejet des effluents traités.

Les relevés en terrain naturel veilleront à particulièrement prendre en compte tout écoulement d'eau de surface, à savoir, les fossés, les rigoles, les branches de cours d'eau et le ruisseau qui traverse les parcelles concernées par le projet .

Pour les canalisations et ouvrages sur réseau existant et dans la mesure où il y aura lieu de le conserver il sera positionné un point de calage altimétrique au radier, (fils d'eau en fond d'ouvrage),

En ce qui concerne l'emprise de l'ouvrage d'épuration, le prestataire veillera à assurer une couverture minimale de débordement d'environ 10 ml et également la prise de points en bordure du cours d'eau de Saint-Saturnin concerné par le rejet afin de permettre un calage ultérieur du rejet des eaux traitées.

Le relevé est à effectuer en semis de points avec une densité de l'ordre de 350 points à l'hectare et une précision altimétrique et planimétrique minimale de 1 cm.

Il sera prévu et positionnés plusieurs points « solides » de repérage et calage de la polygone au moyen d'un clou d'arpentage ou de bornes permettant ultérieurement tout positionnement altimétrique et planimétriques des futurs ouvrages. Le prestataire veillera pour cela à prendre toutes les dispositions utiles pour la protection et sécurisation efficace de ces supports repères.

L'ensemble du relevé sera matérialisé dans une seule et unique polygone calculé en système Lambert et automatiquement rattaché au système NGF.

Les levés topographiques seront obligatoirement réalisés par des opérations terrestres en utilisant les matériels qui permettent d'assurer la précision attendue.

Les relevés seront réalisés en prenant en compte le parcellaire cadastral de la commune et son rattachement aux documents à produire.

Le prestataire devra de fait se procurer les planches cadastrales correspondantes, procéder à leur numérisation, vectorisation et assemblage, compléter et mettre à jour si besoin le bâti et tout autre élément du foncier.

Le titulaire réalisera obligatoirement les plans de topographie en format compatible de type DWG et DXF.

Ces plans seront produits sous format informatique et la structure des fichiers comportera plusieurs couches que l'on peut énumérer en bâtiment, voirie, écoulements hydrauliques, canalisations et réseaux, points et matricules, parcellaire cadastral, texte, à compléter et adapter selon les besoins du projet.

Il sera produit un plan général d'ensemble pour le village.

Le plan du site d'implantation de l'ouvrage d'épuration fera apparaître le tracé des courbes de niveau afin de faciliter la compréhension de la situation topographique générale.

En ce qui concerne les échelles de représentation elles seront a priori à l'échelle 1/200 pour les zones de réalisation des nouvelles stations d'épuration et 1/500 à 1/1000 pour les réseaux.

Il sera produit les profils en long des tracés des collecteurs et les profils en travers des terrains retenus pour l'implantation de l'ouvrage d'épuration.

L'ensemble des documents résultants des relevés topographiques et de la production des plans seront remis sous support informatique (*CD-Rom format MS-DOS*). Il sera également remis le listing des points avec leurs coordonnées, regroupés par station du relevé, ainsi que des précisions sur les supports de repérage (*croquis, détail de positionnement, etc.*).

La prestation de formalisation de l'emprise du chemin d'accès (*longueur indicative 300 ml*) à l'ouvrage d'épuration s'effectuera sur la base du tracé mis au point dans le cadre du projet pour une largeur moyenne d'emprise maximale d'environ 6 ml au moyen de bornes de topographie, fourniture comprise. L'implantation des points de délimitation de l'emprise du chemin est comprise dans cette mission, y compris la mise au point avec les différents propriétaires fonciers (*environ 6 à 8 parcelles concernées*). L'on peut considérer qu'il y aura entre 20 et 25 points repérés au moyen d'une borne fixée par un piquet harpon et signalée avec une jalonette fanion.

La prestation de formalisation de l'emprise de la station de traitement (*surface indicative 2 200 m²*) s'effectuera sur la base de l'implantation arrêtée dans le projet au moyen de bornes de topographie, fourniture comprise. L'implantation des points de délimitation de l'emprise de la station de traitement est comprise dans cette mission, y compris la mise au point avec le ou les différents propriétaires fonciers (*environ 1 à 2 parcelles concernées*). L'on peut considérer qu'il y aura entre 8 et 15 points repérés au moyen d'une borne fixée par un piquet harpon et signalée par une jalonette fanion.

L'ensemble des documents produits seront remis en deux (2) exemplaires couleur sur support papier au maître d'ouvrage.

L'ensemble des prestations topographiques et éléments rattachés faisant l'objet du présent marché sont la propriété exclusive de la commune de Saint-Saturnin, maître d'ouvrage qui se réserve l'exclusivité de l'utilisation des données.

Le prestataire s'engage à ne pas diffuser les documents ainsi produits sans accord préalable du maître d'ouvrage .

6.2 DOSSIER DE CONCEPTION DU SYSTÈME ASSAINISSEMENT - OUVRAGE D'ÉPURATION

La présente mission comprend la réalisation du dossier de conception du système d'assainissement et ouvrage d'épuration (*type dossier de déclaration*) pour une charge de pollution traitée inférieure à 12 kg de DBO₅, au titre de l'article 9 de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement, avec :

- Reconnaissances et recherches préalables,
- Réalisation du dossier descriptif de conception du projet réalisé,
- Compatibilité du projet et respect des dispositions,
- Définition et respect du niveau de rejet.

Le rejet du futur ouvrage d'épuration va s'effectuer dans le cours d'eau de Saint-Saturnin inclus dans les deux masses d'eau FRFR 126A-6 d'objectif de qualité de « bon état écologique », et « bon état chimique » qu'il y aura lieu de justifier sur les différents paramètres de qualification de la pollution et du débit traité.

Le bureau d'étude est chargé de la préparation, mise au point, finalisation et remise à la commune du dossier de conception comprenant l'ensemble des pièces et des éléments justificatifs.

Il s'emploiera à rechercher tous les documents nécessaires à la connaissance, compréhension, analyse et justification de la situation et veillera à l'obtention de la validation administrative finale des ouvrages.

Le dossier décrira le système d'assainissement retenu avec ses caractéristiques dimensionnelles et techniques, les volumes et charges traitées, il fera apparaître l'impact sur le milieu récepteur et justifiera la compatibilité avec les contraintes environnementales et contiendra les documents cartographiques et manuscrits pour la justification du projet.

Le dossier de conception est à établir en 6 exemplaires version papier.

7 : DOSSIER ANNEXES

La réalisation de ce programme va nécessiter l'intervention de prestataires spécialisés dans divers domaines qui sont :

- Études et reconnaissances géotechniques,
- Coordination Sécurité et protection de la santé,
- Mission architecturale,
- Contrôle technique,
- Acquisitions foncières,
- Réseaux téléphoniques,
- Réseaux et branchements électriques
- Contrôle et inspection des réseaux assainissement.

Il est donc demandé au chargé d'affaire d'assurer, selon les besoins, la recherche et la coordination d'intervention de chacun des prestataires.

Il réalisera les cahiers des charges nécessaires à la consultation d'entreprises spécialisées et accompagnera la commune dans la consultation et l'attribution du marché.

Le bureau d'étude sollicitera, conduira et encadrera les différentes interventions et la réalisation des prestations et veillera à la remise des rapports, contrats et recommandations correspondants.

8 : MÉTHODOLOGIE ET ORGANISATION DES PRESTATIONS

8.1 MÉTHODOLOGIE ET ORGANISATION

Le bureau d'étude proposera une méthodologie de travail et d'intervention avec le phasage des différentes prestations, accompagné d'un planning d'intervention prévisionnel.

Il sera précisé le nombre de réunions de travail, avec à minima une réunion de lancement de l'opération, deux réunions de présentation des différentes solutions d'épuration et de comparaison des sites envisagés d'implantation de la station d'épuration y compris chaque fois la voie d'accès, deux réunions de mise au point et de présentation du projet, les reconnaissances, l'analyse de la situation, et les différents exposés.

Le bureau d'étude fera part régulièrement de l'avancement des travaux au maître d'ouvrage et à l'animateur de l'étude de la communauté de communes. Il veillera à utiliser les outils informatiques de communication et de présentation pour chacune des réunions de travail.

Le bureau d'étude doit intégrer dans son offre tous les frais de recherche, acquisition, diffusion et reproduction.

Les dossiers comprendront l'ensemble des dépenses de réalisation des plans, des cartographies, de rédaction, de mise en forme et d'édition.

Pour chaque réunion de travail il est demandé de remettre des plans correspondant aux solutions exposées, accompagnés d'une note explicative et d'un quantitatif chiffré.

Le bureau d'études doit inclure dans son offre tous les frais d'achats de documents (*cartes, plan, documents du cadastre*) permettant le déroulement de la mission et le rendu des décisions. Au cours de l'étude, les documents devront parvenir à leur destinataire au moins 10 jours avant les réunions de présentation.

L'ensemble de ces documents sera remis à chaque phase et réunions en 6 (six) exemplaires sur support papier.

Tous les documents cartographiques seront établis sur la base du plan cadastral informatisé et complété avec le tracé de l'ensemble du parcellaire et du bâti actualisé. L'ensemble des documents sera fourni à la commune sous format informatique.

8.2 MOYENS DE L'ÉTUDE ET ÉCHÉANCIER

Le bureau d'étude précisera dans son offre les moyens en personnel et en matériel qu'il mettra en œuvre pour la réalisation de l'ensemble des prestations demandées, répartis par éléments de mission et il indiquera la méthodologie employée.

Le rendu et la finalisation de cette étude conditionne pour la commune l'obtention d'aides et de subventions en vue de la réalisation de cette opération.

Le délai de réalisation imparti pour les phases d'étude, avant-projet et projet confondus est fixé à 4 mois maximum à compter de la date de commande d'exécution des prestations.

En ce qui concerne les éléments de mission ACT, VISA, DET et AOR, ils sont laissés à l'appréciation du candidat.

9 : ÉVOLUTION du CONTRAT

Le prestataire est informé qu'en raison de la mise en œuvre de la loi sur la nouvelle organisation territoriale, la compétence assainissement de la commune de Saint-Saturnin va faire l'objet d'un transfert automatique vers la Communauté de Communes Aubrac-Lot-Causse-Tarn à court terme.

Aussi afin de prendre en compte l'éventualité d'un délai de réalisation du projet assainissement de Saint-saturnin qui conduirait à dépasser l'échéance du transfert, le titulaire du présent contrat aura l'obligation de s'adapter à cette évolution et de faciliter les adaptations nécessaires à l'éventuelle poursuite de l'opération.

Par contre il ne pourra prétendre à aucun recours d'indemnisation en cas d'abandon de une ou plusieurs phases du projet par le nouveau maître d'ouvrage.

10 : SUIVI de l'ÉTUDE et INTERVENANTS COMPLEMENTAIRES

Le suivi de l'étude est assuré par un groupe de travail regroupant la commune de Saint-Saturnin en lien avec la communauté de communes du Aubrac-Lot-Causse-Tarn, l'Agence de l'eau Adour-Garonne délégation de Rodez, le SATESE Lozère, la DDT de Lozère délégation Territoriale du Gévaudan.

Des réunions intermédiaires avec le maître d'ouvrage pourront être organisées selon l'évolution et les besoins de l'étude. Le bureau d'études devra régulièrement faire part de l'avancement de ces travaux au maître d'ouvrage.

Les études et réalisations concernant les réseaux dits « secs » s'effectueront en association et contribution des services de l'intervenant « ORANGE » pour la partie télécommunications et le SDEE (*Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement*) de Lozère pour les réseaux électriques et d'éclairage public.

11 : TEXTES RÉGLEMENTAIRES et DOCUMENTS APPLICABLES

Cette mission devra prendre en compte l'ensemble des conditions réglementaires afférentes à ce type de travaux, notamment les réglementations suivantes, la liste n'étant pas exhaustive :

- Code de l'environnement et ses arrêtés d'application,
- Code de la santé publique,
- Code de la Commande Publique,
- Code Général des Collectivités Territoriales,
- Droit de la propriété privée,
- Loi MOP
- La comptabilité publique
- Arrêté du 21 décembre 1993, modalités d'exécution de la maîtrise d'œuvre,
- Décret du 29 novembre 1993 relatif à la maîtrise d'œuvre,
- CCAG relatif aux missions d'ingénierie publique,
- Loi MOP du 12 juillet 1985 pour ses décrets d'application
- loi NOTRe du 07 août 2015

VU, le Maire de la Commune de Saint-Saturnin
René CONFORT

Lu et Accepté, le Titulaire du Marché.