

COMMUNE DE LANVEOC
29 160 - (Presqu'île de Crozon)

ASSAINISSEMENT

Etude préalable de mise en séparatif et contrôles des
raccordements

LOT 1

étude de programmation pour mise en séparatif du réseau unitaire
existant - enquêtes parcellaires

LOT 2

vérification de la conformité de 519 branchements particuliers sur
réseau séparatif

suivi technique et administratif des non conformités du réseau collectif

suivi technique et administratif des travaux de mise en séparatif des
branchements du square des capucines

programmation des travaux de raccordement des avaloirs de la rue des
amers et des écoles.

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS DE SERVICES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Marché à procédure adaptée
Etabli en application de l'article 27 du décret 2016-360 du 25 mars 2016

Date limite de remise des offres : le 29 JUILLET 2016 à 17 heures

SOMMAIRE

➤ Programme – objet de l'étude. (Lot 1 et lot 2)

➤ Lot 1 : étude préalable de programmation pour mise en séparatif et enquêtes parcellaires

Enquêtes parcellaires

Etude de programmation sous domaine public

➤ Lot 2 : contrôles de raccordements au réseau public

Vérification de la conformité de 519 branchements sur réseau collectif

Suivi technique et administratif des non conformités du réseau collectif

Suivi technique et financier des travaux de mise en séparatif des branchements du square des capucines

Programmation des travaux de raccordements des avaloirs de chaussée rue des écoles et des amers (se reporter aux prescriptions du Schéma de 2002)

➤ Programme – objet de l'étude (Lot 1 et lot 2)

La commune de LANVEOC a réalisé une étude diagnostic des structures d'assainissement en 2002 : le schéma directeur de l'assainissement qui en résulte préconise des actions pour lutter contre les eaux parasites arrivant en station d'épuration et provoquant des débordements dans le milieu naturel.

Les eaux parasites proviennent à la fois des eaux de pluies collectées par le réseau unitaire localisé principalement dans un quartier, mais aussi des infiltrations par mauvais raccordements d'avaloirs sur un autre secteur.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières définit les objectifs et les modalités d'exécution de l'étude générale fractionnée en deux lots :

Lot 1 : étude préalable de programmation d'une opération de travaux de mise en séparatif (étude technique et financière de faisabilité)

Localisation : square des capucines, rues des mimosas et des violettes, y compris collecteurs avals EP et EU qui sont à dimensionner. 40 riverains environ concernés raccordés actuellement sur réseau unitaire.

Les prestations comprises dans ce lot comprennent : enquêtes parcellaires préalables et étude de programmation de mise en séparatif sous chaussée : état des lieux de l'existant, étude de mise en place de réseaux sous chaussée (et raccordement des particuliers), pré-chiffrage de l'opération, (sous domaine public et chez les particuliers) : il s'agit d'établir un programme opérationnel chiffré, avec les tracés prévisionnels en plans des réseaux, étude préalable qui permettra (dans un second temps) d'engager une phase de maîtrise d'œuvre et de travaux.

Les deux domaines (publics et privés) sont liés l'un à l'autre pour une faisabilité du projet dans son ensemble.

Cette phase comporte un état des lieux du réseau unitaire existant pour un éventuel ré-usage. (suivant état général et capacité hydraulique y compris en aval jusque exutoire)

Lot 2 : contrôles de raccordement – vérification de la conformité des branchements - suivi technique et administratif des non conformités – Suivi technique et financier des travaux de mise en séparatif des branchements du square des capucines – programmation des travaux de raccordement des avaloirs rues des écoles et des amers.

- contrôle de raccordement et de conformité des branchements sur l'ensemble du réseau collectif de la commune, soit 519 raccordements au total à vérifier.

- suivi technique et administratif : identification des branchements non conformes. Préparation des courriers aux riverains concernés - prescriptions chiffrées pour mise en conformité – collecte et recueil des devis contractés par les particuliers puis accompagnement de la collectivité pour saisir l'Agence de l'eau avec élaboration et suivi des conventions particuliers / financeur dans le cas de travaux aidés. 50 dossiers estimés sur la base de 10 % de la totalité des raccordements. (quantités prévisionnelle non contractuelle)

- suivi technique et administratif pour les travaux de mise en séparatif des raccordés du square des capucines (suivant les conclusions de l'étude préalable Lot 1) : 40 particuliers concernés.

- élaboration de la programmation des travaux pour les rues des amers et rue des écoles : le schéma de 2002 a identifié sur un linéaire d'environ 500 m des avaloirs de chaussée raccordés au réseau d'assainissement EU et/ou unitaire : ce point est à confirmer et le cas échéant, un chiffrage des travaux est à réaliser pour cette mise en conformité. (gains de volumes d'eaux parasites à évaluer)

Les documents mis à disposition du prestataire par le maître d'ouvrage sont les suivants :

- Schéma Directeur Assainissement (en date de 2002).
- Schéma Directeur des eaux pluviales (étude 2015)

Données générales du secteur des capucines et rues mimosas et violettes

Réseau unitaire diam. 300 (sauf les 90 derniers mètres aval nord – partie basse en Diam . 400).

Longueur totale 650 mètres environ du haut des capucines (Route départementale n°55 rue du Fret) jusque station d'épuration. Pente existante (3 % environ) et réseau gravitaire.

- 450 m environ square des capucines et rue mimosas
- 200 m environ rue de Modbury

Données générales sur réseau collectif : Précisions sur nombre :

559 raccordés au total dénombrés en mairie : à déduire les 40 raccordés en unitaire du square des capucines : Le lot 2 concerne donc le contrôle de 519 raccordés en séparatif.

➤ LOT 1 : enquêtes parcellaires et étude de programmation pour mise en séparatif

1.1 – Enquêtes parcellaires de branchements

(chez les particuliers avec estimations chiffrées)

L'objectif de cette première partie d'étude est de définir les modalités techniques et le coût de la mise en séparatif des installations d'assainissement **en domaine privé**. L'objectif est de définir et de chiffrer les travaux à exécuter chez le particulier.

L'étude a pour but de recueillir pour chaque habitation **et en domaine privé**, les données nécessaires suivantes :

● **Eaux usées:**

- identifier toutes les évacuations d'eaux usées (EU).
- identifier le circuit d'écoulement des eaux usées et localiser les ouvrages en place (regards, fosses éventuelles...).
- définir une faisabilité de raccordement des eaux usées strictes en domaine privé jusqu'à la limite du domaine public. (conservation du réseau existant si possible suivant état ; diamètre et pente, etc)
- positionner la boîte de branchement en limite de propriété en planimétrie et altimétrie.
- estimer le coût du projet de raccordement.

● **Eaux pluviales :**

- identifier le circuit d'écoulement des eaux pluviales (EP), en dissociant les eaux de toiture et de ruissellement des zones imperméabilisées, avec des éventuelles eaux claires parasites. (sources ...)
- définir une faisabilité de raccordement des eaux pluviales en domaine privé jusqu'à la limite du domaine public. (conservation du réseau existant si possible suivant état ; diamètre et pente , etc..)
- positionner la boîte de branchement en limite de propriété en planimétrie et altimétrie.
- estimer le coût du projet de raccordement.

L'étude doit permettre de déterminer la nature, les contraintes et le coût des travaux en domaine privé (comprenant la remise en l'état initial du domaine privatif) engendrés par la mise en séparatif de l'assainissement.

Une identification précise des matériaux en amiante sera faite le cas échéant.

L'étude doit permettre également de caler en altimétrie et en planimétrie les réseaux privatifs, pour confirmer (ou non) la faisabilité des raccordements avec les réseaux d'eaux usées et pluviales à créer sous domaine public.

Pour chaque branchement, l'étude comporte deux volets : l'existant, puis le projet.

- Recueil des données / investigations de terrain : existant

Pour chaque habitation, **un questionnaire** (élaboré par le titulaire à faire valider par le maître d'ouvrage) sera remis à l'habitant puis **une visite sur le terrain**, renseigneront sur l'existant :

- le nombre d'occupants, de pièces principales et la consommation d'eau ;
- les caractéristiques des dispositifs **existants** d'évacuation et de traitement éventuel des eaux usées ;
- l'emplacement des évacuations d'eaux usées et d'eaux pluviales, avec mesure (ou évaluation si rien n'est apparent en mentionnant la fiabilité des données) des cotes de rejet.
- le mode d'évacuation des eaux pluviales (toitures, cour, allée, descente de garage...) et éventuelles eaux claires complémentaires et dysfonctionnements éventuels constatés; (inondations....)
- les éventuels problèmes d'assainissement rencontrés par les usagers ;
- la physionomie de la parcelle (surface, forme, occupation des lieux), la nature des revêtements de surface environnant le bâtiment, les obstacles éventuels au raccordement au réseau, les espaces disponibles pour de nouvelles installations, l'accessibilité aux engins de chantier et les différentes contraintes (terrassement manuel...).

Le prestataire devra prendre toute mesure pour en amont :

- avertir au préalable le propriétaire et/ou l'occupant de son passage,
- informer et expliquer la méthodologie du diagnostic à réaliser, (à préciser en quelques lignes sur le questionnaire),

puis, lors de la visite :

- garantir la sécurité des biens et des personnes durant l'intervention ;
- restituer les lieux en leur état d'origine

1.1.2 - Contenu de l'étude de raccordement – projet

Pour chaque bâtiment existant et visité, le prestataire établit la faisabilité des travaux de raccordement vers le réseau collectif et séparatif (raccordement individuel des eaux usées et des eaux pluviales), comprenant :

- Les positions optimales en plan des boîtes de branchement eaux usées et eaux pluviales en accord avec le propriétaire, à indiquer sur plan général cadastral (côtes fil d'eau à indiquer)
- la profondeur des boîtes de branchement eaux usées et eaux pluviales, pour une pente minimale de canalisation fixée à 3% pour les eaux usées et 1% pour les eaux pluviales. Toutes les solutions alternatives seront étudiées lorsque pour les hypothèses précédentes, la profondeur de la boîte de branchement est supérieure à 1,50 m (pentes inférieures, mise en place de pompe de refoulement, techniques alternatives pour les eaux pluviales). Ces alternatives seront chiffrées, puis discutées au cas par cas avec le maître d'ouvrage.

Le prestataire réalisera **si nécessaire un levé topographique sommaire** jusqu'aux boîtes de branchements à installer sur le domaine public : (les levés topographiques seront calés sur un même référentiel, en vue d'une exploitation possible pour la seconde partie de l'étude (réseau EU et EP sous chaussée en domaine public).

Les enquêtes domiciliaires et les projets de branchement seront validés par le propriétaire ou son représentant et contre signés lors de la visite.

Les enquêtes domiciliaires seront les données de base pour la partie exécution (dans un second temps) : Les plans réalisés seront donc informatisés et cotés. Chaque organe hydraulique devra apparaître, ainsi que ses caractéristiques.

Plusieurs solutions de raccordement seront envisagées, si la configuration de chaque bâtiment à raccorder l'exige. Toute difficulté de raccordement au réseau public relevée par le bureau d'études sera signalée au maître d'ouvrage, afin qu'une solution cohérente soit proposée (ex : bâtiments situés en contrebas de voirie, cour commune...).

Pour chaque habitation, le bureau d'études établira deux estimations (quantitatifs et estimatifs) des travaux, une pour les eaux usées et une pour les eaux pluviales (et les eaux claires). Ces devis intégreront :

- les modifications des installations existantes (distinction des travaux à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment)
- les travaux de raccordement à la boîte de branchement,
- la vidange, la neutralisation et le by-pass des éventuelles fosses ou ouvrages de prétraitement éventuellement existants, et le traitement si nécessaire de réseaux à base d'amiante,
- toutes les remises en états liées aux travaux et aux bâtis dans le cas de transformation des raccordements (sols, scellements, murs, peintures, terrasses...)

1.1.3 - Rapport et restitution

Le prestataire constituera un dossier individuel pour chaque maison en reprenant les résultats de l'étude du raccordement à la parcelle et comprenant :

- un plan d'implantation du bâtiment et de l'assainissement actuel indiquant la nature des revêtements de surface environnant le bâtiment ;
- un plan de raccordement projeté au format A4/A3 comprenant :
 - les sorties existantes (eaux usées, eaux pluviales, eaux claires),
 - le tracé, les diamètres et les pentes du raccordement des eaux usées et pluviales depuis les sorties du bâtiment à raccorder jusqu'aux boîtes de branchement situées en limite de propriété,
 - Les côtes terrain naturel et fils d'eau des sorties eaux usées, eaux pluviales et eaux claires, boîtes de branchement, regards intermédiaires,
 - le profil en long des canalisations projetées si nécessaire.

- Les quantitatifs et estimatifs des travaux à effectuer pour les eaux usées d'un côté, pour les eaux pluviales et les eaux claires de l'autre, et un montant total estimé de travaux.
- un dossier photo comprenant une vue d'ensemble du bâtiment et des photos des évacuations et des principaux ouvrages.

Le bureau d'étude fournira également une synthèse des travaux détaillant les coûts prévisionnels par habitation (en distinguant les eaux usées et les eaux pluviales) et un plan général du secteur d'étude figurant les boîtes de branchement et leur cote d'altitude.

Les documents suivants seront remis au Maître de l'ouvrage :

- 3 exemplaires papier des dossiers et des plans à l'échelle adaptée (1/200^e) et de la synthèse
- 2 exemplaires des fichiers informatiques sur CD-Rom :
 - pièces graphiques au format DWG
 - pièces écrites au format DOC ou XLS

1.2 - Etude de programmation sous domaine public

L'objectif de cette partie, est de réaliser l'étude de programmation, d'implantation et des dimensionnements des nouveaux réseaux séparatifs, le chiffrage de ces travaux, en prenant en compte le réseau existant, (avec ou sans réutilisation ..), les réseaux existants sous chaussées, les raccordements à prévoir par les particuliers (voir partie précédente 1.1).

(A noter et pour info : Les particuliers auront un délai imposé par le maître d'ouvrage pour se raccorder sur les nouveaux réseaux : ce délai sera précisé aux particuliers dans le cadre de l'opération par le maître d'ouvrage : après travaux assurés par le particulier chez lui, un contrôle de conformité des travaux sera alors exécuté par l'entreprise mandataire du marché communal existant pour ce type de vérification : si le contrôle du raccordement est conforme, l'attestation déclenchera les aides financières au particulier, via la mairie .

L'étude de programmation comporte :

- les préconisations en termes de réfection et création des réseaux, d'équipement complémentaires si nécessaires (poste de relevage, bassin tampon,...),
- l'implantation proposée tiendra compte des autres réseaux sous chaussée, (AEP, réseau incendie, réseaux électriques, France télécom, éclairage public) : les DC et plans de récolement des concessionnaires seront étudiés pour une proposition de tracé réaliste et optimisée des nouveaux réseaux .
- une comparaison des propositions de matériaux (PVC, grès,...) de type avantages / inconvénients.
- Une proposition argumentée et réglementaire **du rejet des eaux pluviales** collectées qui sera à étudier avec attention en fonction des contraintes du milieu naturel et des normes de rejets. Il se fera soit directement au milieu naturel soit, dans un réseau ou équipement déjà existant, à définir, mais devra

être séparé du réseau EU : la ou les préconisations seront faites à partir d'une analyse multi-critère (optimum technico-économique et environnemental ..) et un mémoire technique sommaire présentant les démarches administratives à mener pour déclarer et/ou autoriser ces rejets.

- l'estimation financière : pré-chiffrage de l'opération

EN OPTION : Un passage caméra complet dans la conduite existante unitaire avec rapport détaillé (Diam 300 puis 400) avec conclusions argumentée sur une réutilisation éventuelle (en terme d'état général, de section utile). Se reporter au SDAEP d'octobre 2015.(y compris curage préalable)

1.3 - Déroulé de l'étude

Le titulaire organise sa prestation selon les quatre étapes suivantes, à minima et en présence du comité de pilotage (partenaires institutionnels). La maîtrise d'ouvrage de l'étude est assurée par la Commune de LANVEOC et par un comité de pilotage avec les partenaires institutionnels et financeurs.

Réunion de démarrage de l'étude :

(collecte des données sur réseaux existants, sur état des autres réseaux, validation du périmètre, présentation du mode d'intervention chez les particuliers , proposition de planning.. ...)

Le prestataire fournira au maître d'ouvrage un modèle de courrier d'information à distribuer à chaque propriétaire afin de les informer sur la nature, les objectifs de l'étude, et sa méthodologie. Une fois validé par le comité de pilotage, le titulaire fournira le nombre d'exemplaires nécessaires au maître d'ouvrage qui se chargera de les distribuer à la population. **Les modalités de prise en charge financière des travaux par les partenaires en parcelle privative seront précisées dans ce courrier. (à finaliser en amont en lien avec le maître d'ouvrage et les partenaires institutionnels)**

Réunion publique

Le titulaire animera une réunion publique en soirée (après 19h00) dont la date sera fixée en accord avec le comité de pilotage lors de la réunion de lancement et sera précisée dans le modèle de courrier d'information. Le contexte réglementaire actuel, la méthodologie, le personnel affecté aux visites de terrain, le déroulement des enquêtes, les préparatifs à effectuer par les occupants des logements et le but de l'étude seront présentés. Cette réunion pourra être aussi l'occasion pour le titulaire de l'étude de fixer des rendez-vous avec les personnes présentes. Une fiche de synthèse préparée par le titulaire sera remise à chaque participant à l'issue de la réunion, sur les modalités de l'opération (planning prévisionnel, méthodologie, volet financier des travaux, etc...)

Pour les personnes qui ne peuvent être présentes à la première réunion publique (en amont de l'étape de diagnostic des installations), le titulaire se chargera de contacter par téléphone les différents propriétaires afin d'organiser les visites des installations. Au besoin, les visites seront organisées en soirée ou le week-end. Si le propriétaire

(ou la personne désignée pour le représenter) n'est pas au rendez-vous, le prestataire devra remplir un avis de passage indiquant la date et l'heure du rendez-vous non honoré. Il devra également proposer un nouveau rendez-vous et indiquer les numéros de téléphone à composer pour joindre le prestataire. Le modèle de l'avis de passage type sera soumis à l'approbation du comité de pilotage.

En cas d'impossibilité de visite (absence à un second rendez-vous fixé ou refus du propriétaire de pénétrer sur un terrain privé), le chargé d'étude en informera le maître d'ouvrage qui décidera des suites à donner à cette situation.

Réunion de présentation intermédiaire :

(réunion de présentation intermédiaire : propositions d'implantation, de dimensionnement, choix des matériaux, gestion du réseau actuel, présentation des opérations de raccordements des parcelles privatives,...)

Réunion de restitution finale du programme :

Conditions techniques de réalisation et remise des estimations financières : (identifier et séparer le coût du collecteur eau pluviale avec le collecteur eaux usées et des équipements complémentaires).

(proposition de phasage des travaux, plans et profils cotés, synthèse chiffrée des raccordements privatifs en séparatif (cf partie 1) ..

Les étapes successives débiteront à compter de la validation par le comité de pilotage de l'étape précédente.

➤ **LOT 2 : contrôles de raccordement au réseau public**

2.1– Contrôle de conformité de 519 branchements

LANVEOC s'engage également dans une démarche de contrôle, de vérification des raccordements au réseau public d'assainissement, afin d'identifier les non conformités éventuelles, et d'estimer les travaux nécessaires à leur mise en conformité. 519 branchements maximum sont concernés par le contrôle. Ces installations sont de type domestique.

- Rejets d'eaux usées directement dans le milieu récepteur via le réseau d'eaux pluviales qui impactent les usages,
- Rejets d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées séparatif, qui impactent indirectement le milieu récepteur en cas de fortes pluies, par débordement au droit des trop-pleins des postes de refoulement ou du by-pass de la station d'épuration,
- Introduction d'eaux parasites,
- Exfiltration d'eaux usées.

● Consistance de la mission pour chaque contrôle des branchements :

- a) l'ensemble des interventions de terrain nécessaires à la parfaite connaissance des équipements privatifs d'eaux usées et d'eaux pluviales et de leur fonctionnement,
- b) le contrôle aux fumigènes du réseau sous le domaine public,
- c) le contrôle de la séparation des eaux avec l'utilisation de colorants dans chaque équipement sanitaire,
- d) le repérage des apports parasites et des exfiltrations,
- e) le contrôle visuel des tranchées ouvertes avant le remblayage sur les canalisations, pour les travaux neufs,
- f) la réception des documents établis par le propriétaire, les plans conformes, les photos de la réalisation des travaux,
- g) la création d'une fiche de contrôle de chaque logement visité, mentionnant toutes les données sur la base de la fiche préétablie,
- h) l'établissement d'un schéma des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, à défaut de celui fourni par l'utilisateur et les photos correspondant aux anomalies,
- i) une proposition - estimation chiffrée des moyens de remise en conformité en domaine privé (description des travaux à réaliser –quantitatif), et en domaine public (description des travaux à réaliser – quantitatif - estimatif)
- j) la vérification de la ventilation des installations sanitaires.
- k) l'inspection télévisée de la canalisation de branchement si nécessaire

D'une façon générale, le prestataire aura pris soin d'informer tous les riverains des essais à réaliser et de l'innocuité des produits (fumées et colorants)

Les raccordements non conformes seront répertoriés

• **Connaissance des lieux**

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des documents fournis et apprécié toutes les conditions d'exécution des opérations de contrôle.

• **Sujétions particulières**

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection du chantier (signalisation, balisage...).

Elle assurera en concertation avec le service communal d'assainissement, une information préalable individualisée des usagers dont les installations feront l'objet de contrôles.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires en vue d'assurer la sécurité sur le chantier et sur les voies (signalisation, protection, nettoyage des chaussées, etc.). La présence éventuelle d'hydrogène sulfuré (H₂S) nécessite que l'entrepreneur s'assure de sa concentration dans l'air des ouvrages (regards, etc.), préalablement et pendant les diverses interventions du personnel.

En préalable au contrôle fumigène, l'entrepreneur se chargera d'avertir les services du Centre de Secours (SDIS29) et de Gendarmerie, des dates et lieux d'intervention.

L'entrepreneur se conformera aux conditions que certaines administrations (service de voirie, EDF-GDF, PTT, etc.) jugeront nécessaires, tant en vue de sécurité que dans le but d'éviter des troubles dans le fonctionnement des services publics.

L'entrepreneur demeurera entièrement responsable des accidents qui pourraient survenir de son fait.

Dès la signature du marché, l'entrepreneur adressera en 3 exemplaires le *planning de réalisation de l'intervention, il indiquera au Maître d'Ouvrage les contraintes de circulation souhaitées (interdiction de stationnement dans les rues, etc..)* sachant qu'il appartiendra à ce dernier de fixer les contraintes définitives en fonction du contexte local. De plus, il précise le nombre ainsi que la position des regards dont la mise à niveau s'avère indispensable (cette prestation est exclue du présent marché).

• **Contrôle de raccordement au réseau public – relevé**

Les contrôles seront à réaliser sur l'ensemble du secteur desservi par le réseau collectif séparatif

En premier lieu, des tests fumigènes sur l'ensemble du linéaire d'eaux usées concerné par les contrôles seront réalisés.

Ces tests seront réalisés en isolant le réseau, tronçon par tronçon. Ils permettront de mettre en évidence les surfaces imperméabilisées directement reliées au réseau d'eaux usées et de repérer le cas échéant des secteurs ou des infiltrations vers le réseau EU sont possibles (rejet de fumée non identifiable par le sol ou autre).

En second lieu un relevé détaillé des installations individuelles sera réalisé (avec une rencontre avec les usagers). Les sites de captage des eaux pluviales de chaque habitation (gouttière, grilles, siphon de cour, etc.) et des eaux souterraines seront repérés et le circuit des eaux captées examiné (puisards, puits perdus, fossé de voirie, réseau pluvial...).

Les points de captage des eaux usées au sein de chaque habitation seront repérés (salle de bains, cuisine, WC...) et le ou les point(s) de rejet repérés.

Pour les branchements qui amènent visiblement des eaux de drainage ou d'infiltration, un contrôle télévisé de la canalisation de branchement, entre le regard de façade et l'habitation sera effectué – si nécessaire - pour juger de sa qualité et identifier les sources d'entrées des eaux parasites ou des eaux de drainage.

Pour les habitations de construction antérieure à la date de pose du réseau d'eaux usées, les anciens équipements individuels seront recherchés et la vérification de leur déconnexion sera à réaliser.

Une attention particulière doit être portée aux habitations dont les sous-sols sont situés à un niveau inférieur à celui des eaux pluviales.

Les moyens de contrôle à mettre en œuvre pour ces relevés d'installations seront suivants les cas :

- des tests fumigènes sur les branchements EU et EP pour s'assurer du mode de raccordement des différents points de sortie des eaux,
- des essais au colorant pour vérification la bonne séparation des eaux,
- des inspections télévisées des branchements suspects, - si nécessaire -
- tout autre moyen adapté que pourra proposer l'entreprise pour repérer les anomalies.

Une attention particulière sera apportée aux équipements tel que :

- puisard ou ancienne fosse
- siphon de cour ou de cave
- grilles de garage
- puits
- drainage

Un croquis des installations sera réalisé sur lequel l'ensemble des informations recueillies sera reporté et en particulier :

- la position des divers réseaux eaux usées et eaux pluviales en domaine privé jusqu'aux réseaux publics qui seront mentionnés sur le plan
- les sites de captage des eaux usées et eaux pluviales, des diverses installations repérées (grille, gargouilles, caillebotis, drainage, puisard, anciennes fosses, gouttières, siphon, etc.)
- les préconisations pour les travaux à réaliser en vue de la suppression des anomalies

La fiche de contrôle de raccordement au réseau public sera intégralement complétée pour chaque habitation du secteur étudié. Les réseaux seront représentés avec la couleur rouge pour les réseaux d'eaux usées, la couleur bleue est réservée pour les

réseaux d'eaux pluviales. Les surfaces de parcelles imperméabilisées (toitures, cour, allées bitumées, autre) seront repérées par des hachures.

• Pièces et rendus à l'attention du maître d'ouvrage

Le prestataire rédige l'ensemble des fiches de contrôles (conformes et non conformes) en 2 exemplaires papier ainsi que 1 exemplaire sur support informatique qu'il remet au maître d'ouvrage. Ces fiches présentent

- les habitations conformes
- les habitations avec anomalies des eaux pluviales vers les eaux usées
- les habitations avec anomalies des eaux usées vers les eaux pluviales

la liste récapitulative des anomalies relevées (support informatique EXCEL) permettant une exploitation aisée par le service d'assainissement, en précisant :

- le n° du logement, et le nom de la rue concernée et le nom du propriétaire
- le type d'anomalies constatées
- le descriptif sommaire et le coût prévisionnel de mise en conformité.

2.2 – Branchements non conformes sur réseau collectif : suivi technique et administratif de leur mise en conformité

Les raccordements non conformes (estimés à 10 % du parc total soit 50 unités : quantité non contractuelle) feront l'objet d'un suivi technique et administratif : le prestataire doit un pré-chiffrage des travaux de mise en conformité, puis pour chaque particulier qui souhaite bénéficier des aides de l'Agence de l'eau, le prestataire doit collecter les deux devis sollicités par le particulier, les adresser en opération groupée à l'agence de l'eau (via la mairie) , puis au regard des réponses de celle-ci, apporter une assistance à la commune et au particulier sur le montage et le suivi des conventions.

2.3 – Mise en séparatif de 40 branchements (square des capucines) : suivi technique et administratif

Les 40 particuliers du square des capucines et des rues mimosas seront invités à engager des travaux chez eux pour la déconnexion des EU et des EP.

Le prestataire du lot 1, aura préalablement dressé un estimatif quantitatif avec pré chiffrage des travaux à réaliser en domaine privé. Le prestataire du lot 2, doit pour chaque particulier qui souhaite bénéficier des aides de l'Agence de l'eau, collecter les deux devis de chacun des particuliers, les adresser en opération groupée à l'agence de l'eau, puis au regard des réponses de celle-ci, apporter une assistance à la commune et au particulier sur le montage et le suivi des conventions.

2.4– Elaboration d'un programme de mise en conformité de la rue des amers et des écoles

Le schéma de 2002, a identifié des avaloirs de chaussée raccordés au réseau d'assainissement eaux usées et/ou unitaire : ce point est à étudier . Un programme de travaux est à élaborer (plan au 1/500 et chiffrage des travaux) pour cette mise en conformité. (y compris évaluation des gains obtenus en terme d'eaux parasites) Sur 500 mètres environ, les réseaux EU, EP et unitaires sont

2.5 - Chiffrage de l'opération

Un détail estimatif non contractuel est joint à la consultation : les prix du marché sont unitaires : les quantités prévisionnelles du détail estimatif ne sont pas contractuelles.

Dans son offre, (acte d'engagement) le candidat doit prendre en compte et précisera :

- le coût du contrôle **à l'unité**, sur la base de l'ensemble des 519 branchements à vérifier (toutes prestations confondues : essais fumée, colorant, croquis, chiffrage, rapport...),

- le coût du suivi technique et administratif **des branchements non conformes** pour travaux de mise en conformité des particuliers (**à l'unité** et sur une base prévisionnelle forfaitaire non contractuelle de 50 branchements non conformes) : en effet, le nombre de raccordements non conformes n'est pas connu avant les contrôles . Estimation non contractuelle : 10 % de raccordements non conformes (50 unités) .

(convention suivant modèle du financeur agence de l'eau entre particulier et mairie)

- square des capucines et rue des mimosas (après mise en séparatif sous domaine public). Le coût du suivi technique et administratif et accompagnement administratif des particuliers et du maître d'ouvrage **à l'unité** et sur une base prévisionnelle de l'ensemble des 40 branchements (si 100 % participent au programme) .

- le coût de l'élaboration du programme de travaux (plan des travaux, descriptifs et pré chiffrage, quantitatif) des mauvais raccordements rue des amers et des écoles (sur 500 m environ) .. regards avaloirs dans réseau EU et unitaire. Etudes de déconnexion et de création éventuelle de réseau pluvial

* *

*