

## Commune de PLOUBEZRE

# ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

## ANNEXES



## SOMMAIRE

Annexe 1 : Contraintes vis-à-vis de l'assainissement .....	3
Annexe 2 : Grille des coûts .....	5
Annexe 3 : Analyse des scénarii d'assainissement.....	8
Annexe 4: Mémoire justificatif - mise en œuvre d'équipements d'autosurveillance à Nod-Huel et Louis-Guilloux.....	18

## Annexe 1 : Contraintes vis-à-vis de l'assainissement

### ➤ Contraintes liées au terrain et à l'habitat

Pour la mise en place de l'assainissement collectif, il convient de prendre en compte la densité de l'habitat. Celle-ci est catégorisée en en 3 degrés de faisabilité :

Type de faisabilité	Caractéristiques
Habitat dispersé	Distance avec l'habitation la plus proche supérieure à 40 mètres. C'est le domaine privilégié de l'assainissement autonome, indépendamment des contraintes de sol.
Habitat moyennement dense	Distance moyenne entre les habitations comprises entre 20 et 40 mètres. Des études sont à faire au cas par cas : l'assainissement autonome est envisageable mais d'autres solutions sont à envisager (regroupement partiel, assainissement collectif,...).
Habitat dense	Distance moyenne entre les habitations inférieures à 20 mètres. La faisabilité d'un assainissement collectif est réelle. L'assainissement individuel n'est statistiquement possible que sur un nombre limité d'habitations. Le type de filière d'assainissement non collectif n'est pas défini à ce stade. Nous nous intéressons seulement à la faisabilité de la collecte.

Densité de l'habitat. Définition des termes employés

### ➤ Contraintes réglementaires / Normes de rejet

Arrêté du 21 Juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5.

➤ **La surface du parcellaire**

La surface du terrain est un élément très important pour définir le type d'assainissement à mettre en œuvre.

Surface de terrain	Conséquence sur l'assainissement non collectif
Pas de terrain disponible (ex : immeuble sans jardin)	Assainissement autonome impossible
Surface totale de la parcelle < 200 m <sup>2</sup> (laissant une centaine de m <sup>2</sup> au minimum pour l'ANC)	Assainissement difficile à mettre en place avec éventuellement mise en place d'un dispositif agréé (micro-station)
Surface totale de la parcelle comprise entre 200 et 600 m <sup>2</sup> . (laissant au moins 100 à 200 m <sup>2</sup> de surface)	Utilisation de filières compactes (sous réserve d'un sol apte) type filtre à sable,...

**Etat des contraintes de parcelle**

➤ **Les contraintes de pentes**

Pente	Conséquence sur l'assainissement non collectif
Pente > 10 %	Assainissement autonome impossible
5 % < pente < 10 %	Adaptation des filières
Pente < 5 %	Aucune adaptation à prévoir

**Etat des contraintes de pente**

➤ **Les contraintes environnementales**

Des contraintes environnementales telles que les périmètres de protection de captage, la présence de zones conchylicoles ou de zones de baignade à proximité doivent être prises en compte dans l'étude.

## Annexe 2 : Grille des coûts

### GRILLE DES COÛTS - ANNEE 2017 (Source LTC)

Unité

Prix unitaire HT

#### SECTION : INVESTISSEMENTS

##### Assainissement non collectif

Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Installation forfaitaire	7 500,00 €
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Installation forfaitaire	8 000,00 €
fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Installation forfaitaire	8 500,00 €
Fosse toutes eaux et terre	Installation forfaitaire	12 000,00 €
Microstations	Installation forfaitaire	11 000,00 €
Station d'épuration	Installation forfaitaire	Au cas par cas
Etudes de sol	Forfait	450,00 €

##### Assainissement collectif

Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €
Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €
Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €
Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €
Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €
Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €
Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €
Maîtrise d'œuvre	%	5%

## SECTION : FONCTIONNEMENT

### Assainissement non collectif

Entretien Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimens	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien fosse toutes eaux et terre	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien microstations	Cout de l'entretien annuel	250,00 €

### Assainissement collectif

Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Poste de relèvement 1-50 EH	Cout annuel par poste	8 000,00 €
Poste de refoulement 50-200 EH	Cout annuel par poste	8 000,00 €
Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Cout de l'entretien annuel	- €
Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Cout de l'entretien annuel	- €
Exploitation de la station d'épuration	Cout d'exploitation par EH	31,48 €

## SECTION : TAXES

Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €
Participation annuelle au fonction du SPANC	Année	32,50 €
Cout annuel service assainissement collectif	Année	35,00 €

## SECTION : AMORTISSEMENT

Réseau : 1 % du cout d'investissement (100 ans)	Cout par an / euro	0,01
Station d'épuration : 2,9 % du cout d'investissement (35 ans)	Cour par an/euro	0,028571429
Poste de relèvement : 3,3 % du cout d'investissement (30 ans)	Cour par an/euro	0,033333333

## **Annexe 3 : Analyse des scénarii d'assainissement**



Commune	PLOUBEZRE	Bourg - Ar Prad - Kerbrezant			
Destination du secteur		ZU	surface	185,78 hectares	
Nombre d'habitations existantes	990	Bâtiments communaux existants	total	990	
Nombre d'habitations en projet	311	Nombre d'établissements en projet	total	335	

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €		- €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €	
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €	
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €	
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	0	- €	
Cout total					- €	
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €	
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €	
Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	0	- €		
Cout total annuel					- €	
SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	1000	150 000,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	335	335 400 €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €		- €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	837	125 595,00 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					610 995,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%		5%	30 549,75 €	
Cout total					641 544,75 €	
Taxes rattachement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	500,00 €	335	167 700,00 €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	500,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €	
Cout total					167 700,00 €	
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	1000	1 000,00 €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €		- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	335	- €	
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €	
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	837	26 359,25 €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Amortissement réseaux (relèvement)	Forfait	4 854,00 €	1	4 854,00 €	
Amortissement station d'épuration	Forfait	3 588,43 €	1	3 588,43 €		
Cout total annuel					35 801,68 €	

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit		#DIV/0!	
	0	ANC non conformes soit		#DIV/0!	
		ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire		0			
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	0%	0%	0%
Nb dispositifs concernés	-	-	-	-	-

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	990	311	1301	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	2277	715,3	2992	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,81	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	1 708	715	2 423	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Bâtiments communaux	0	24	24	établissements
Flux d'EH		122	122	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	1 708	837	2 546	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	641 544,75 €	35 801,68 €
Non collectif	- €	- €

Commune	PLOUBEZRE		Secteur 1 Ruvignoled - Ti Gwenn - Kernabad		
Destination du secteur		UH	surface		18,36 hectares
Nombre d'habitations existantes	79	Nombre d'établissements existants	0	total	79
Nombre d'habitations en projet	0	Nombre d'établissements en projet	0	total	0

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	24	180 000,00 €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €	
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €	
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €	
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	25	11 250,00 €	
				Cout total	<b>199 750,00 €</b>	
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	59	2 950,00 €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	19	950,00 €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Microstations	Dispositif	250,00 €	1	250,00 €	
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €	
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	79	2 567,50 €	
				Cout total annuel	<b>6 717,50 €</b>	
SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	590	147 500,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	920	138 000,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €	210	21 000,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €	1283	128 300,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €	1	50 000,00 €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	79	79 000,00 €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	136	20 441,25 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
					Sous total	584 241,25 €
	Maîtrise d'œuvre	%		5%		29 212,06 €
					Cout total	<b>613 453,31 €</b>
	Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	0	- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	79	73 549,00 €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €	
				Cout total	<b>73 549,00 €</b>	
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	590	590,00 €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	920	920,00 €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	210	210,00 €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	1283	1 283,00 €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	1	8 000,00 €	
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	79	- €	
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	136	4 290,11 €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 804,67 €	1	6 804,67 €	
Amortissement station d'épuration	Forfait	584,04 €	0	- €		
				Cout total annuel	<b>22 097,77 €</b>	

79 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	54	ANC conformes soit		72%	
	21	ANC non conformes soit		28%	
	4	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			25		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			25		
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	96%	4%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	24	1	-	-	25

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	79	0	79	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	181,7	0	181,7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	136	-	136	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	136	-	136	EH
Commentaires				

Conclusion

	Investissement	Exploitation
Assainissement Collectif	613 453,31 €	22 097,77 €
Non collectif	199 750,00 €	6 717,50 €

Commune	PLOUBEZRE	Secteur 2 Ar Riklo			
Destination du secteur		AC-A	surface		1,02 hectares
Nombre d'habitations existantes	3	Nombre d'établissements existants	0	total	3
Nombre d'habitations en projet		Nombre d'établissements en projet	0	total	0

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	3	22 500,00 €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €	
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €	
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €	
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	3	1 350,00 €	
	Cout total					<b>23 850,00 €</b>
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €	
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €	
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €	
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €	
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	3	97,50 €	
Cout total annuel					<b>247,50 €</b>	
SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	190	28 500,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	3	3 000,00 €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	5	776,25 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					32 276,25 €
	Maîtrise d'œuvre			%	5%	1 613,81 €
	Cout total					<b>33 890,06 €</b>
	Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)		Forfait	931,00 €	0	- €	
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau		Forfait	931,00 €	3	2 793,00 €	
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées		Forfait	931,00 €		- €	
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire		Forfait	931,00 €		- €	
Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)		Forfait	931,00 €		- €	
Cout total					<b>2 793,00 €</b>	
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	190	190,00 €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €	
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	5	162,92 €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	315,00 €	1	315,00 €	
Amortissement station d'épuration	Forfait	22,18 €	0	- €		
Cout total annuel					<b>667,92 €</b>	

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit		0%	
	3	ANC non conformes soit		100%	
	0	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	3	-	-	-	3
Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.					

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	6,9	0	6,9	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	5	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	5	-	5	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	33 890,06 €	667,92 €
Non collectif	23 850,00 €	247,50 €

Commune	PLOUBEZRE		Secteur 3 Konvenant Hent Meur		
Destination du secteur		2AUe	surface		1,10 hectares
Nombre d'habitations existantes	0	Nombre d'établissements existants	0	total	0
Nombre d'habitations en projet	0	Nombre d'établissements en projet	4	total	4

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	4	1 800,00 €
Cout total					<b>35 800,00 €</b>
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	4	130,00 €	
Cout total annuel					<b>330,00 €</b>

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €	182	18 200,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	4	4 000,00 €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	22	3 300,00 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					25 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre			%	5%	1 275,00 €
Cout total					<b>26 775,00 €</b>	

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes rattachement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	4	3 724,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €
Cout total					<b>3 724,00 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	182	182,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	22	692,59 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	222,00 €	1	222,00 €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	94,29 €	0	- €
Cout total annuel					<b>1 096,59 €</b>

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit		#DIV/0!	
	0	ANC non conformes soit		#DIV/0!	
	0	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire					4
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	4	-	-	4

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0		4	établissements
Flux d'EH			22	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	-	-	22	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	26 775,00 €	1 096,59 €
Non collectif	35 800,00 €	330,00 €

Commune	PLOUBEZRE	Secteur 4 Kerwiziou Vihan			
Destination du secteur		A	surface		7,19 hectares
Nombre d'habitations existantes	26	Nombre d'établissements existants	0	total	26
Nombre d'habitations en projet	0	Nombre d'établissements en projet	0	total	0

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	3	22 500,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	5	42 500,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	11	4 950,00 €
Cout total					<b>105 950,00 €</b>
SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	27	877,50 €
Cout total annuel					<b>2 227,50 €</b>
SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	672	100 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €	275	27 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	5	12 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	26	26 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	45	6 727,50 €
	Autre	Forfait	- €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
	Sous total				
Maîtrise d'œuvre					8 676,38 €
Cout total					<b>182 203,88 €</b>
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	27	25 137,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €
	Cout total				
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	672	672,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	275	275,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	5	2 500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	26	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	45	1 411,93 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Cout total annuel				

27 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	16	ANC conformes soit		70%
	7	ANC non conformes soit		30%
	4	ANC non identifiés		
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			11	
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0	
Total dispositifs à construire			11	
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable
Part	0%	70%	30%	0%
Nb dispositifs concernés	-	8	3	-
Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.				

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	26	0	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	59,8	0	59,8	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	45	-	45	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0		0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	45	-	45	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	182 203,88 €	6 526,93 €
Non collectif	105 950,00 €	2 227,50 €

Commune	PLOUBEZRE	Secteur 5 Kergwrac'h			
Destination du secteur		Ac	surface		6,33 hectares
Nombre d'habitations existantes	18	Nombre d'établissements existants	0	total	18
Nombre d'habitations en projet	0	Nombre d'établissements en projet	0	total	0

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	2	15 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	3	1 350,00 €
Cout total					<b>24 850,00 €</b>
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	14	700,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	18	585,00 €
Cout total annuel					<b>1 485,00 €</b>

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	570	85 500,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €		- €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	18	18 000,00 €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	31	4 657,50 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					108 157,50 €
	Maîtrise d'œuvre					5 407,88 €
Cout total					<b>113 565,38 €</b>	
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	0	- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	18	16 758,00 €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €	
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €	
	Cout total					<b>16 758,00 €</b>
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	570	570,00 €	
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €	
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €	
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	18	- €	
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	31,05	977,49 €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Autre	Forfait	- €	0	- €	
	Cout total annuel					<b>2 582,49 €</b>

18 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	15	ANC conformes soit		88%	
	2	ANC non conformes soit		12%	
	1	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire					3
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	3	-	-	-	3

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	18	0	18	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	41,4	0	41,4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	31	-	31	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0		0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	31	-	31	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	113 565,38 €	2 582,49 €
Non collectif	24 850,00 €	1 485,00 €

Commune	PLOUBEZRE	Secteur 6 Poull Anko			
Destination du secteur		UH-N	surface		15,08 hectares
Nombre d'habitations existantes	62	Nombre d'établissements existants	0	total	62
Nombre d'habitations en projet		Nombre d'établissements en projet	0	total	0

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	24	180 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	28	12 600,00 €
Cout total					<b>226 600,00 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	49	2 450,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	12	600,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Microstations	Dispositif	- €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	62	2 015,00 €
Cout total annuel					<b>5 115,00 €</b>

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	1270	190 500,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €	123	12 300,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €	768	76 800,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	55 000,00 €	1	55 000,00 €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	0	- €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	62	62 000,00 €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	107	16 042,50 €	
	Autre (passage sous voie ferrée)	Forfait	65 000,00 €	1	65 000,00 €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					477 642,50 €
	Maîtrise d'œuvre					23 882,13 €
	Cout total					<b>501 524,63 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes rattachement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	62	57 722,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €
Cout total					<b>57 722,00 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	1270	1 270,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	123	123,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	768	768,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	1	8 000,00 €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	62	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	107	3 366,92 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 249,33 €	1	5 249,33 €
Amortissement station d'épuration	Forfait	458,36 €	0	- €	
Cout total annuel					<b>18 777,25 €</b>

62 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	34	ANC conformes soit		59%
	24	ANC non conformes soit		41%
	4	ANC non identifiés		

Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			28		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire					28
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	85%	15%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	24	4	-	-	28

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	62	0	62	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	142,6	0	142,6	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	107	-	107	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0		0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	107	-	107	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	501 524,63 €	18 777,25 €
Non collectif	226 600,00 €	5 115,00 €

Commune	PLOUBEZRE	Secteur 7 Keranrouz			
Destination du secteur		UC-N-ZAU	surface		3,78 hectares
Nombre d'habitations existantes	9	Nombre d'établissements existants	0	total	9
Nombre d'habitations en projet	29	Nombre d'établissements en projet	0	total	29

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €	38	418 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	38	17 100,00 €
Cout total					<b>435 100,00 €</b>
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Microstations	Dispositif	250,00 €	38	9 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	38	1 235,00 €
Cout total annuel					<b>10 735,00 €</b>

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	435	65 250,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €	286	28 600,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €	1	35 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	50 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	29	29 400,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	9	9 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €	82	12 333,75 €
	Autre : passage sous voie ferrée	Forfait	- €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
	Sous total				
Maîtrise d'œuvre			%	5%	8 979,19 €
Cout total					<b>188 562,94 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	29	27 371,40 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	9	8 379,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €
Cout total					<b>35 750,40 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	435	435,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	286	286,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	1	8 000,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	29	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	82,225	2 588,55 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 489,17 €	1	2 489,17 €
Amortissement station d'épuration	Forfait	352,39 €	0	- €	
Cout total annuel					<b>13 798,71 €</b>

9 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit		0%	
	9	ANC non conformes soit		100%	
	0	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			9		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			29		
Total dispositifs à construire			38		
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	0%	100%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	-	38	38

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	9	29	38	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	21	67	87	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,94	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	16	67	82	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0		0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	16	67	82	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	188 562,94 €	13 798,71 €
Non collectif	435 100,00 €	10 735,00 €



Commune	PLOUBEZRE	Secteur 13 Ruvignoled - Lann Bloubêr - Gireg			
Destination du secteur		UH - A	surface		36,39 hectares
Nombre d'habitations existantes	135	Nombre d'établissements existants	0	total	135
Nombre d'habitations en projet	2	Nombre d'établissements en projet	0	total	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	7 500,00 €	37	277 500,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €	10	80 000,00 €
	Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Microstations	Dispositif	11 000,00 €	1	11 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH	- €		- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	450,00 €	58	26 100,00 €
Cout total					<b>479 600,00 €</b>
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	75	3 750,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	47	2 350,00 €
	Fosse toutes eaux et terre	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Microstations	Dispositif	250,00 €	2	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif	- €	0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	32,50 €	137	4 452,50 €
Cout total annuel					<b>11 702,50 €</b>

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total	
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	2363	590 750,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	150,00 €	1562	234 300,00 €	
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	100,00 €	210	21 000,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	100,00 €	1283	128 300,00 €	
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	40,00 €		- €	
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	35 000,00 €		- €	
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	60 000,00 €	1	60 000,00 €	
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €	
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	2	2 000,00 €	
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 000,00 €	135	135 000,00 €	
	Station d'épuration	Nb EH	150,00 €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Autre	Forfait	- €		- €	
	Sous total					1 171 350,00 €
	Maîtrise d'œuvre				%	5%
Cout total					<b>1 229 917,50 €</b>	

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	931,00 €	2	1 862,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	931,00 €	135	125 685,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Appartement supplémentaire	Forfait	931,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	931,00 €		- €
Cout total					<b>127 547,00 €</b>

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	2363	2 363,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	1562	1 562,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	1,00 €	210	210,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	1283	1 283,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	8 000,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	8 000,00 €	1	8 000,00 €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	135	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	31,48 €	237	7 476,01 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	13 113,50 €	1	13 113,50 €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €	0	- €
Cout total annuel					<b>34 007,51 €</b>

135 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	79	ANC conformes soit		61%	
	50	ANC non conformes soit		39%	
	6	ANC non identifiés			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			56		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			58		
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	63%	35%	0%	2%	100%
Nb dispositifs concernés	37	20	-	1	58

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	135	2	137	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,3	2,3	2,3	habitants / logement
Nombre d'habitants	310,5	4,6	315,1	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	233	5	237	EH

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH				EH

	Actuels	Projet	Futur	
Flux total d'EH	233	5	237	EH
Commentaires				

Conclusion

Assainissement	Investissement	Exploitation
Collectif	1 229 917,50 €	34 007,51 €
Non collectif	479 600,00 €	11 702,50 €

**Annexe 4: Mémoire justificatif - mise en œuvre  
d'équipements d'autosurveillance à Nod-Huel et Louis-  
Guilloux**

## SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE LA VILLE DE LANNION

### Mémoire justificatif

**Travaux :** mise en œuvre d'équipements d'autosurveillance à Nod-Huel et Louis-Guilloux

- 1 – CONTEXTE
- 2 – DESCRIPTIF DU PRESENT PROGRAMME DE TRAVAUX
- 3 – ORGANISATION DE CETTE OPERATION
- 4 – COUT PREVISIONNEL
- 5 – PLANNING PREVISIONNEL

## **1 – CONTEXTE**

La station d'épuration de la ville de Lannion, construite en 1972, est située sur la partie maritime du Léguer, en aval de la ville, sur la rive gauche route de Loguivy. De type boues activées, d'une capacité de 21 400 EH, elle traite les eaux usées de Lannion, Ploubezre et partiellement la commune de Ploulec'h. La station reçoit également des matières de vidange.

Le bureau d'études SAFEGE rédige en ce moment le dossier de renouvellement de l'autorisation de rejet. Une réflexion sur l'augmentation de la capacité de traitement de la STEP est déjà engagée (cf. planning à la fin de ce document). Un nouveau dossier Loi sur l'Eau sera déposé en 2020.

Actuellement, les eaux usées n'arrivent pas en totalité à la station d'épuration. Le réseau, étant sensible aux intrusions d'eaux parasites, une bonne partie est régulièrement déversée dans le Léguer au niveau du poste principal de Nod-Huel et du trop-plein du secteur de Louis-Guilloux.

Dans un premier temps, l'objectif du présent programme de travaux est de quantifier les volumes déversés dans le Léguer au poste de Nod-Huel et d'améliorer la connaissance des débits gravitant par le Boulevard Louis-Guilloux, puis dans un second temps de prévoir les aménagements nécessaires sur ces 2 points névralgiques du réseau d'assainissement afin de tout ramener à la station d'épuration. Pour cette deuxième phase de travaux (complexe et ouvrageux), programmée en mai 2019, les études préliminaires ont été confiées au bureau d'études CETIA. Le profil hydraulique du tronçon Louis-Guilloux-Nod-Huel-STEP est en cours d'études. Les scénarios de Nod-Huel et Louis-Guilloux sont attendus pour mars 2018.

### **Modernisation de la STEP - Voici pour rappel les études et travaux à venir :**

- **2017** : renouvellement de l'autorisation de rejet (régularisation administrative)
- **2017** : mise en œuvre d'équipements d'autosurveillance à Nod-Huel et Louis-Guilloux (présent programme de travaux)
- **2019** : réalisation des travaux à Nod-Huel et Louis-Guilloux pour ramener toutes les eaux usées à la STEP
- **2019-2020** : lancement des études préliminaires (foncier, choix du scénario, coût, dérogation ministérielle, impact sur l'environnement/dossier Loi sur l'Eau....)
- **2020/2021** : lancement des études d'avant-projet
- **2021/2022** : lancement des études du projet (cahier des charges, permis de construire, appel d'offre, choix des entreprises.....)
- **2023** : réalisation des travaux conséquents à la station d'épuration.

*(Planning détaillé à la fin de ce document)*

## **2- DESCRIPTIF DU PRESENT PROGRAMME DE TRAVAUX**

### **2.1 – Modification des ouvrages de déversement aval à Nod-Huel :**

Le poste de relevage de Nod-Huel remonte les effluents par l'intermédiaire de 2 vis de relevage et d'une pompe de secours. Les eaux usées sont ensuite acheminées vers la STEP via un collecteur gravitaire de diamètre 600mm.

Lors des fortes pluies, la mise en marche des 2 vis et de la pompe occasionnent des déversements au milieu en deux points distincts du réseau aval au poste.

Il est envisagé de condamner l'un de ces 2 points et de privilégier le deuxième, qui permettra un retour des effluents dans la bache de stockage du poste.

Cela permettra de supprimer les déversements au milieu récepteur depuis le réseau aval au poste, en les redirigeant vers le réseau amont.

### **2.2 - Installation d'une mesure de débit de surverse généralisée à Nod-Huel:**

La surverse des effluents en amont du poste de relevage se fait par 2 points différents du réseau. Il est envisagé la création d'un nouveau trop-plein au niveau du poste et avec un fil d'eau abaissé, permettant le déversement des effluents en un seul point du réseau. Une mesure de débit sous forme de caisson de déversement calibré et d'une mesure de hauteur serait installée sur ce trop-plein.

Avec le retour d'eau dans la bache depuis le réseau aval du poste, cette solution permettra une comptabilisation de l'ensemble des effluents déversés au milieu récepteur depuis le poste de relevage de Nod Huel (déversements dus à la mise en charge du réseau amont et déversements dus à la mise en charge du collecteur gravitaire en aval du poste).

### **2.3 – Modification et optimisation de la mesure de débit du réseau gravitaire boulevard Louis**

#### **Guilloux:**

Le capteur de mesure hauteur/vitesse installé à l'heure actuelle sur le réseau gravitaire boulevard Louis Guilloux n'est pas fiable, une campagne de mesure avec installations de seuils de surverse temporaires réalisée dernièrement sur le réseau amont a démontré une importante surestimation des débits par le système de mesure existant.

Il est envisagé l'installation d'un nouveau regard de débitmètre sur le réseau gravitaire, légèrement en amont du point de mesure existant, et équipé d'un débitmètre électromagnétique pour conduites partiellement remplies. Cette opération permettra de fiabiliser la mesure des débits et notamment des débits de pointe du secteur.

### 3 – ORGANISATION DE CETTE OPERATION:

La maîtrise d'œuvre de conception et de réalisation est assurée par la cellule projets du service eau et assainissement de LTC.

Cette opération sera réalisée dans le cadre d'un marché de travaux à lot unique.

Le planning est présenté à la dernière page de ce document.

### 4 - COUT PREVISIONNEL

	Désignation des travaux		Montant hors subventions (€ HT)	Taux de subvention accordé par l'Agence de l'Eau	Subvention (€ HT)	Montant à la charge du maître d'ouvrage (€ HT)
1	Nod-Huel	Modification des ouvrages de déversement aval - Mise en place d'un seuil de surverse	10 000	80%	8 000	2 000
2	Nod-Huel	Modification des ouvrages de déversement amont - Pose d'un regard avec caisson de déversement et mesure de débit par loi	90 000	80%	72 000	18 000
3	Louis-Guilloux	Pose d'un regard avec débitmètre électromagnétique partiellement rempli	45 000	80%	36 000	9 000
4	Contrôle de conformité des installations de métrologie (SATESE)		600	80%	480	120
TOTAL(€ HT)			145 600		116 480	29 120
	Maîtrise d'œuvre (conception et réalisation) assurée par la cellule projets	10%	14 560	80%	11 648	2 912
<b>TOTAL PRÉVISIONNEL DE L'OPÉRATION (€ HT)</b>			<b>160 160</b>		<b>128 128</b>	<b>32 032</b>

