

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

1. Phase 1 - ETAT DES LIEUX PRELIMINAIRE

EU 1.01	Réunion de démarrage sur la zone d'étude Support de présentation - Présentation et animation - Rédaction et envoi d'un compte-rendu au comité de suivi sous format .pdf	Unité		1	
EU 1.02	Plans et inventaires informatisés des réseaux d'eaux usées conformes à la législation en cours et depuis le plan à jour de l'exploitant Collecte des données existantes - Terrain - Plans - Inventaire des canalisations	km		22	

- Plans et inventaires conformes aux exigences légales récentes et en particulier :
 - * de l'Article 161 de la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (dite "Grenelle 2")
 - * du Décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement
 - * du Décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution
- Localisation et inventaire des canalisations : année ou à défaut période de pose, matériaux, diamètres, gravitaire ou refoulement, séparatif ou unitaire
- Localisation des ouvrages : production d'eau potable, réservoirs, postes de refoulement et surpresseurs, dessableurs
- Localisation des équipements des réseaux d'eau potable : compteurs généraux, traitements, régulateurs de pression ou de débit, vannes de sectionnement, bouches et poteaux d'incendie, purges, vidanges, ventouses
- Localisation des lieux caractéristiques de la collectivité : hameaux, quartiers, secteurs particuliers, très gros rejets, rejets / collectes en gros, établissements potentiellement polluants
- Repérages par des n°, symboles, nomenclatures et couleurs adaptées

EU 1.03	Synoptiques informatisés des réseaux d'eaux usées Vue en plan + profil	Forfait		1	0
---------	--	---------	--	---	---

- Principales canalisations (gravitaire ou refoulement, séparatif ou unitaire)
- Principaux ouvrages et équipements des réseaux d'eaux usées
- Noms des zones desservies
- Vue en plan schématique sur fond IGN 1/25000è
- Profil schématique avec cotation IGN 1/25000è des points hauts et points bas
- Il n'est pas demandé de levé de géomètre

EU 1.04	Inventaire informatisé des ouvrages (stations d'épuration, postes de refoulement et de relèvement, déversoirs d'orage et by-pass, dessableurs, bassins d'orage ou de rétention) Collecte des données existantes - Terrain - Vérification du dimensionnement - Synoptique informatisé - Fiche descriptive avec les photos nécessaires	Fiche		15	
---------	---	-------	--	----	--

- **Collecte des données existantes**
 - * Documents disponibles sur les réseaux et ouvrages (plans, cartes, inventaires, synoptiques, récolements,...)
 - * Données disponibles (collectivité, gestionnaire, autosurveillance, ...)
 - * Etudes disponibles
- **Visite avec vérification du dimensionnement de l'ouvrage**
 - * Vérification du dimensionnement et des caractéristiques de l'ouvrage existant (détaillé par éléments si besoin) : ensemble des cotes, sections et volumes de tous les bassins et bâches, puissance des pompes, dimensionnement/capacité des équipements particuliers,...
 - * Calcul des capacités de traitement des charges polluantes et hydrauliques pour chacun de ces éléments selon les normes actuelles
- **Synoptique informatisé : croquis 3D de l'ouvrage (+ coupes et vues en plan si nécessaire)**
- **Réalisation de la fiche descriptive avec photos**

N° Désignation

Unité Prix €HT Quantité Prix €HT
 unitaire estimée total

- * N° figurant sur les plans des réseaux d'eaux usées
- * Localisation (adresse, extrait de plan cadastral)
- * Fonction, caractéristiques, dimensions, capacités, équipements
- * Canalisations raccordées (diamètre, matériau, cotes des fils d'eau par rapport au TN)
- * Photographie(s) nécessaires (localisation, gros plan, détails, problèmes,...)
- * Appréciation de l'état, dysfonctionnements observés
- * Incidence des problèmes sur les milieux naturels
- * Il n'est demandé ni levé de géomètre, ni de levé GPS, ni de triangulation

EU 1.05	Inventaire informatisé des équipements des réseaux d'eaux usées (regards, chasses, compteurs généraux, télésurveillance) Collecte des données existantes - Terrain - Fiche descriptive avec les photos nécessaires	Fiche		438	
------------	---	-------	--	-----	--

- Collecte des données existantes

- * Documents disponibles sur les réseaux et ouvrages (plans, cartes, inventaires, synoptiques, récolements,...)
- * Données disponibles (collectivité, gestionnaire, autosurveillance, ...)
- * Etudes disponibles

- Visite in-situ

- Réalisation de la fiche descriptive avec photos

- * N° figurant sur les plans des réseaux d'eaux usées
- * Localisation (adresse, extrait de plan cadastral)
- * Fonction, caractéristiques, dimensions, capacités, équipements
- * Canalisations raccordées (diamètre, matériau, cotes des fils d'eau par rapport au TN)
- * Photographie(s) nécessaires (localisation, gros plan, détails, problèmes,...)
- * Appréciation de l'état, dysfonctionnements observés
- * Incidence des problèmes sur les milieux naturels
- * Il n'est demandé ni levé de géomètre, ni de levé GPS, ni de triangulation

EU 1.06	Levé XYZ au GPS précision centimétrique des ouvrages et équipements (un point représentatif par site) Compléments topographiques dans les zones non couvertes par le GPS	Fiche		453	
EU 1.07	Location d'un tractopelle avec chauffeur pour effectuer un sondage de repérage de canalisations	Jour		PM	
EU 1.08	Inventaire informatisé des rejets aux milieux naturels (rejets des stations d'épuration, postes de refoulement et de relèvement, déversoirs d'orage et by-pass, établissements potentiellement polluants, réseaux privés,...) Collecte des données existantes - Terrain - Fiche descriptive avec les photos nécessaires	Fiche		5	

- Il n'est pas demandé de visite des dispositifs

EU 1.09	Maîtrise d'œuvre des travaux à réaliser dans le cadre de l'étude AVP - PRO - ACT - VISA - DET - AOR Travaux à réaliser à ses frais par la collectivité pour la pose de points de mesures permanents des débits	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- La mission comprendra les prestations de maîtrise d'œuvre suivantes :

- * AVP : Avant Projet
- * PRO : Projet
- * ACT : Assistance à la passation des contrats de travaux
- * VISA : Visa des études d'exécution
- * DET : Direction de l'exécution des travaux
- * AOR : Assistance au maître d'ouvrage pour les opérations de réception

- Compte-tenu de la nature des travaux, les phases PRO-ACT et VISA-DET-AOR pourront être fusionnées, sous réserve du respect de la législation

- Certains points (non exhaustifs) de ces missions sont précisés ci-après

N° Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
<p>- L'état des lieux de la télésurveillance est rémunéré au prix Etat des lieux "Gestion quotidienne"</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT : Propositions pour les travaux à réaliser dans le cadre de l'étude pour la pose de points de mesures en continu des débits</p>				
<p>* Poses de points de mesures en continu des débits : à priori entrée des stations d'épuration et principaux déversoirs d'orage, points complémentaires sur les longs réseaux</p>				
<p>* Travaux annexes éventuels (création de canaux de mesures, création ou aménagements de regards, maçonnerie, plomberie,...)</p>				
<p>* Télésurveillance des points de mesures existants et nouvellement posés</p>				
<p>* Programmation de la télésurveillance : données des points de mesures, données déjà télésurveillées, autres informations intéressantes (fonctionnement des stations d'épuration, niveau des nappes, pannes,...)</p>				
<p>* Fourniture et installation du matériel informatique (PC, modems, logiciels,...)</p>				
<p>* Configuration du rendu final (tableaux de données, graphes, alarmes sur portables, alertes sur PC,...)</p>				
<p>* Programmmations du logiciel (une provisoire pendant l'étude correspondant aux besoins du Schéma directeur et une définitive)</p>				
<p>* Mise en service et formation du personnel</p>				
<p>* Fourniture d'un synoptique de la télésurveillance (fond schématique avec les ouvrages et sites télésurveillés, données collectées et modes de transmission)</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT : Estimatif sommaire des coûts et comparaison avec le budget disponible</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT = DCE : Pièces administratives</p>				
<p>* Avis d'appel public à la concurrence</p>				
<p>* Règlement de la consultation</p>				
<p>* Acte d'engagement</p>				
<p>* CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières)</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT = DCE : CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières)</p>				
<p>* Texte avec spécifications techniques pour le matériel, la maçonnerie, la plomberie, la sécurité du chantier, la télésurveillance,...</p>				
<p>* Fiches descriptives détaillées par secteurs et par thèmes, avec intitulés des prestations à réaliser, n° des prix correspondant à ceux du BPU et du Plan général de localisation, extrait du plan des réseaux, photo de l'emplacement, travail à effectuer, caractéristiques du matériel,... (ces fiches pourront être sur le modèle des fiches ouvrages ou équipements décrites par ailleurs)</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT = DCE : Plan général de localisation des travaux</p>				
<p>* Plan général de localisation des travaux en format A3 maximum (pour des raisons de commodité de reproduction et de transmission aux entreprises)</p>				
<p>* Intitulé des prestations à réaliser et n° des prix correspondant à ceux du BPU et du CCTP</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT = DCE : BPU (Bordereau des prix unitaires avec détail estimatif)</p>				
<p>* BPU détaillé par secteurs et par thèmes</p>				
<p>* Intitulés des prestations à réaliser et n° des prix correspondant à ceux du CCTP et du Plan général de localisation</p>				
<p>* Prix séparant bien la fourniture et la pose du matériel, les travaux de maçonnerie et les prestations liées à la mise en place de la télésurveillance (configuration du rendu final, 2 programmations du logiciel, mise en service et formation du personnel)</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT : Estimatif détaillé des coûts sur la base du BPU avec prix unitaires</p>				
<p>- AVP-PRO-ACT : Rédaction d'un rapport d'analyse des offres</p>				
<p>- 3 réunions sont incluses dans le présent prix</p>				

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

- * Réunion d'attribution de la consultation pour les travaux (présentation du rapport d'analyse des offres) : ACT
- * Réunion de démarrage du chantier avec l'entreprise chargée des travaux : DET
- * Réunion de réception du chantier avec l'entreprise chargée des travaux : AOR
- * Rédaction et envoi d'un compte-rendu pour chaque réunion
- * La présentation du projet de DCE sera faite dans le cadre de la réunion de fin de Phase 1 du Schéma directeur (pas de réunion spécifique)
- * Les éventuelles réunions supplémentaires seront rémunérées au prix "Réunion de fin de Phase sur la zone d'étude"

EU 1.10	Exploitation toute la durée de l'étude des résultats de la télésurveillance des débits sur un point de mesure permanent existant = PR Bellevue/Les Croisées (ou équipé définitivement durant l'étude = PR Stade) Débits nocturnes - Volumes journaliers et mensuels - Variations été/hiver	Point		2	
---------	---	-------	--	---	--

- Exploitation des résultats de la télésurveillance des débits d'un point de mesure permanent existant (ou qui sera posé en cours de Schéma directeur)
- Période de suivi : depuis les premières données disponibles et jusqu'à la fin du Schéma directeur
- Collecte, suivi et exploitation des données télésurveillées
- Comparaison avec les résultats des sectorisations nocturnes
- Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire

EU 1.11	Equipement de l'entrée et de la sortie d'une station d'épuration avec un dispositif d'enregistrement permanent pour la mesure en continu des débits	Point		SO	
EU 1.12	Mesures en continu des débits de l'entrée et de la sortie d'une station d'épuration déjà équipée Contrôle périodique des équipements - Exploitation des résultats Fiche descriptive des mesures avec photos	Mois		SO	
EU 1.13	Equipement d'un poste de relevage ou de refoulement avec des dispositifs d'enregistrement permanents pour la mesure en continu des débits refoulés et des hauteurs d'eau dans la bache	Point		SO	
EU 1.14	Mesures en continu des débits refoulés et des hauteurs d'eau dans la bache sur un poste de relevage ou de refoulement déjà équipé Contrôle périodique des équipements - Exploitation des résultats Fiche descriptive des mesures avec photos	Mois		SO	
EU 1.15	Equipement d'un déversoir d'orage avec un dispositif d'enregistrement permanent pour la mesure en continu des débits de déversement - PR Bellevue/Les Croisées Pose d'un enregistreur en continu des hauteurs déversées Pose (si nécessaire) d'un déversoir permettant la conversion hauteur/débit	Unité		1	
EU 1.16	Mesures en continu des débits de surverse sur un déversoir d'orage déjà équipé d'un dispositif Enregistrements des débits et volumes déversés au pas de temps 30" Contrôle périodique des équipements - Exploitation des résultats Fiche descriptive des mesures avec photos	Mois		3	
EU 1.17	Equipement d'un point des réseaux avec un dispositif d'enregistrement permanent pour la mesure en continu des débits	Point		2	
EU 1.18	Mesures en continu des débits en un point des réseaux d'eaux usées déjà équipé Contrôle périodique des équipements - Exploitation des résultats Fiche descriptive des mesures avec photos	Mois		6	
EU 1.19	Installation d'un pluviomètre à enregistrement permanent	Point		1	

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
EU 1.20	Mesures en continu sur un pluviomètre à enregistrement permanent déjà installé Contrôle périodique des équipements - Exploitation des résultats Fiche descriptive des mesures avec photos	Mois		10	
	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire - Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire - Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire 				
EU 1.21	Localisations des eaux parasites par tests à la fumée avec contrôles au colorant systématiques des points positifs à la fumée Fiche descriptive des désordres avec photos	km		19	
EU 1.22	Sectorisation et mesures nocturnes des eaux parasites de nappe ou des eaux parasites permanentes Un forfait par examen de l'intégralité des réseaux d'eaux usées	Forfait		1	
	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire - Repérage des eaux parasites de nappe en période pluvieuse, lorsque la nappe est haute, ou repérage des eaux parasites permanentes (eau potable, cours d'eaux permanents, chasses fuyardes) durant une période de temps sec, lorsque la nappe est basse si de telles intrusions sont présumées - Visite nocturne de l'intégralité des réseaux d'eaux usées - Mesures de débits instantanés par tronçon 				
EU 1.23	Mesures des charges polluantes sur 24 heures en entrée + sortie d'une station d'épuration avec mise en place d'un préleveur automatique asservi au débit Echantillons moyens proportionnel au débit pour paramètres DBO5, DCO, MEST, MESO, NTK, P total, pH Fiche descriptive des mesures avec photos	Unité		SO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture, amenée, pose, replis d'un débitmètre à enregistrement permanent avec préleveur asservi au débit - Constitution et analyse d'échantillons moyens (une valeur par jour et par paramètre) 				
EU 1.24	Mesures des charges polluantes sur 24 heures en un point des réseaux d'eaux usées avec mise en place d'un préleveur automatique asservi au débit Echantillons moyens proportionnel au débit pour paramètres DBO5, DCO, MEST, MESO, NTK, P total, pH Fiche descriptive des mesures avec photos	Unité		3	
	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture, amenée, pose, replis d'un débitmètre à enregistrement permanent avec préleveur asservi au débit - Constitution et analyse d'échantillons moyens (une valeur par jour et par paramètre) 				
EU 1.25	Plan de localisation des eaux parasites et des mesures Dysfonctionnements des réseaux d'eaux usées - Tests à la fumée - Sectorisation des eaux parasites - Inspections vidéo	Forfait		1	
	<ul style="list-style-type: none"> - Informations déjà collectées - Localisation des investigations de terrain à réaliser en Phase 2 				
EU 1.26	Report sur les plans des réseaux de l'ensemble des informations figurant aux documents d'urbanisme Zonage, servitudes, réservations,... sur POS/PLU/carte communale	Forfait		1	
EU 1.27	Carte du Zonage actuel de l'assainissement et de l'urbanisme Zonage actuel - Urbanisme actuel et projet - Etudes de sols à réaliser en Phase 2	Forfait		1	
	<ul style="list-style-type: none"> - Zone d'assainissement collectif * Secteurs raccordés * Secteurs raccordables gravitairement * Secteurs raccordables moyennant un poste de relevage individuel 				

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	<p>- Zone d'assainissement non collectif</p> <ul style="list-style-type: none"> * Secteurs maintenus en assainissement non collectif à terme * Secteurs raccordables à terme à l'assainissement collectif actuel * Secteurs raccordables à terme à un assainissement collectif de proximité à créer <p>- Zone d'assainissement techniquement impossible</p> <p>(non constructibilité des terrains sauf réhabilitations)</p> <p>- Synthèse des documents d'urbanisme</p> <ul style="list-style-type: none"> * Zonage du document d'urbanisme en vigueur * Projet de zonage si un nouveau document est en cours d'étude * Secteurs éventuellement constructibles à court ou moyen termes <p>- Etudes de sols pour les géoassainissements</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sondages au tractopelle * Sondages à la tarière * Tests de percolation 				

EU 1.28	<p>Réunion de fin de Phase sur la zone d'étude</p> <p>Support de présentation - Présentation et animation - Rédaction et envoi d'un compte-rendu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validation de la zone d'étude (secteurs "urbanisable à terme") - Ajustement et localisation des investigations de terrain à réaliser en Phase 2 (recherches des eaux parasites pluviales par sectorisation diurne, inspections vidéo des réseaux d'eaux usées, sondages, tests de percolation, visites de dispositifs d'ANC existants, visite des établissements potentiellement polluants) - Présentation des premières conclusions sur la collectivité * Enjeux locaux du schéma directeur * Démographie actuelle et future et projets d'urbanisme * Diagnostic préliminaire des infrastructures * Comparaison des besoins futurs et des infrastructures actuelles (ébauche du bilan besoins / capacité d'épuration) 	Unité		1	
------------	--	-------	--	---	--

Total Phase 1					
----------------------	--	--	--	--	--

2. Phase 2 – ETAT DES LIEUX COMPLEMENTAIRE					
---	--	--	--	--	--

EU 2.01	Curage préalable à une inspection vidéo	km		4	
EU 2.02	Inspection vidéo sans curage préalable Inspection - Compte-rendu vidéo ou photographique	km		4	
EU 2.03	Sectorisation et mesures diurnes des eaux parasites pluviales (un forfait = un examen de l'intégralité des réseaux d'eaux usées)	Forfait		1	

- Fourniture, amenée, pose et replis du matériel nécessaire
- Repérage des eaux parasites pluviales durant un épisode pluvieux significatif ou immédiatement après
- Visite diurne de l'intégralité des réseaux d'eaux usées
- Mesures de débits instantanés par tronçon

EU 2.04	Modélisation informatique de tout ou partie des réseaux d'assainissement Fourniture des courbes de calage du modèle	km		SO	
------------	---	----	--	----	--

- Relevés altimétriques sur la base des cartes IGN et/ou de mesures à l'altimètre (il n'est pas demandé de levés de géomètre)
- Construction d'un modèle informatique sur un logiciel approprié
- Proposition d'hypothèses de calcul
- Calage temps sec / nappe haute / pluies classiques du modèle à l'aide des relevés de terrains disponibles et/ou effectués (les courbes de calage devront être fournies)
- Simulations en situation actuelle (débits, pressions, vitesses, incidences des ouvrages et équipements, zones de débordement)

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
EU 2.05	Sondage au tractopelle avec profil pédologiques à 2,5 m Fiche descriptive des mesures avec photos Engin fourni par la collectivité	Unité		PM	
EU 2.06	Plus-value au prix précédent pour fourniture du tractopelle	Jour		PM	
EU 2.07	Sondage à la tarière avec profil pédologiques à 1,5 m Fiche descriptive des mesures avec photos	Unité		PM	
EU 2.08	Test de percolation PORCHER à niveau constant Réalisation de la fosse incluse Fiche descriptive des mesures avec photos	Unité		PM	
EU 2.09	Visite de l'assainissement d'un établissement potentiellement polluant, raccordé ou non (industriels ou assimilés, artisans avec rejets particuliers, caves, élevages, campings, gîtes, restaurants et cantines,...) Collecte des données existantes - Terrain - Fiche descriptive avec les photos nécessaires	Fiche		3	

- Localisation (adresse du dispositif, coordonnées du propriétaire et du locataire, extrait de plan cadastral)
- Usage et importance
- Fonction, caractéristiques, dimensions, équipements du dispositif
- Schéma (report des équipements et des réseaux sur plan cadastral)
- Photographie(s) nécessaires (localisation, gros plan, détails, problèmes,...)
- Appréciation de l'état, dysfonctionnements observés
- Examen du contexte selon qu'il s'agisse d'assainissements collectifs (réseaux et STEPs situés en aval) ou d'assainissements non collectifs (nature du sol, présence d'eau, prélèvement d'eau potable, pente, taille, forme et occupation de la parcelle, possibilités d'évacuation du rejet)
- Incidence des problèmes sur les milieux naturels
- Conformité du dispositif (dimensions, équipements, travaux à réaliser)
- Il n'est pas demandé de mesures ni de levé de géomètre

EU 2.10	Etat des lieux "Aspects environnementaux"	Forfait		1	
---------	---	---------	--	---	--

- Objectifs et méthodologie

- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels

- Contexte général

- * Localisation de la zone d'étude
- * Contexte climatique et pluviométrique
- * Contexte géologique, hydrogéologique, et pédologique

- Milieux naturels et hydrographie

- * Réseau hydrographique, bassins versants, zones inondables, débits caractéristiques
- * Masses d'eaux concernées, quelles soient de surface ou souterraines
- * Autres milieux naturels intéressants
- * Mesures de débits et de qualité disponibles

- Contexte règlementaire et contenu des documents cadres du bassin versant

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	<ul style="list-style-type: none"> * Recensement des documents référence existants : DCE, SDAGE, SAGE, contrat de rivière, plan de gestion concertée des ressources ou des étiages, études de caractérisation des débits, DUP des captages du secteur d'étude, SCoT, ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, ENS,... * Analyse et synthèse de ces documents * Objectifs de débits et de qualité existants * Synthèse des contraintes à prendre en compte dans l'étude <p>- Usages de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> * Prélèvements d'eau potable publics et privés * Périmètres de protection sur la zone d'étude et réglementations liées * Pompes agricoles et industriels * Gros consommateurs / préleveurs et activités exercées * Activités touristiques et sportives, baignades, pêche et qualité piscicole,... <p>- Etablissements potentiellement polluants</p> <ul style="list-style-type: none"> * Industriels ou assimilés, artisans, caves, élevages, restaurants, campings, ... * Assainissement collectif ou non collectif 				

EU 2.11	Etat des lieux "Urbanisme et démographie"	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- Objectifs et méthodologie**
- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels
- Document d'urbanisme en vigueur et en projet**
- * Descriptif de l'habitat par quartiers et/ou hameaux
- * Secteurs raccordés ou non aux réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement
- * Synthèse du document d'urbanisme en vigueur et en projet (POS, MARNU, carte communale, PLU)
- * Secteurs "urbanisables à terme" : zones actuellement urbanisées, zones constructibles et projets d'extension de la zone constructible
- Population permanente : Historique - Situation actuelle - Analyse prospective selon plusieurs méthodes**
- * Historique des recensements passés et estimation de la situation actuelle (population et nombre d'habitations)
- * Analyse démographique prospective selon plusieurs méthodes : prolongation des courbes INSEE, taux du SCoT, analyse locale (examen du PLU/POS, constructions possibles parcelle par parcelle, logements vacants), souhait des élus,...
- * Choix d'un scénario pour le futur (échéances +15/20 ans et +30/40 ans)
- Population saisonnière : Situation actuelle - Analyse prospective**
- * Nombres d'habitations saisonnières (actuel et futur)
- * Tourisme et capacités d'accueil (actuel et futur) : hôtels, campings, gîtes,...
- * Migrations journalières (écoles, zones d'activités,...)
- Bilans des populations, habitations et activités : Eté / hiver - Actuel / futur (échéances +15/20 ans et +30/40 ans)**
- * Bilans des populations, habitations et activités : été / hiver et actuel / futur (échéances +15/20 ans et +30/40 ans)
- * Ventilation des bilans par thèmes (population résidentielle, logements vacants, capacités d'accueil touristique, activités spécifiques,...)
- * Ventilation des bilans par secteurs si nécessaire (selon si raccordés ou non aux réseaux d'assainissement)

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
EU 2.12	Etat des lieux "Ouvrages et équipements" Inventaires - Fonctionnement et diagnostics de terrain - Vérification des dimensionnements	Forfait		1	

- Objectifs et méthodologie

- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels

- Bilan des inventaires réalisés : Réseaux (canalisations, ouvrages et équipements) - Stations d'épuration

- * Bilans des inventaires des ouvrages et équipements sous la forme de tableaux de synthèses par thème
- * Inventaires complets dans le "Dossier technique des installations" et/ou dans les "Annexes au rapport d'études"

- Descriptif du fonctionnement des infrastructures et premiers diagnostics de terrain

- * Descriptif du fonctionnement des infrastructures (ouvrages et équipements)
- * Premiers diagnostics issues des visites in-situ sur les infrastructures : état, génie-civil, équipements de mesures et de télésurveillance, bon ou mauvais fonctionnement, cohérence des dimensionnements, équipements présents et manquants, entretien, problèmes de gestion quotidienne,...
- * Il s'agit dans ce prix d'un bilan de terrain, l'exploitation des résultats concernant les infrastructures (qualité et quantité) sera réalisée dans les prix suivants

- Vérification des dimensionnements des infrastructures

- * Vérification des dimensionnements des infrastructures (ouvrages et équipements) et comparaison avec les capacités théoriques
- * Capacités de traitement (charge hydraulique et polluante) des STEP's (vérification du dimensionnement de chaque élément)
- * Capacités de pompage (postes de refoulement et de relèvement)
- * Capacités des réseaux (adéquations des diamètres des canalisations)
- * Résultats de la modélisation informatique éventuelle

EU 2.13	Etat des lieux "Aspects quantitatifs" Rôles de l'eau - Recherche des eaux parasites	Forfait		1	
---------	---	---------	--	---	--

- Objectifs et méthodologie

- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels

- Résultats de la campagne de recherche des eaux parasites

- * Résultats de la campagne de recherche des eaux parasites menée durant le Schéma directeur : campagnes de mesures en continu sur les réseaux d'assainissement, recherches des eaux parasites pluviales par sectorisations nocturne et diurne, inspections vidéo des réseaux d'eaux usées
- * Eaux parasites pluviales (secteurs en unitaire, gouttières raccordées, avaloirs mal déconnectés dans des secteurs séparatifs,...)
- * Eaux parasites de nappe (casses et défauts d'étanchéité des réseaux d'eaux usées, drainages dans des caisses de raccordement non étanches,...)
- * Eaux parasites permanentes (eau potable, cours d'eaux permanents, chasses fuyardes)
- * Répartitions selon les secteurs
- * Recoupement avec les éventuelles données d'autosurveillance des débits
- * La cartographie ("Plan de localisation des eaux parasites et des mesures") est rémunérée par ailleurs

- Analyse des charges hydrauliques et polluantes (par STEP - sur 10 ans)

- * Analyse des données disponibles sur 10 ans (5 ans dans le cas où les données disponibles ne sont pas déjà informatisées) : volumes facturés, volumes traités et by-passés pour les STEPs et les déversoirs d'orage (autosurveillance, mesures gestionnaire, SATESE, ARS), campagnes de mesures en continu menées durant le Schéma directeur,...
- * Nombre d'abonnés à l'alimentation en eau potable et à l'assainissement collectif
- * Taux de raccordement (en nombre d'habitations et d'habitants)
- * Estimation des volumes facturés non rejetés (arrosage) et déduction des volumes théoriques à traiter
- * Répartitions des volumes facturés selon les usages (domestiques, publics, industriels) et les tranches de volumes facturés
- * Ratios des volumes facturés (avec et sans les gros consommateurs d'eau potable / industriels) : m³/j/hab., m³/an/abo.,...
- * Ratios des charges hydrauliques et polluantes réellement traitées : m³/j/hab., m³/an/abo., EH,...
- * Répartition selon les saisons des charges hydrauliques et polluantes réellement traitées : moyennes été/hiver, coefficients de pointes mensuel, journalier, horaire
- * Bilans des charges hydrauliques et polluantes reçues par les STEPs : charges réellement traitées, volumes by-passés, eaux parasites permanentes et météoriques
- * Comparaison entre les charges hydrauliques et polluantes réellement traités ou by-passés, les charges hydrauliques et polluantes théoriques (volume facturé / population raccordée) et les capacités des STEPs (recalculées dans le cadre du Schéma directeur)

EU 2.14	Plan de localisation des eaux parasites et des mesures Dysfonctionnements des réseaux d'eaux usées - Tests à la fumée - Sectorisation des eaux parasites - Inspections vidéo (mise à jour du plan réalisé en Phase 1)	Forfait		1	
EU 2.15	Etat des lieux "Qualité du traitement des eaux usées" Adaptation des ouvrages - Analyses - Boues	Forfait		SO	

- Objectifs et méthodologie

- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels

- Adaptation des ouvrages aux aspects qualitatifs

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	<ul style="list-style-type: none"> * Fréquence et gravité des rejets directs aux milieux * Adaptation des déversoirs d'orage et by-pass pour réduire la fréquence et les volumes des rejets directs * Adaptation des STEPs pour la réalisation des mesures de contrôle nécessaires (ASB ou mesures ponctuelles) * Problèmes qualitatifs liés au fonctionnement des STEPs : départs de boues, by-pass, filaments,... 				

- Analyses disponibles pour les stations d'épuration (par STEP - sur 10 ans)

- * Bilan de l'ensemble des analyses disponibles pour les stations d'épuration sur 10 ans (5 ans dans le cas où les données disponibles ne sont pas déjà informatisées) : analyses existantes (autosurveillance, mesures gestionnaire, SATESE, DDTM), mesures entrée/sortie 24h réalisées durant le Schéma directeur,...
- * Graphiques avec les mesures disponibles et les valeurs des arrêtés préfectoraux de rejet pour les principaux paramètres (MES, DCO, DBO5, N, P)
- * Comparaison des résultats avec les arrêtés préfectoraux de rejet ou à défaut les normes usuelles

- Boues des stations d'épuration (par STEP - sur 10 ans)

- * Visites in-situ (modalités de gestion, matériels, dysfonctionnements)
- * Bilan de l'ensemble des analyses disponibles sur 10 ans (autosurveillance, gestionnaire, SATESE, ARS, DDTM)
- * Quantités, qualités, traitements, destinations
- * Comparaison entre les boues réellement produites, les boues évacuées, les boues théoriques (volume facturé / population raccordée) et les capacités de stockage/traitement (recalculées dans le cadre du Schéma directeur)
- * Graphiques des données intéressantes
- * Rôles et compétences des intervenants dans le domaine, point sur les projets intercommunaux et notamment ceux du SITOM
- * Eléments permettant de lancer une consultation pour l'étude du traitement des boues et de prévoir les aménagements nécessaires sur les stations d'épuration

EU 2.16	Etat des lieux "Gestion quotidienne" Organisation - Télésurveillance - Adaptation des infrastructures - SPANC - Renouvellements - Prix de l'eau	Forfait		1	
------------	---	----------------	--	---	--

- Objectifs et méthodologie

- * Descriptif de la méthode employée et des investigations réalisées
- * Caractéristiques de la collectivité, ouvrages, équipements, fonctionnement
- * Bilan des données, mesures, documents, études et autres informations collectées (éléments déjà disponibles et investigations de terrain durant l'étude)
- * Synthèse des contraintes et éléments importants pour le Schéma directeur
- * Tableau récapitulatif des dysfonctionnements observés avec hiérarchisation des priorités en fonction de leurs incidences, notamment sur les milieux naturels

- Analyse des modalités d'entretien et de gestion du service

- * Moyens humains, formation du personnel et organisation du service
- * Moyens matériels (véhicules, engins, outillage, informatique,...)
- * Poste sous-traités
- * Pertinences des modalités actuelles de gestion (en regard des caractéristiques et des moyens de la collectivité) : structure communale ou intercommunale, régie / affermage / sous-traitance de prestations
- * Existence et pertinence d'un règlement du service
- * (...)

- Télésurveillance et diagnostic permanent du service

N° Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
* Bilan des données actuellement collectées, en précisant si elles sont télésurveillées ou non				
* Bilan du matériel de télésurveillance existant				
* Bilan des sauvegardes des données passées				
* Autres points du diagnostic permanent du service : carnets d'entretien, fichiers de suivi et cartographies des interventions (STEP, réparations de casses, réparations de branchements,...), suivi et programmation des renouvellements, mise au point d'une méthodologie pour le suivi et élimination des eaux parasites				
* Liste des paramètres du service méritant un suivi : fonctionnement quantitatif et qualitatif des stations d'épuration, volumes d'eaux parasites par grands secteurs, volumes by-passés (stations d'épuration, déversoirs d'orage, postes de relevage et de refoulement), pannes (pompes, électricité, éléments des STEPs, télésurveillance),...				
* Fréquences et pas de temps pertinents pour la collecte de ces données (incluant une analyse économique des coûts de télétransmission)				
* Distinction entre les paramètres nécessitant une alarme directe chez le gestionnaire du réseau et les données moins urgentes, consultables sur un PC				
* Matériel nécessaire à la collecte de ces données : dispositifs de mesures, émetteurs, alimentations électriques et téléphoniques, matériel informatique (PC, modem, imprimante), logiciels, tableaux et graphes d'exploitation des données,...				
* Matériel nécessaire à la télétransmission de ces données : types de transmission (radio, GSM, RTC), contrats avec les opérateurs de télécommunication, économies possibles sur les factures, pertinence des horaires de fonctionnement, des automatisations et des pas de temps,...				
- Adaptation des infrastructures à la bonne gestion				
* Adaptation des infrastructures pour la recherche des eaux parasites : nombre et position des compteurs de débits, fonctionnement des déversoirs d'orage, télésurveillance				
* Adaptation des ouvrages pour l'entretien quotidien (STEPs, postes de relevages et de refoulement, déversoirs d'orage)				
* Analyse des consommations électriques : pertinence des contrats avec EDF, des tarifs, des horaires de fonctionnement, des automatisations et du matériel en place				
* Présence de canalisations en secteur privé et problèmes induits				
* Sécurité du personnel et des riverains				
* (...)				
- Organisation du SPANC "Service public d'assainissement non collectif"				
* Moyens humains, formation du personnel et organisation du service				
* Moyens matériels (véhicules, engins, outillage, informatique,...)				
* Poste sous-traités				
* Pertinences des modalités actuelles de gestion (en regard des caractéristiques et des moyens de la collectivité) : structure communale ou intercommunale, régie / affermage / sous-traitance de prestations				
* Existence et pertinence d'un règlement du service				
* (...)				
- Bilan des renouvellements (sur 10 ans / durée du contrat)				
* Bilan des renouvellements passés (sur 10 ans ou depuis le début du contrat en cas d'affermage) : matériel renouvelé et moyens mis en œuvre				
* Renouvellements à prévoir dans les prochaines années				
- Prix de l'eau (sur 10 ans)				
(détails par Communes si intercommunalité)				

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	* Tarifs eau potable :				
	Abonnement fermier et collectivité (€/an)				
	Consommation fermier et collectivité (€/m3)				
	Redevance de prélèvement d'eau (Agence de l'Eau) (€/m3)				
	Redevance pour la lutte contre la pollution (Agence de l'Eau) (€/m3)				
	Redevance de préservation des ressources en eau (Agence de l'Eau) (€/m3)				
	Autres abonnements et consommations éventuels (€/an et €/m3)				
	* Tarifs assainissement :				
	Abonnement fermier et collectivité (€/an)				
	Consommation fermier et collectivité (€/m3)				
	Redevance de modernisation des réseaux (Agence de l'Eau) (€/m3)				
	Autres abonnements et consommations éventuels (€/an et €/m3)				
	* Prix de l'eau pour 120 m3/an/abonné :				
	Eau potable (€/m3)				
	Assainissement (€/m3)				
	Total (€/m3)				
	* Ventilation pour 120 m3/an/abonné :				
	Abonnements (€/m3)				
	Consommations (€/m3)				
	* Ventilation pour 120 m3/an/abonné :				
	Part collectivité (€/m3)				
	Part fermier (€/m3)				
	Taxes, redevances et TVA (€/m3)				

EU 2.17	Bilan besoins / capacités de traitement – Zonage d'assainissement	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- Inventaire des habitations en assainissement non collectif

- * Analyse des listes des abonnés à l'eau potable et à l'assainissement
- * Analyse de la liste informatisée des habitations en assainissement non collectif (+ aide à la collectivité pour la mise au point d'une première liste si celle-ci n'existe pas)
- * Nombre d'habitations et d'habitants concernés
- * Taux de raccordement (en nombre d'habitations et d'habitants)
- * Types d'activités concernés : logements individuels, logements collectifs, établissements recevant du public, entreprises, activités agro-alimentaires,...
- * Répartitions selon les saisons, les secteurs
- * Recoupements avec les investigations de terrain

- Bilan des investigations "géoassainissement" et "assainissements non collectif"

- * Repérage des contraintes "accessibles" pour le géoassainissement (nature des sols, perméabilité, nappes, pente, taille des parcelles, urbanisme, ...)
- * Cours d'eau et fossés susceptibles de recevoir des effluents prétraités en cas d'infiltration insuffisante dans le sol
- * Questionnaire sur les assainissements non collectifs existants
- * Visites des assainissements non collectifs existants
- * Etudes de sol pour les géoassainissements
- * Conclusion sur l'aptitude des sols au géoassainissement et sur les filières d'assainissement non collectif adaptées aux zones d'études

- Zonage actuel de l'assainissement et pistes d'évolutions futures

- * Analyse de la "Carte du Zonage actuel de l'assainissement et de l'urbanisme"
- * Zones pouvant potentiellement être raccordées à l'assainissement collectif dans le futur
- * Estimation des populations supplémentaires correspondantes, à moyen terme (+15/20 ans) et à long terme (+30/40 ans) selon plusieurs hypothèses
- * Le "Projet de carte du Zonage de l'assainissement, des contraintes et des filières" est rémunéré par ailleurs

- Bilan besoins / capacités de traitement : Été / hiver - Actuel / futur (échéances +15/20 ans et +30/40 ans)

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

* Estimation des populations raccordées à l'assainissement collectif en situation actuelle, à moyen terme (+15/20 ans) et à long terme (+30/40 ans), en fonction des hypothèses faites pour les pistes d'évolutions futures et dans l'analyse démographique réalisée précédemment

* Estimation des charges polluantes correspondantes en utilisant les résultats de l'état des lieux "Aspects quantitatifs" réalisé précédemment

* Détails été/hiver et par secteurs (quartiers ou hameaux) si nécessaire

* Comparaison des besoins actuels, à moyen terme et à long terme de la collectivité avec ses capacités de traitements actuelles (charges polluantes et hydrauliques), selon plusieurs hypothèses concernant les eaux parasites

- Synthèse - Risques de saturation des stations d'épuration en situation actuelle et à moyen terme (+15/20 ans)

EU 2.18	Projet de carte du Zonage de l'assainissement, des contraintes et des filières Projet de zonage - Urbanisme actuel et projets - Résultats des études de sols - Contraintes et filières (mise à jour du plan réalisé en Phase 1)	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- Zone d'assainissement collectif

* Secteurs raccordés

* Secteurs raccordables gravitairement

* Secteurs raccordables moyennant un poste de relevage individuel

- Zone d'assainissement non collectif

* Secteurs maintenus en assainissement non collectif à terme

* Secteurs raccordables à terme à l'assainissement collectif actuel

* Secteurs raccordables à terme à un assainissement collectif de proximité à créer

- Zone d'assainissement techniquement impossible

(non constructibilité des terrains sauf réhabilitations)

- Synthèse des documents d'urbanisme

* Zonage du document d'urbanisme en vigueur

* Projet de zonage si un nouveau document est en cours d'étude

* Secteurs éventuellement constructibles à court ou moyen termes

- Etudes de sols pour les géoassainissements

* Sondages au tractopelle

* Sondages à la tarière

* Tests de percolation

- Synthèse des contraintes

* Perméabilité, pente, nappes, taille des parcelles, urbanisme, ...

* Localisations et résultats des mesures réalisées

- Filières retenues

(en précisant les secteurs où des mesures complémentaires sont recommandés, par des hachures par exemple)

- Présentation de la carte

- La carte devra faire apparaître très clairement les différents secteurs et pourra si nécessaire être scindée en plusieurs sous-cartes ou plusieurs thèmes

- Le travail réalisé devra être conforme au décret n°94-469 du 3 juin 1994 et aux circulaires des 22 mai 1995 et 22 mai 1997

EU 2.19	Synthèse par thèmes des états des lieux avec définition de priorités	Forfait		1	
------------	---	---------	--	---	--

- Synthèse des états des lieux réalisés précédemment selon le même sommaire

- Chiffres et ratios clefs de la collectivité

- Définition d'un degré de priorité pour chacun des problèmes relevés, fonction de la gravité de la situation

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
EU 2.20	Fiche-bilan "Assainissement" Principales données à l'usage des élus, services de l'état et financeurs	Forfait		1	

- Environnement

- * Bassin versant
- * Masses d'eau (superficielles et souterraines)
- * Milieux naturels : enjeux particulier
- * Documents cadres du bassin versant et contraintes
- * Adhésion à un syndicat de bassin

- Urbanisme et démographie

(Détails par Commune si intercommunalité)

- * Document d'urbanisme en vigueur et futur
- * Population actuelle / future (échéances +15/20 ans et +30/40 ans) et taux de croissance (%)
- * Tourisme et capacités d'accueil (actuel et futur) - Variations été / hiver
- * Répartition par zones d'habitat et population en habitat diffus (préciser raccordé et non raccordé)
- * Projets d'urbanisme significatifs

- Service de l'assainissement

(Détails par Commune si intercommunalité)

- * Nombres d'abonnés au service, nombre d'habitations et d'habitants correspondants
- * Nombres d'habitations en assainissement non collectif, nombre d'habitants correspondants
- * Taux de raccordement

- Prix de l'eau

(détails par Communes si intercommunalité)

- * Détails des tarifs eau potable et assainissement
- * Prix de l'eau pour 120 m3/an/abo. : Eau potable - Assainissement - Total

- Réseaux d'assainissement

- * Nom et Commune de localisation
- * Noms du Maître d'ouvrage et du gestionnaire (régie / fermier)
- * Linéaires de canalisations (préciser gravitaire et refoulement) (km)
- * Nombre d'ouvrages (stations d'épuration, postes de refoulement et de relèvement, déversoirs d'orage et by-pass, dessableurs, bassins d'orage ou de rétention)
- * Nombre d'équipements (regards, chasses, compteurs généraux, purges, vidanges, ventouses)

- Stations d'épuration

- * Nom et Commune de localisation
- * Noms du Maître d'ouvrage et du gestionnaire (régie / fermier)
- * Code SANDRE
- * Type de filière
- * Date de construction
- * Arrêté de rejet : date, charge polluante (EH) et hydraulique (m3/j), abattements (%) et concentrations en sortie (mg/l) pour chaque paramètre (MES, DCO, DBO5, NTK, P) (situation si pas d'arrêt)
- * Capacité réelle en charge polluante et hydraulique (EH)

- Postes de refoulement

- * Nom et Commune de localisation
- * Noms du Maître d'ouvrage et du gestionnaire (régie / fermier)
- * Capacité (m3/j et EH)
- * Date de construction

- Bilan besoins / capacités de traitement

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

- * Volumes vendus / traités / by-passés annuels (m3/an et EH) et en pointe (m3/j et EH)
- * Ratios types : m3/j/hab., m3/abo./an et EH/hab.
- * Charges traitées annuelles (EH/an) et en pointe (EH/j)
- * Ratios types : EH/hab.
- * Industriels et assimilés significatifs
- * Volumes d'eaux parasites par type (m3/j, SA) avant – pendant – après la recherche d'eaux parasites
- * Comparaison des capacités actuelles des stations d'épuration avec les rejets actuels, à moyen terme (+15/20 ans) et à long terme (+30/40 ans) (% de la capacité en charges hydrauliques et polluantes)

- Qualité du traitement des eaux usées

(dépassements des normes : fréquence et gravité par paramètre)

- Programme de travaux pour le Schéma directeur et zonage d'assainissement

(liste des principales actions - à compléter en Phases 3&4)

EU 2.21	Réunion de fin de Phase sur la zone d'étude Support de présentation - Présentation et animation - Rédaction et envoi d'un compte-rendu au comité de suivi sous format .pdf	Unité		1	
EU 2.22	Edition et envoi d'un "Rapport d'étude avec Plans, cartes, inventaires et synoptiques, Annexes et Dossier technique des installations" Version provisoire de la Phase	Unité		3	

- Voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition

Total Phase 2				
----------------------	--	--	--	--

3. Phase 3 – FAISABILITE DES SOLUTIONS ENVISAGEABLES – ANALYSE COMPARATIVE				
---	--	--	--	--

EU 3.01	Analyse au niveau faisabilité des solutions envisageables	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- Descriptif des travaux et actions

- * Schémas de principe et de fonctionnement utiles à la compréhension
- * Dimensionnement sommaire
- * Problèmes résolus, efficacité attendue, avantages, inconvénients

- Estimation du coût

- * Estimation du coût global d'investissement (il n'est pas demandé d'évoquer les coûts par postes à ce niveau de détail)
- * Coûts de fonctionnement : à évoquer s'ils peuvent influencer sur le choix des solutions
- * Subventions envisageables et incidences sur le prix de l'eau : principes généraux (estimation sans intérêt à ce niveau de détail)

EU 3.02	Projet de Schéma directeur Synthèse - Tableau comparatif des travaux et actions envisageables - Bilan besoins / capacités de traitement - Proposition d'un scénario global avec zonage	Forfait		1	
------------	--	---------	--	---	--

- Synthèse comparative de l'analyse au niveau faisabilité et des pistes de zonage de l'assainissement

- Tableau comparatif des travaux et actions envisageables

- * N° et intitulé de l'action
- * Nature de l'action (type d'action, descriptif rapide, chiffres caractéristiques)
- * Avantages, inconvénients, efficacité, appréciation globale de la solution
- * Estimation du coût global d'investissement
- * Efficacité et/ou ratios types (€ / m3 de fuites éliminées,...)
- * Degré de priorité
- * Date de réalisation envisageable (qui peut être différente de la priorité)

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

- Bilan besoins / capacités de traitement : Eté / hiver - Actuel / futur (échéances +15/20 ans et +30/40 ans)

* Mise à jour des estimations des populations raccordées à l'assainissement collectif en situation actuelle, à moyen terme (+15/20 ans) et à long terme (+30/40 ans), en fonction des projets envisageables

* Mise à jour des estimations des charges polluantes correspondantes

* Détails été/hiver et par secteurs (quartiers ou hameaux) si nécessaire

* Comparaison des besoins actuels, à moyen terme et à long terme de la collectivité avec ses capacités de traitements actuelles (charges polluantes et hydrauliques), en fonction des projets envisageables

- Proposition d'un scénario global avec zonage

EU 3.03	Carte des travaux et actions envisageables	Forfait		1	
---------	--	---------	--	---	--

- Localisation des travaux et actions envisageables et notamment des principales infrastructures concernées

* Canalisations

* Postes de refoulement et de relèvement

* Stations d'épuration

* Autres ouvrages importants

- Principales altitudes (cotes figurant sur les cartes IGN)

EU 3.04	Projet de carte du zonage de l'assainissement, des contraintes et des filières Projet de zonage - Urbanisme actuel et projets - Résultats des études de sols - Contraintes et filières (mise à jour du plan réalisé en Phases 1 et 2)	Forfait		1	
---------	--	---------	--	---	--

EU 3.05	Réunion de fin de Phase sur la zone d'étude Support de présentation - Présentation et animation - Rédaction et envoi d'un compte-rendu au comité de suivi sous format .pdf	Unité		1	
---------	--	-------	--	---	--

EU 3.06	Edition et envoi d'un "Rapport d'étude avec Plans, cartes, inventaires et synoptiques, Annexes et Dossier technique des installations" Version provisoire de la Phase	Unité		3	
---------	---	-------	--	---	--

- Voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition

Total Phase 3				
----------------------	--	--	--	--

4. Phase 4 - ETUDES DES SOLUTIONS RETENUES - SCHEMA DIRECTEUR - ZONAGE				
---	--	--	--	--

EU 4.01	Analyse au niveau études préliminaires des solutions retenues	Forfait		1	
---------	---	---------	--	---	--

- Descriptif détaillé des travaux et actions

* Schémas de principe et de fonctionnement

* Avantages, inconvénients

* Justification du projet et efficacité attendue, en particulier vis à vis des milieux naturels (volumes d'eaux parasites pluviales, de nappe et éliminées, amélioration des rejets traités, suppression des rejets directs,...)

- Coûts des solutions retenues

* Coûts d'investissement par principaux postes et par tranche de réalisation

* Coût annuel global de fonctionnement et par tranche de réalisation (il n'est pas demandé d'évoquer les coûts par postes à ce niveau de détail)

- Réseaux d'eaux usées

(réparation ou renouvellement d'un tronçon existant, création d'un nouveau tronçon)

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	<ul style="list-style-type: none"> * Localisations et natures des réparations à effectuer * Localisations des tronçons à renouveler ou à créer * Dimensionnements (diamètres des canalisations, nombre de branchements à terme, estimations des surprofondeurs) 				
	<p>- Postes de refoulement et de relèvement (construction d'un nouvel ouvrage, réhabilitation partielle ou totale d'un ouvrage existant, reconstruction sur un autre site)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Localisations (le bureau d'études devra vérifier l'adéquation des terrains envisagés par la collectivité et proposer d'autres parcelles en cas de contrainte) * Dimensionnements (volumes utiles et totaux, puissance des postes de refoulement ou surpresseurs, principaux équipements nécessaires, bâtiment, matériels actuels à conserver ou réutiliser) * Natures et dimensionnements des modifications à apporter aux réseaux d'eaux usées actuels 				
	<p>- Stations d'épuration (construction d'un nouvel ouvrage, réhabilitation partielle ou totale d'un ouvrage existant, reconstruction sur un autre site)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Localisations (le bureau d'études devra vérifier l'adéquation des terrains envisagés par la collectivité et proposer d'autres parcelles en cas de contrainte) * Sens des vents dominants, distances des habitations et terrains constructibles les plus proches * Niveaux de rejet (rubriques "loi sur l'eau" concernées et consultation de la police de l'eau) * Dimensionnements (charges polluantes et hydrauliques à traiter, filière, postes de refoulement et de relèvement, étages de traitements, principaux équipements nécessaires, bâtiment, traitement des boues, matériels actuels à conserver ou réutiliser) * Aptitudes des sols pour les solutions proposées avec des filières en géoassainissement * Natures et dimensionnements des modifications à apporter aux réseaux d'eaux usées actuels 				
	<p>- Autres travaux et actions : niveaux de précision similaires</p>				

EU 4.02	Modélisation informatique des solutions retenues pour le Schéma directeur (complément de la modélisation réalisée en Phase 2)	km		SO	
------------	---	----	--	----	--

- Adaptation d'un modèle informatique déjà construit sur un logiciel approprié
- Proposition d'hypothèses de calcul
- Simulations en situation future

EU 4.03	Schéma directeur Synthèse - Justification des choix - Programme de travaux et d'actions retenus - Mise en œuvre des solutions	Forfait		1	
------------	---	---------	--	---	--

- Synthèse comparative de l'analyse au niveau études préliminaires
- Justification des choix effectués
- Programme de travaux et d'actions retenus
 (mise à jour du tableau réalisé en Phase 3 : n° et intitulé / justification / ratios et efficacité / coûts / degré de priorité / date de réalisation)

- * N° et intitulé de l'action
- * Nature de l'action (type d'action, descriptif rapide, chiffres caractéristiques)
- * Avantages, inconvénients, justification de l'intérêt de la solution
- * Coût d'investissement et si nécessaire de fonctionnement (voir Plan de financement)
- * Efficacité et/ou ratios types (€ / m3 d'eaux parasites éliminées,...)
- * Degré de priorité
- * Date de réalisation prévue (qui peut être différente de la priorité)

- Mise en œuvre des solutions : procédures ultérieures au Schéma directeur, pour la Phase de réalisation

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
	<ul style="list-style-type: none"> * Choix d'un maître d'œuvre et missions possibles * Demandes de subvention * Bilan des rubriques et procédures "loi sur l'eau" concernées * Etudes complémentaires à réaliser (hydrogéologie, études d'impact, études de sol,...) * Consultation des entreprises 				
EU 4.04	Carte des travaux et actions envisageables et retenus (mise à jour de la carte réalisée en Phase 3)	Forfait		1	
	<ul style="list-style-type: none"> - Compléments issus de la concertation avec la collectivité - Travaux et actions envisageables retenus et non retenus (en les distinguant graphiquement) 				
EU 4.05	Plan de financement - Incidences sur le prix de l'eau (tableau par tranche et date de réalisation)	Forfait		1	
	<ul style="list-style-type: none"> - Synthèse des montants du programme de travaux <ul style="list-style-type: none"> * Montants des investissements * Subventions attendues (taux, plafonds, montants) * Bilan : dépenses et recettes, montants restant à la charge de la collectivité - Budget annuel supplémentaire <ul style="list-style-type: none"> * Durée d'amortissement, annuités d'emprunt du montant restant à la charge de la collectivité * Frais de fonctionnement et de renouvellement annuels * Annuités en cours s'achevant (selon informations communiquées par la collectivité) * Bilan : dépenses et recettes supplémentaires, budget annuel supplémentaire - Incidences sur le prix de l'eau (évolution dans le temps) <ul style="list-style-type: none"> * Volumes annuels facturés et augmentation de la part collectivité résultante * Prix de l'eau résultant 				
AEP 4.06	Etude tarifaire Situation actuelle et propositions - Impacts sur les recettes - Incidences du programme de travaux	Forfait		SO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Etat des lieux de la situation actuelle <ul style="list-style-type: none"> * Descriptif des classes de tarifs, ratios parts variables / parts fixes, points pouvant poser problème * Nombres d'abonnés, volumes consommés et recettes par classes * Tarifs des frais de branchements et de la PFAC * Commentaires - Propositions et incidences <ul style="list-style-type: none"> * Propositions d'améliorations (2-3 scénarii) : nouvelles classes de tarifs, modifications des répartitions parts variables / parts fixes, tarification progressive, tarification été/hiver, modifications des frais de branchements et de la PFAC,... * Propositions (justifiées) pour des abonnés particuliers : gros compteurs, campings, hôtels, habitat collectifs,... * Nombres d'abonnés et volumes consommés par classes * Nouvelles recettes par classes et évolutions par rapport à la situation actuelle * Incidences croisées des modifications tarifaires et du programme de travaux * Commentaires 				
EU 4.07	Analyse comptable détaillée du budget M49 et du prix de l'eau potable (par un spécialiste de ces domaines) Situation actuelle et impact du programme de travaux - Réunion de présentation	Forfait		SO	
	<ul style="list-style-type: none"> - Etablissement du budget M49 et du prix au m3 en situation actuelle 				

- Collecte des informations nécessaires auprès de la collectivité
- Prise en compte de toutes les dépenses et recettes liées au service (y compris les éventuels éléments actuellement non intégrés par la collectivité) : personnel technique et administratif, emprunts, frais de facturation, impayés, location locaux, achats matériel, véhicules, analyses, sous-traitances, électricité,...
- Prise en compte des dépenses éventuellement affectées à tort au service
- Prise en compte de l'ensemble des recettes
- Etablissement d'un budget M49 représentant la situation réelle de la collectivité (moyenne sur les 3 derniers comptes administratifs)
- Calcul de la valeur "réelle" de la part assainissement du prix de l'eau dans l'hypothèse d'un budget parfaitement équilibré (au m3 pour 120 m3/an) et comparaison avec le prix pratiqué
- **Evolutions du budget M49 et du prix au m3 dans le futur si la collectivité ne réalise pas de travaux**
- Prise en compte de l'évolution de l'endettement
- Prise en compte de l'évolution démographique et de son incidence sur les recettes
- Evolutions du budget M49 et du prix au m3 dans le futur pour les mêmes échéances que le programme de travaux (tableau année par année sur 15-20 ans)
- **Evolutions du budget M49 et du prix au m3 dans le futur dans le cadre de la réalisation du programme de travaux**
- Prise en compte de l'évolution de l'endettement
- Prise en compte de l'évolution démographique et de son incidence sur les recettes
- Prise en compte des recettes supplémentaire induites par les extensions de réseaux
- Prise en compte du programme de travaux (montants et échéances)
- Prise en compte du système de récupération de la TVA
- Evolutions du budget M49 et du prix au m3 dans le futur selon les échéances du programme de travaux (tableau année par année sur 15-20 ans)
- **Réunion de présentation, qui pourra être couplée avec d'autres sujets**

EU 4.08	Rédaction d'un règlement personnalisé à la collectivité pour les usagers du service de l'assainissement collectif avec examen spécifique des aspects financiers	Forfait		SO	
------------	--	---------	--	----	--

- Concertation avec la collectivité

- * Examen critique des règlements actuels (s'ils existent)
- * Concertation thème par thème pour établir les spécificités locales et l'historique des incidents avec les usagers devant être clarifiés par le règlement
- * Débat autour d'une trame "standard" de règlement, qui soit totalement fiable juridiquement (lecture et commentaire article par article)

- Examen spécifique des aspects financiers

- * Point spécifique sur la tarification : tarifs par diamètre, compteurs de jardin, tarifs progressifs ou dégressifs, tarifs été/hiver, tarifs spécifiques à certains abonnés "non standards" (immeubles, petits collectifs, campings, hôtels, entreprises,...)
- * Point spécifique sur les frais de branchement : montants et modalités d'application
- * Application de la règle de 40% maximum pour la part fixe

- Rédaction du nouveau règlement

- * Propositions d'amélioration de la tarification (tarifs progressifs, tarifs été/hiver, abonnés "non standards", ventilation abonnement / m3, frais de branchements, règle de 40% maximum pour la part fixe,...) ; l'objectif est de garantir la légalité de cette tarification, tout en optimisant les recettes
- * Gains possibles pour la collectivité
- * Remise d'un règlement provisoire : adaptation personnalisée à la collectivité du modèle pour répondre aux besoins établis précédemment
- * Remise du règlement final : prise en compte des corrections et observations de la collectivité

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

- La concertation inclura à minima une réunion, qui pourra être couplée avec d'autres sujets

EU 4.09	Rédaction de l' "Annexe sanitaire assainissement collectif et non collectif d'un PLU"	Forfait		1	
------------	---	---------	--	---	--

- Rédaction de l'annexe sanitaire en conformité avec la législation et les attentes des services instructeurs des PLU

* Contexte local : milieux naturels (cours d'eau, nappe phréatiques, zones humides), infrastructures (station d'épuration et réseaux) et installations d'ANC

* Modalités de fonctionnement de l'assainissement collectif et non collectif (descriptif + plan schématique des infrastructures et des zones desservies et non desservies)

* Population raccordée aux réseaux collectifs, en situation actuelle et à l'horizon du PLU, en précisant les variations saisonnières (par secteur si nécessaire)

* Caractéristiques des stations d'épurations actuelles (filères, âges, capacités, résultats, ...) et leur durées de vie prévisibles, compte-tenu des perspectives d'évolution de la population raccordée

* Quantités d'eaux parasites (actuelles et objectifs)

* Eléments concernant l'assainissement non collectif (ANC) : quartiers et hameaux concernés, état des installations actuelles, nombre de dispositifs posant des problèmes, aptitude des sols au géoassainissement, surface minimale retenue pour la réalisation des nouveaux dispositifs, filères préconisées,...

* Bilan besoins / capacités de traitement final à l'horizon du PLU (et si possible au-delà)

* Projets de la Commune en matière d'assainissement et le calendrier des travaux (en particulier les éventuels projets de nouvelles stations d'épuration)

* Bilan : garantir que les milieux naturels, les infrastructures et les installations d'ANC auront les capacités nécessaires pour accueillir les nouveaux habitants prévus au PLU et assurer une épuration des eaux usées satisfaisante

- Réponse écrite aux observations des services instructeurs

EU 4.10	Assistance à la collectivité pour l'insertion des plans des réseaux et du Zonage dans le logiciel de gestion de son cadastre	Forfait		1	
EU 4.11	Rédaction d'une "Note de synthèse" (4 à 8 pages) Projet et version définitive	Forfait		1	

- Plaquette de communication à destination du grand public (4 à 8 pages)

- Résumé de l'étude

* Description du fonctionnement de l'assainissement

* Chiffres clefs

* Points positifs / points à améliorer pour le futur

* Synthèse du programme de travaux et d'actions

- Programme de travaux et d'actions retenus

(adaptation du tableau réalisé précédemment)

- Carte de synthèse des travaux et actions retenus

(adaptation de la carte réalisée précédemment, de manière à voir également le fonctionnement de l'assainissement de la collectivité)

EU 4.12	Rédaction d'un "Rapport de synthèse" (20-30 pages) Projet et version définitive	Forfait		PM	
------------	--	---------	--	----	--

- Résumé assez détaillé et personnalisé à l'intention des élus, financeurs et services de l'état, contenant les éléments essentiels et l'ensemble des justifications pour le programme de travaux et d'actions (20-30 pages)

- Synthèse des états des lieux

(voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition)

- Etude des solutions envisageables - Schéma directeur

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
----	-------------	-------	-------------------	------------------	----------------

(voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition)

- Cartes et illustrations représentatives

(adaptation de documents réalisés précédemment)

EU 4.13	Rédaction du "Rapport d'enquête publique du Zonage d'assainissement"	Forfait		1	
---------	---	---------	--	---	--

- Carte du zonage de l'assainissement, des contraintes et des filières

(mise à jour après concertation avec la collectivité de la carte du projet de zonage réalisée en Phase 3)

- Notice justificative

* Synthèse de la situation de l'assainissement de la collectivité : infrastructures collectives, assainissement non collectif, démographie, chiffres clefs, bilan besoins / capacités de traitement actuel et futur

* Variantes étudiées par secteur, solutions retenues, raisons techniques, économiques et environnementales des choix effectués

* Conséquences techniques, financières et réglementaires par secteur, pour les particuliers (obligations, rappel sur le droit d'accès à la propriété) et pour la collectivité (prestations prises en charge (contrôle ou contrôle + entretien), service public de l'assainissement, urbanisme, annexes sanitaires, instruction des permis de construire)

* Le travail réalisé devra être conforme à la législation en vigueur

* La notice sera basée essentiellement sur des éléments de l'étude et rédigée de manière claire, concise et didactique

- Réponse écrite aux questions du commissaire enquêteur lors de l'enquête publique et modification du rapport si besoin

- L'organisation de l'enquête publique est à la charge de la collectivité

EU 4.14	Réunion finale sur la zone d'étude Support de présentation - Présentation et animation - Rédaction et envoi d'un compte-rendu au comité de suivi sous format .pdf	Unité		1	
---------	---	-------	--	---	--

EU 4.15	Réunion publique	Unité		1	
---------	-------------------------	-------	--	---	--

- Animation des débats à l'aide d'un support de présentation sur l'étude et la problématique assainissement collectif et non collectif (aspects techniques, réglementation, coûts)

- Réponse aux questions des particuliers durant la réunion

EU 4.16	Edition et envoi d'un "Rapport d'étude avec Plans, cartes, inventaires et synoptiques, Annexes et Dossier technique des installations" Version provisoire de la Phase	Unité		3	
---------	--	-------	--	---	--

- Voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition

EU 4.17	Edition et envoi d'un "Rapport d'étude avec Plans, cartes, inventaires et synoptiques, Annexes et Dossier technique des installations" Version définitive rassemblant les 3 rapports intermédiaires corrigés (Phase 1&2, 3 et 4)	Unité		5	
---------	---	-------	--	---	--

- Voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition

EU 4.18	Edition et envoi d'une "Note de synthèse" Version provisoire ou définitive	Unité		5	
---------	---	-------	--	---	--

EU 4.19	Edition et envoi d'un "Rapport de synthèse" Version provisoire ou définitive	Unité		PM	
---------	---	-------	--	----	--

EU 4.20	Edition et envoi d'un "Rapport d'enquête publique du Zonage d'assainissement" Version provisoire ou définitive	Unité		5	
---------	---	-------	--	---	--

- Voir "Contenu des pièces à réaliser" en annexe du CCTP pour composition

N°	Désignation	Unité	Prix €HT unitaire	Quantité estimée	Prix €HT total
EU 4.21	Fourniture d'un CD - ROM de l'ensemble des fichiers informatiques de l'étude (pièces écrites, illustrations, plans, cartes, inventaires, synoptiques, tableaux de calculs)	Unité		6	

- Format informatique d'origine : WORD, EXCEL, fichiers graphiques et SIG (compatibles .dxf/.dwg),...
- Formats ACROBAT (.pdf) prêts à être imprimés à l'identique des versions papier
- Format .jpg pour tous les documents cartographiques

Total Phase 4	
----------------------	--

5 RECAPITULATIF

Total Phase 1	
Total Phase 2	
Total Phase 3	
Total Phase 4	
Total €HT	
Total €TTC	

Fait à, le