

COMMUNE DE LINGUIZZETTA (2B)

Diagnostic et Schéma Directeur d'Assainissement

Rapport

CETA Environnement

6 Parc Belvédère

20 000 AJACCIO

Tél. 33 (0)4.95.21.23.25 - Fax 33 (0)4.95.25.37.21

Courriel : ceta@ceta-environnement.fr

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518	
VRE – PLF	
Février 2018	Page : 1

COMMUNE DE LINGUIZZETTA (2B)

Diagnostic et Schéma Directeur Assainissement

Rapport

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification	
			Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport	12/2017		VRE		PLF	
Rapport définitif	02/2018	a	VRE		PLF	
		b				
		c				
		d				

Numéro de rapport :	RCo00772a
Numéro d'affaire :	003726
N° de contrat :	CCoZ0201518
Domaine technique :	

CETA Environnement

6 Parc Belvédère

20 000 AJACCIO

Téléphone : 04.95.21.23.25

Télécopie : 04.95.25.37.21

e-mail : ceta@ceta-environnement.fr

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

Page : 2

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	8
PARTIE 1 - CONTEXTE GENERAL	9
1 Contexte humain	10
2 Contexte naturel.....	17
3 Tarification	27
PARTIE 2 - DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	29
1 Préambule	30
2 Assainissement collectif	31
3 Assainissement autonome.....	108
PARTIE 3 - SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	109
1 Préambule	110
2 Populations à considérer	111
3 Scénario d'assainissement pour le village et le hameau de Monte	112
4 Scénario d'assainissement pour la plaine	124
5 Synthèse des coûts du programme de travaux par secteur	130
6 Programme de travaux.....	131
FIGURES	133
ANNEXES	141

FIGURES HORS TEXTE

Figure 1	Localisation géographique et réseau hydrographique
Figure 2	Plan Local d'urbanisme
Figures 3	Plans des réseaux d'assainissement existants – Village et Plaine
Figure 4	Zonage d'assainissement actuel
Figure 5	Plan de sectorisation des campagnes de mesures au niveau de la plaine
Figures 6	Résultats des tests à la fumée – Village et Plaine
Figures 7	Travaux préconisés – Village et Plaine

ANNEXES

Annexe 1	Fiches-regards – Village et Plaine
Annexes 2	Résultats des charges hydrauliques de la campagne de mesures estivales
Annexe 3	Résultats des charges polluantes de la campagne de mesures estivales
Annexe 4	Résultats des charges hydrauliques de la campagne de mesures hivernale
Annexe 5	Fiches des résultats des tests à la fumée – Village et Plaine
Annexe 6	Fiches descriptives des postes de relevage
Annexe 7	Délibérations du conseil municipal fixant le prix de l'eau et de l'assainissement
Annexe 8	Rapports d'inspections télévisées

FIGURES DANS LE TEXTE

Figure 1 : Evolution de la population permanente de 1968 à 2014	11
Figure 2 : Evolution des types de logements de 1968 à 2013	12
Figure 3 : Extrait carte géologique BRGM	18
Figure 4 : Localisation des entités hydrogéologiques sur la commune de Linguizzetta	19
Figure 5 : Cartographie du risque « aléa amiante environnementale »	20
Figure 6 : Aléas inondations au titre d'information préventive sur la commune de Linguizzetta	25
Figure 7 : Vue des infrastructures d'assainissement concerné par l'aléa inondation géomorphologique (source : atlas environnemental de la Corse – DREAL)	26
Figure 8 : localisation de l'ensemble des forages et captages recensés sur Linguizzetta	28
Figure 9 : Localisation cadastrale de la station	31
Figure 10 : Vue du dégrilleur	33
Figure 11 : Vue de dessus du décanteur et de l'arrivée de la recirculation du clarificateur	33
Figure 12 : Vue de l'ouvrage de chasse	34
Figure 13 : Vue du lit bactérien et de son Sprinkler partiellement colmaté	34
Figure 14 : Vue de l'ouvrage de rejet en sortie de traitement	35
Figure 15 : Vue des lits de séchage	35
Figure 16 : Vue des fissures et des fuites présentes au niveau des différents ouvrages de traitement	36
Figure 17 : Vue de la surface du décanteur-digesteur	37
Figure 18 : Schéma de principe de la station	38
Figure 19 : Localisation cadastrale de la station	44
Figure 20 : Vues de l'ouvrage de dégrillage et de la vis de convoyage compactage	46
Figure 21 : vue des surpresseurs d'air	47
Figure 22 : Vues de la pompe doseuse et de la cuve de stockage de chlorure ferrique	48
Figure 23 : Vue de l'intérieur d'un des décanteurs lamellaires	48
Figure 24 : Synoptique de la filière eau de la station de traitement de la plaine	49
Figure 25 : Vues de la presse à bande et du stockage des boues déshydratées	50
Figure 26 : Synoptique de la filière boue	51
Figure 27 : Schéma du système de comptage des volumes en entrée de traitement	52
Figure 28 : Vue du canal d'entrée	52
Figure 29 : vue des préleveurs automatiques en entrée et sortie de traitement	53
Figure 30 : Vue de l'intérieur du Biolix	54
Figure 31 : Synoptique du traitement biologique des graisses	54
Figure 32 : Synoptique du traitement des odeurs	55
Figure 33 : Vue du système de ventilation et du système d'ensemencement	55
Figure 34 : Vue du laboratoire à la disposition du personnel	56
Figure 35 : Vue du groupe électrogène	56
Figure 36 : Vue de l'état de corrosion avancé à l'intérieur du canal d'entrée des effluents	58
Figure 37 : Vues de la corrosion au niveau d'un dessableur/dégraisieur et d'un bassin d'aération	58

Figure 38 : Vues du canal entre le dessableur/dégraisseur et les bassins d'aération	59
Figure 39 : Vues des sondes de mesures en continue et d'un des décanteur lamellaire	59
Figure 40 : Vues de l'intérieur de la bâche d'Eaux traitées et du silo à boue	59
Figure 41 : Vues du silo à chaux et des pompes doseuses de chlorure ferrique	60
Figure 42 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2013	62
Figure 43 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2014	63
Figure 44 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2015	64
Figure 45 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2016	65
Figure 46 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2013	66
Figure 47 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2014	66
Figure 48 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2015	67
Figure 49 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2016	68
Figure 50 : Evolution de la production annuelle de boue entre 2014 et 2016	68
Figure 51 : Débits horaires mesurés du 30 au 13 Août 2015, en entrée de la STEP du village	74
Figure 52 : Débits horaires « corrigés » du 30 au 13 Août 2015, en entrée de la STEP du village	75
Figure 53 : Débits horaires mesurés du 30/07 au 13/08/2015, en entrée de la STEP de la plaine	78
Figure 54 : Profil journalier moyen estival en entrée de la STEP de la plaine	78
Figure 55 : Profil journalier moyen de temps sec hivernal	82
Figure 56 : Distribution des débits horaires et pluviométrie	83
Figure 57 : Profil journalier moyen de temps sec hivernal	84
Figure 58 : Distribution des débits horaires et pluviométrie	85
Figure 59 : Vues des trop-pleins des PR de Bagherra, de Marines Sud et d'Alzicciola	95
Figure 60 : Synoptique du fonctionnement des réseaux d'assainissement de la plaine	97
Figure 61 : Vues des signes de corrosion importante au niveau des regards de visite	98
Figure 62 : Vue du débordement d'eaux usées suite à l'arrêt du PR Tinta	101
Figure 63 : Vue du défaut d'étanchéité au niveau du PR général	101
Figure 64 : Vue de la probable casse sur le réseau de collecte du village	102
Figure 65 : Vues des mises en évidences des trop-pleins des PR Pont de Bravone et Alzicciola	103
Figure 66 : Site d'implantation projeté pour la nouvelle unité de traitement du village	112
Figure 67 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par lits bactérien	114
Figure 68 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par disques biologiques	115
Figure 69 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par filtre planté de roseaux	117
Figure 70 : Définition des domaines d'utilisation des filières type de traitement	117
Figure 71 : Vues des PR pont de Bravone et Alzicciola situés en zone inondable	125

TABLEAUX

Tableau 1 : Résultats des recensements de la population de 1968 à 2014	11
Tableau 2 : Répartition des types de logements de 1968 à 2014	12
Tableau 3 : Estimation du pic de population estivale	13
Tableau 4 : Estimation communale de la répartition de la population sur son territoire	14
Tableau 5 : Estimation de l'évolution de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir des recensements de population de l'INSEE	14
Tableau 6 : Estimation de l'évolution de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir des recensements des habitations de l'INSEE	14
Tableau 7 : Estimation de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir de l'évolution du parc de logements	15
Tableau 8 : Estimation de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir de l'évolution des permis de construire	15
Tableau 9 : Comparaison des différentes estimations obtenues pour la population actuelle et à l'horizon 2037	15
Tableau 10 : Estimation de la répartition géographique de la population à l'horizon 2037	16
Tableau 11 : Limites de concentration par classe de qualité (nouveaux paramètres)	21
Tableau 12 : Limites de concentration par classe de qualité (anciens paramètres)	21
Tableau 13 : Etat des Eaux de la Bravona à Linguizzetta (masse d'eau FRER 18b)	22
Tableau 14 : Liste des problèmes et mesures des masses d'eau : FRER18b – Bravone Aval	23
Tableau 15 : Caractéristiques des masses d'eau dont celle de la rivière Alistro FRER 10679	24
Tableau 16 : Résultats des analyses des eaux de baignade de l'année 2015	24
Tableau 17 : Niveau de rejet réglementaire minimal fixé par l'A. M. du 21/07/2015	32
Tableau 18 : Synthèse des visites de la station par le SATESE entre 2013 et 2015	39
Tableau 19 : Quantité d'extraction des boues	41
Tableau 20 : Résultat des mesures de débits par le SATESE	41
Tableau 21 : Résultats des analyses de pollution par le SATESE	42
Tableau 22 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : rapport EPNAC, 2010)	42
Tableau 23 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : Le Pen A. et Pronost J. (1991))	43
Tableau 24 : Limites de rejet de la station de traitement définies par l'arrêté préfectoral	45
Tableau 26 : Recensement par le SATESE des non Conformités entre 2003 et 2016	61
Tableau 27 : Suivi Par le SATESE du respect des normes de rejets entre 2013 et 2016	69
Tableau 28 : Résultats des étalonnages de postes de relevage	72
Tableau 29 : Ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse et par le concepteur de la STEP de la plaine	73
Tableau 30 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : rapport EPNAC, 2010)	73
Tableau 31 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : Le Pen A. et Pronost J. (1991))	73
Tableau 32 : Bilan des charges hydrauliques brutes en période de pointe par temps sec - Village	74
Tableau 33 : Bilan des charges hydrauliques « corrigées » en période de pointe par temps sec - Village	75
Tableau 34 : Analyse des charges polluantes du 10 au 11 Août 2015	76
Tableau 35 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 11 au 12 Août 2015	76

Tableau 36 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 12 au 13 Août 2015	77
Tableau 37 : Bilan des charges hydrauliques en période de pointe par temps sec le jour de pointe enregistrées à la STEP de la plaine entre le 10 et le 13 août 2018.	79
Tableau 38 : Sectorisation des charges hydrauliques collectées par les réseaux de la plaine	79
Tableau 39 : Analyse des charges polluantes du 10 au 11 Août 2015	80
Tableau 40 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 11 au 12 Août 2015	81
Tableau 41 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 12 au 13 Août 2015	81
Tableau 42 : Bilan des charges hydrauliques en période creuse	82
Tableau 43 : Bilan des charges hydrauliques en période creuse (100% du Q nocturne ⇔ ECP permanents)	85
Tableau 44 : Sectorisation des ECP permanentes et météoriques au niveau des réseaux EU de la plaine	86
Tableau 45 : Synthèse des mesures réalisées lors du bilan 72h à la STEU du village	87
Tableau 46 : Synthèse de l'évaluation du rendement de la STEU du village	88
Tableau 47 : Synthèse des mesures réalisées lors du bilan 72h à la STEU de la plaine	88
Tableau 48 : Synthèse de l'évaluation du rendement de la station	89
Tableau 49 : Répartition des canalisations du réseau d'assainissement du village	92
Tableau 50 : Diagnostic des regards de visites du village inspectés	93
Tableau 51 : Contrôle du dimensionnement des PR étalonnés	95
Tableau 52 : Répartition des canalisations	96
Tableau 53 : Diagnostic des regards de visite inspectés – réseaux de la plaine	99
Tableau 54 : Résultats des inspections télévisées - Plaine	105
Tableau 55 : Résultats des inspections télévisées - Village	107
Tableau 56 : Populations équivalentes actuelles à considérer	111
Tableau 57 : Estimation des populations équivalentes futures	111
Tableau 58 : Charges hydrauliques et polluantes à traiter	113
Tableau 59 : Rendements et concentrations en sortie des filières de traitement	118
Tableau 60 : Emprise au sol des différents procédés de traitement	118
Tableau 61 : Avantages et inconvénients des filières de traitement proposées	119
Tableau 62 : Comparatif des coûts de construction de la station	120
Tableau 63 : Coûts des travaux sur les réseaux pour le village et le hameau de Monte	122
Tableau 64 : Coûts des travaux de réhabilitation de la STEU de la Plaine	124
Tableaux 65 : Coûts des travaux de réhabilitation des systèmes de collecte de la plaine	128
Tableau 66 : Synthèse des coûts des travaux à réaliser par scénarios	130
Tableau 67 : Synthèse des coûts du projet – Village et hameau de Monte	131
Tableau 68 : Synthèse des coûts du projet – Plaine	132
Tableau 69 : Plan de financement	132

Avant-propos

Dans le cadre de la mise en œuvre de son projet d'amélioration de l'assainissement, **la commune de LINGUIZZETTA** a confié au bureau CETA Environnement la réalisation des études et l'élaboration des documents suivants :

- **Le diagnostic du réseau d'assainissement,**
- **Le Schéma Directeur d'Assainissement de la commune,** permettant une planification des travaux.

Diagnostic du réseau d'assainissement

Les investigations réalisées permettront de :

- **Dresser un diagnostic de l'état et du fonctionnement actuels** des systèmes d'assainissement collectifs et non collectifs existants,
- **Mesurer les volumes d'eaux usées** en période de pointe,
- **Mesurer les volumes d'eaux claires parasites** arrivant dans le réseau d'assainissement,
- **Préciser les flux de pollution** émis sur le village,
- **Mettre en évidence les apports d'eaux claires parasites permanentes de temps sec et de temps de pluie,**
- **Apprécier l'importance des dysfonctionnements du système d'assainissement collectif** par rapport à l'état général du milieu,
- **Etablir un bilan de l'efficacité du réseau de collecte et de la station d'épuration ainsi que le taux de dépollution,**
- **Etudier les possibilités du remplacement de la station d'épuration du village ou de sa réhabilitation.**

Schéma Directeur d'assainissement

Le schéma directeur constitue un outil de gestion de l'assainissement pour la commune sur les 10 à 15 prochaines années. Il comprend notamment un programme chiffré de travaux, hiérarchisé dans le temps. Ce programme de travaux englobe :

- Les travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement,
- Les travaux de création ou de réhabilitation d'unités de traitement,
- Les travaux d'extension des réseaux de collecte,
- Les orientations à adopter pour la gestion des boues et des matières de vidange,
- Les orientations pour la gestion de l'assainissement non collectif.

L'élaboration du programme d'actions et de travaux permettra de :

- **Garantir la qualité des rejets d'eaux épurées, le fonctionnement, la pérennité et le rendement du système d'assainissement collectif de la commune à court, moyen et long terme,**
- **Proposer des solutions de protection des milieux naturels compatibles avec les objectifs du SDAGE,**
- **Proposer un programme hiérarchisé et chiffré de réhabilitation des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées,**
- **Définir, hiérarchiser et programmer les investissements,**
- **Etablir le plan de financement prévisionnel et analyser l'incidence sur le prix de l'eau final.**

PARTIE 1

CONTEXTE GENERAL

1 Contexte humain

1.1 Contexte géographique

La commune de Linguizzetta (département de Haute Corse) est située à 20 km d'Aléria dans la microrégion de la Plaine Orientale. La commune se partage en 2 parties, une partie de moyenne montagne sur laquelle se trouve le bourg de Linguizzetta et une façade littorale.

Elle compte également un hameau, le hameau de Monte, qui est situé à quelques centaines de mètres du village.

La commune est traversée du nord au sud sur sa partie littorale par la Route Territoriale 10 reliant Bonifacio à Bastia. On atteint le bourg de Linguizzetta en empruntant une route communale depuis le littoral de la commune.

Le territoire communal est localisé sur la **Figure 1**.

1.2 Urbanisation

1.2.1 Répartition de l'habitat

Les projets à plus ou moins long terme sont concentrés sur la façade littorale de la commune. Le village, quant à lui, accueille peu de constructions nouvelles.

1.2.2 Documents d'urbanisme

La commune dispose actuellement d'un Plan Local d'Urbanisme.

Les zones d'urbanisation future dites zones AU définies dans le cadre du PLU de la commune sont présentées en **Figure 2**.

1.2.3 Commerces et activités

La commune de Linguizzetta se partage en trois zones :

- le village qui possède un bar épicerie,
- le piémont qui regroupe la majeure partie des activités agricoles majoritairement de type viticulture,
- le littoral qui regroupe l'essentiel des commerces (alimentaires), des services (services publics, services médicaux) et des activités touristiques (campings, camps de vacances).

1.3 Démographie

1.3.1 Situation actuelle

1.3.1.1 Population

La commune de LINGUIZZETTA recensait en 2014 une population permanente de 1124 habitants.

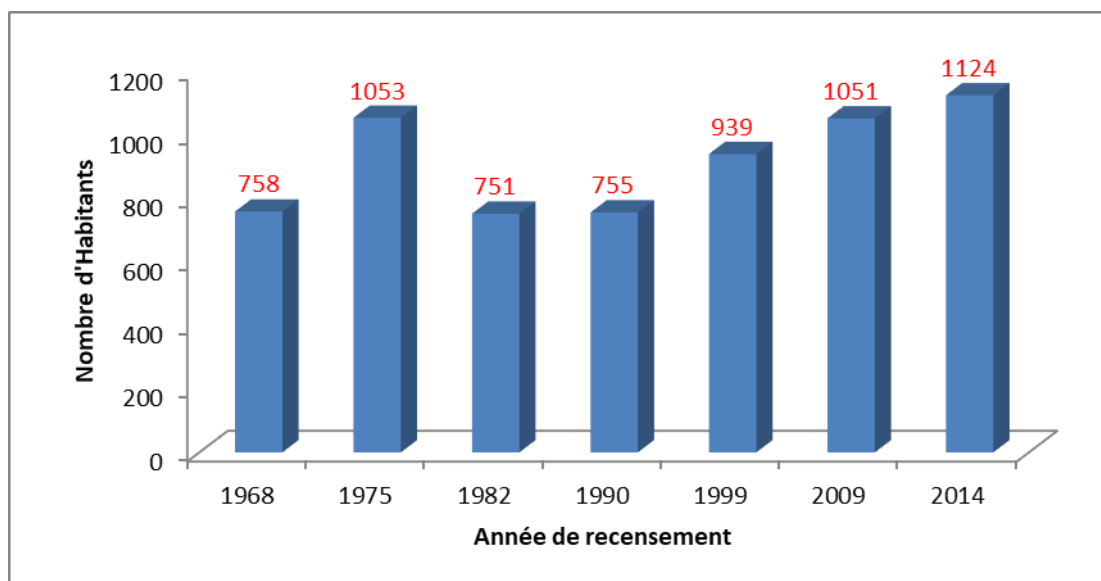
La variation démographique de la commune sur les quarante dernières années est la suivante (source INSEE) :

Tableau 1 : Résultats des recensements de la population de 1968 à 2014

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Nombre d'habitants	758	1053	751	755	939	1051	1124
Evolution hab/an		42.1	-43.1	0.5	20.4	11.2	14.6
Variation (%)		39%	-29%	1%	24%	12%	7%
Variation annuelle (%)		4.8%	-4.7%	0.1%	2.5%	1.1%	1.4%

Après avoir fortement chuté durant les années 70 à 90, la population permanente de la commune a été en constante augmentation.

Figure 1 : Evolution de la population permanente de 1968 à 2014



1.3.1.2 Logements

La commune de **LINGUIZZETTA** comptait en 2014 environ **2154 logements**.

L'évolution et la répartition des logements depuis 1968 sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Répartition des types de logements de 1968 à 2014

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Ensemble des logements	346	350	1175	1464	1629	2018	2154
Résidences principales	202	252	220	261	365	456	503
Résidences secondaires	0	82	938	1168	1257	1536	1651
Logements vacants	144	16	17	35	7	26	0

Le nombre total de logements est en augmentation constante avec notamment un accroissement important entre 1975 et 1982, dû au développement du tourisme sur la commune.

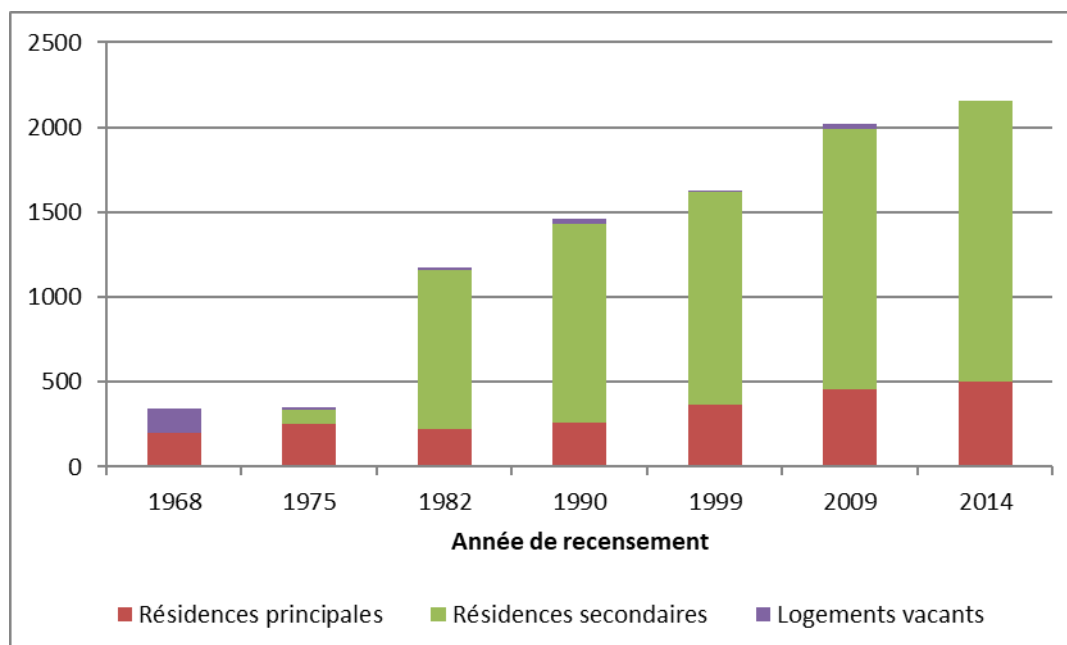
La proportion importante des résidences secondaires confirme la présence d'une forte population saisonnière.

En 2014, la commune comptait :

- **503 résidences principales, soit environ 23 % du parc de logements,**
- **1651 résidences secondaires, soit 77 % du parc de logements,**
- **et aucun logement vacant.**

En 2014, on comptait 2.2 habitants par résidence principale.

Figure 2 : Evolution des types de logements de 1968 à 2013



1.3.1.3 Estimation de la population du pic estival selon les chiffres de l'INSEE

Les résidences secondaires influent fortement sur la population estivale. En 2014, on en dénombrait 1651.

De plus, la commune dispose de plusieurs établissements pouvant héberger des touristes dont les capacités d'accueils définies par les recensements de l'INSEE, au 1^{er} janvier 2017, sont les suivantes :

- 1 hôtel comprenant 5 chambres,
- 3 campings ayant une capacité totale d'accueil de 471 emplacements,
- 3 résidences de tourisme ayant une capacité totale d'accueil de 1722 lits,
- 1 village de vacances ayant une capacité totale d'accueil de 850 lits.

La commune connaît donc une forte affluence estivale.

En considérant un taux d'occupation des résidences secondaires de 2.2, une moyenne de 2 personnes par emplacement de camping, 1 personne par lit et 2 par chambre d'hôtel on peut estimer le pic de population estivale tel que défini dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Estimation du pic de population estivale

Décompte		Modalité de calcul
Population 2014	1 124	A
Type de résidence		
Résidence principales	492	B
Résidences secondaires	1 651	C
Potentiel touristique		
Chambre d'hôtel	5	D
Place de camping	471	E
Hébergements touristiques	2 572	F
Population saisonnières	9 184	$G=(Cx3) + (Dx2) + (Ex2) + (Fx1)$
Population du pic estival	10 308	A + G
Taux de variation saisonnier	9.2	$(A+G) / A$

La population estivale de Linguizzetta est donc évaluée à **10 308 habitants**.

La population estivale correspond à **9.2** fois la population permanente.

1.3.1.4 Estimation de la population du pic estival selon la commune

La mairie estime la population de la commune en 2015 à :

- **1 120 habitants permanents**
- **7 156 habitants en pointe estivale**

La répartition géographique de la population entre le village, le hameau de Monte et la plaine serait la suivante :

Tableau 4 : Estimation communale de la répartition de la population sur son territoire

	Village	Monte	Plaine	Total
Résidents permanents	100	10	1010	1120
Population en pointe estivale	200	20	6 936	7 156

1.3.2 Situation future

L'estimation de la population future à l'horizon 2037 s'appuie sur :

- L'évolution de la population et des résidences à partir des données INSEE,
- L'évolution des permis de construire de 2010 à 2014.

1.3.2.1 Estimation de la population future sur la base l'évolution de la population INSEE

Sur la base des données de recensement de l'INSEE depuis 1999 jusqu'à 2014, en considérant **une évolution linéaire de la population** et en considérant **le taux de variation saisonnier actuellement de 9.2 constant**, le calcul d'évolution des populations pourrait être :

Tableau 5 : Estimation de l'évolution de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir des recensements de population de l'INSEE

		2014	2027	2037
Population	Permanente	1 124	1 277	1 399
	Estivale	10 308	11 752	12 872

Globalement, le nombre de résidences principales et secondaire est en augmentation depuis 1999. Nous avons supposé que ces augmentations se poursuivraient aux horizons 2027 et 2037 de façon linéaire.

Sur la base des données de recensement de l'INSEE, le nombre de résidences principales et secondaires serait aux horizons 2027 et 2037 :

Tableau 6 : Estimation de l'évolution de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir des recensements des habitations de l'INSEE

		2014	2027	2037
Résidence	Principale	503	625	719
	Secondaire	1651	1950	2180

En considérant constants le taux d'occupation des résidences principales et secondaires définis précédemment à 2.2 et le potentiel d'hébergement touristique, le calcul de l'évolution des populations pourrait être :

Tableau 7 : Estimation de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir de l'évolution du parc de logements

Type de population	2014	2027	2037
Permanente	1 107	1 375	1 582
Estivale	8 969	9 896	10 609

1.3.2.2 Estimation de la population future sur la base de l'évolution des permis de construire

D'après les informations fournies par la commune, le nombre annuel de permis de construire accordés est stable et représente chaque année une quarantaine de constructions nouvelles. Nous supposons que cette tendance se poursuivra jusqu'à l'horizon 2037. En considérant constants le taux d'occupation des résidences et le potentiel d'hébergement touristique, le calcul de l'évolution pourrait être :

Tableau 8 : Estimation de la population aux horizons 2027 et 2037 à partir de l'évolution des permis de construire

		2014	2027*	2037*
Population	Permanente	1124	1391	1597
	Estivale	8969	9846	10521

*Les 960 permis de construire (40 permis par an) ont été reportés selon le ratio de répartition des habitations au recensement de 2009 :

- **23 % en résidences principales**, l'ensemble étant affecté de 2,6 personnes par habitation principale toute l'année (soit 225 permis de construire) ;
- **77 % en résidences secondaires**, l'ensemble étant affecté de 3 personnes par habitation (soit 735 permis de construire).

1.3.2.3 Synthèse des différentes estimations de la population actuelle et future

Les estimations de population à l'horizon 2037 obtenues à travers les différentes méthodes sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 9 : Comparaison des différentes estimations obtenues pour la population actuelle et à l'horizon 2037

ACTUEL

Type de population	Estimation INSEE population	Estimation INSEE résidences	Estimation Permis de construire	MOYENNE
Permanente	1124	1107	1124	1118
Estivale	10308	8969	8969	9415

FUTUR

Type de population	Estimation INSEE population	Estimation INSEE résidences	Estimation Permis de construire	MOYENNE
Permanente	1399	1582	1597	1526
Estivale	12872	10609	10521	11334

L'hypothèse moyenne semble cohérente et est retenue.

Les populations retenues à l'horizon 2037 sont les suivantes :

- **1 530 habitants en hiver ;**
- **11 350 habitants en été.**

La répartition de l'évolution de la population pourrait être distribuée comme indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 10 : Estimation de la répartition géographique de la population à l'horizon 2037

Population	2014		2037	
	Permanente	Estivale	Permanente	Estivale
Village	100	200	120	250
Hameau de Monte	10	20	13	26
Plaine + Piémont	1008	9195	1393	11058
Total Commune	1118	9415	1526	11334

L'augmentation globale de la population entre 2014 et 2037 est estimée à 26%

Pour la suite de l'étude, nous considéreront qu'à l'horizon 2037, les populations raccordées aux installations d'assainissement collectif suivront l'évolution définie précédemment, à savoir environ 26% d'augmentation.

Cela permettra de ne pas comptabiliser dans le dimensionnement les zones d'habitation futures et/ou existantes non raccordées et non raccordables.

2 Contexte naturel

2.1 Géologie et eaux souterraines

2.1.1 Géologie

La commune de **Linguizzetta** est localisée sur la carte géologique au **1/ 50 000^e n° 1115 Pietra-di -Verde du BRGM.**

La commune de Linguizzetta, très étendue, présente une importante diversité de roches témoins d'un contexte géologique complexe.

La majorité du territoire de la commune est représentée par des roches néocènes parmi lesquelles : la formation d'Alzitone Serravallien (sables graveleux à galets et paléosols hydromorphes), conglomérats, calcaires gréseux ou conglomératiques.

La partie nord-ouest de la commune, la plus élevée, est représentée par une poche de granite de Linguizzetta, des termes ophiolitiques (roches océaniques) comme les metabasaltes et les métagabbros.

Apparaissent également des roches de la formation de Peri (formation continentale à paléosols ferrallitiques) et quelques zones de schistes et calcaires notamment au niveau du bourg.

D'un point de vue hydrogéologique, les sols limoneux et marneux des zones humides (étangs, marécages) de Linguizzetta accueillent souvent des nappes phréatiques.

Figure 3 : Extrait carte géologique BRGM



- Éboulis ou colluvions indifférenciés
- Cordon littoral sableux et dunes
- Lit majeur et alluvions grises actuelles et subactuelles (limons et galets)
- Alluvions fluviales récentes, légèrement brunifiées en surface
- Alluvions fluviales récentes, brunifiées
- Alluvions fluviales assez anciennes, rubéfiées
- Alluvions fluviales anciennes, rubéfiées
- Alluvions fluviales très anciennes, rubéfiées
- Alluvions fluviales les plus anciennes, rubéfiées
- Néogène : Formation de Peri - Pliocène supérieur : Formation continentale à paléosols ferrallitiques
- Néogène : Formation d'Aléria - Messinien basal : Conglomérats deltaïques
- Néogène : Formation de Casabianda - Tortonien supérieur - Messinien basal : Marnes
- Néogène : Formation de Casabianda - Tortonien supérieur - Messinien basal : Niveau calcaire bioclastique
- Néogène : Formations de Vadina - Tortonien inférieur et moyen ? : Calcaires bioclastiques récofaux ou périrécofaux
- Néogène : Formations de Vadina - Tortonien inférieur et moyen ? : Calcaires gréseux ou conglomératiques
- Néogène : Formation d'Alzitone - Serravallien : Sables gréseux à galets et paléosols hydromorphes
- Néogène : Formation d'Alzitone - Serravallien : Niveaux à paléosols
- Néogène : Formation d'Aghione - Langhien : Marnes et marnes sableuses
- Néogène : Formation d'Aghione - Langhien : Calcaires gréseux fossilifères
- Néogène : Formation d'Aghione - Langhien : Conglomérats à galets de rhyolite
- Néogène : Formation de Saint-Antoine - Burdigalien : Marnes
- Zone des schistes lustrés : Série de l'Inzecca (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Formation d'Erbajolo : Schistes et calcaires
- Zone des schistes lustrés : Série de l'Inzecca (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Calcaires marmoréens
- Zone des schistes lustrés : Série de l'Inzecca (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Jaspes à radiolaires
- Zone des schistes lustrés : Série de l'Inzecca (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Marbres ophicalotiques
- Zone des schistes lustrés : Série de Santo-Pietro-di-Tenda (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Marbres
- Zone des schistes lustrés : Série de Santo-Pietro-di-Tenda (Jurassique supérieur - Crétacé inférieur) : Quartzites
- Zone des schistes lustrés : Série de la Castagniocia (Jurassique ?) : Schistes
- Zone des schistes lustrés : Série de la Castagniocia (Jurassique ?) : Calcaires et schistes
- Zone des schistes lustrés : Série de la Castagniocia (Jurassique ?) : Calcaires
- Zone des schistes lustrés : Termes ophiolitiques : Métabasaites et métagabbros
- Zone des schistes lustrés : Termes ophiolitiques : Métabasaites
- Zone des schistes lustrés : Termes ophiolitiques : Métabasaites en coussins
- Zone des schistes lustrés : Termes ophiolitiques : Métagabbros
- Zone des schistes lustrés : Termes ophiolitiques : Serpentinites
- Roches éruptives : Granite de Linguizzetta
- Roches éruptives : Lambeau gneissique
- Néogène : Formation d'Aléria - Messinien basal
- Réseau hydrologique

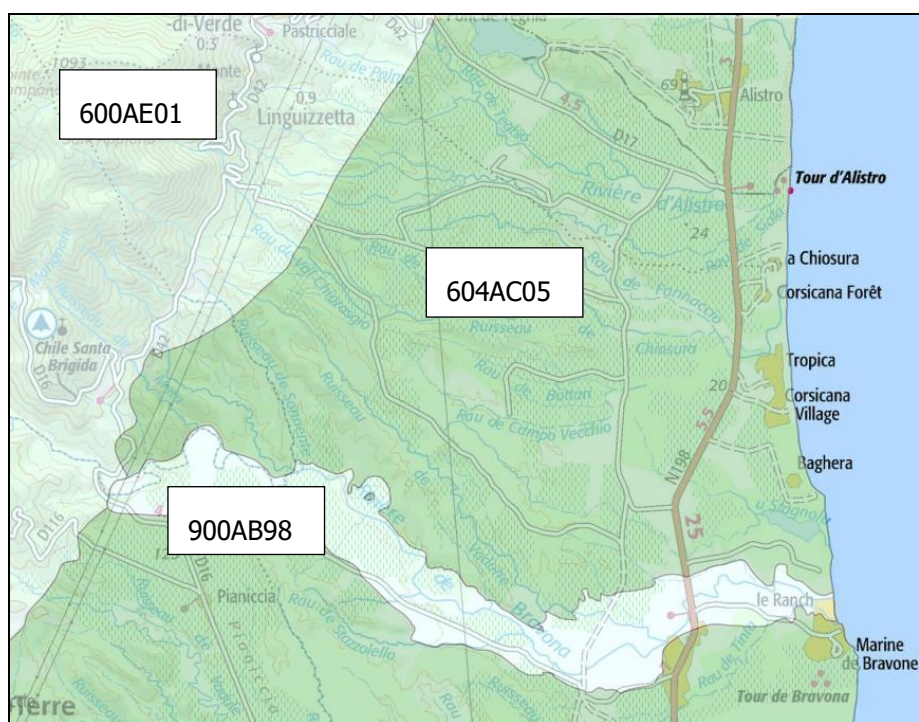
2.1.2 Hydrogéologie

L'hydrogéologie se rapportant à la commune de Linguizzetta est rattaché à la masse d'eau EG 214 (anciennement N°6214), dont le code UE est FREG 214.

On note trois entités hydrogéologiques différentes sur le territoire de Linguizzetta :

- A l'Est, sur la partie piémont et montagneuse de la commune, l'entité 604AC05 est issue des formations métamorphiques des bassins versants des fleuves côtiers de la rivière d'Alesani incluse au Tavignano. Cette entité hydrogéologique est de type nappe libre. Les écoulements se font dans les fissures du sol.
- A l'ouest, sur la partie littorale, l'entité 600AE01 est issue des formations du Miocène et du Pliocène de la Plaine-Orientale. Elle est à dominante de type sédimentaire. Cette entité hydrogéologique est à parties libres et captives. Le sol est poreux et semi-perméable.
- Le long de la rivière Bravona, l'entité 900AB98 est issue des alluvions de la rivière Bravona. Cet aquifère est de type alluvial. Le milieu est poreux.

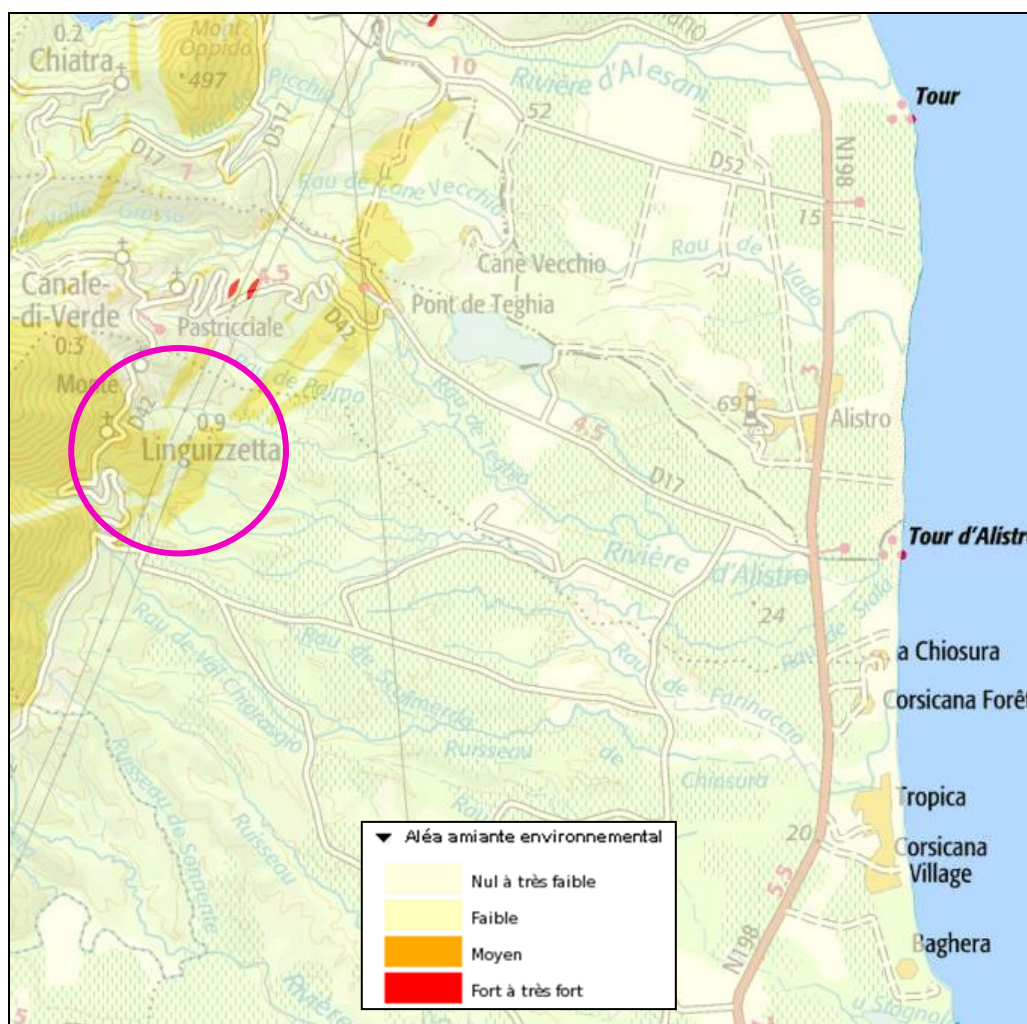
Figure 4 : Localisation des entités hydrogéologiques sur la commune de Linguizzetta



2.1.3 Aléa amiante

La commune de LINGUIZZETTA est concernée par l'aléa amiante environnementale.

Figure 5 : Cartographie du risque « aléa amiante environnementale »



2.2 Hydrologie et eaux superficielles

2.2.1 Réseau hydrographique

La commune de Linguizzetta possède un réseau hydrographique très dense, constitué de cours d'eau permanents et de nombreux talwegs. Ces derniers sont des cours d'eau temporaires dont l'écoulement ne se fait que durant de fortes pluies ou en hiver.

Les principaux cours d'eau sont :

- **La rivière de Bravona,**
- **Le ruisseau de Stazzoella,**
- **Le ruisseau de de Vadone,**
- **Le ruisseau de Chiosura,**
- **Le ruisseau de farinacio.**

On note également la présence de l'étang de **Stagnolu**.

Seuls les cours d'eau permanents sont soumis aux objectifs de qualité 1A (les talwegs n'ont pas d'objectif de qualité).

Le réseau hydrographique est représenté sur la **Figure 1**.

2.2.2 Données de qualité des masses d'eau - cours d'eau

Objectifs de qualité

En application de la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau, les objectifs de qualité sont remplacés par des **objectifs environnementaux**.

L'ancienne dénomination était utilisée dans le précédent Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 1996-2010. En application de la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau, les paramètres définissaient des objectifs de qualité par cours d'eau ou tronçon de cours d'eau.

Les nouveaux paramètres de qualité ont été instaurés lors de la **mise en œuvre du SDAGE Corse 2010-2015**. Les objectifs de qualité ont été remplacés par des **objectifs environnementaux définis par masse d'eau**.

Ces objectifs se déclinent en "**Bon Etat**" pour les masses d'eau naturelles et en "**Bon Potentiel**" pour les masses d'eau fortement modifiées et les masses d'eau artificielles.

Les critères d'évaluation des eaux sont définis dans l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de **l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique** des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Les nouvelles et anciennes limites de qualité des cours d'eau sont présentées dans les tableaux suivants :

Tableau 11 : Limites de concentration par classe de qualité (nouveaux paramètres)

Paramètres physico - chimiques	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
DBO ₅ (mg O ₂ /l)	< 3	de 3 à 6	de 6 à 10	de 10 à 25	> 25
DCO (mg O ₂ /l)	< 20	de 20 à 25	de 25 à 40	de 40 à 80	> 80
PTOT (mg/l)	< 0,05	de 0,05 à 0,2	de 0,2 à 0,5	de 0,5 à 1	>1
NO ₃ ⁻ (mg/l)	< 10	de 10 à 50	>50		

Tableau 12 : Limites de concentration par classe de qualité (anciens paramètres)

Paramètres physico - chimiques	1A bonne	1B assez bonne	2 médiocre	3 mauvaise	HC hors classe
DBO ₅ (mg O ₂ /l)	< 3	de 3 à 6	de 6 à 10	de 10 à 25	> 25
DCO (mg O ₂ /l)	< 20	de 20 à 25	de 25 à 40	de 40 à 80	> 80
MES (mg/l)	< 5	de 5 à 25	de 25 à 38	de 38 à 50	> 50
PTOT (mg/l)	< 0,05	de 0,05 à 0,2	de 0,2 à 0,5	de 0,5 à 1	>1
NKJ (mg/l)	< 1	de 1 à 2	de 2 à 4	de 4 à 10	> 10
NO ₃ ⁻ (mg/l)	< 2	de 2 à 10	de 10 à 25	de 25 à 50	> 50

Seuls les cours d'eau permanents sont soumis aux objectifs de qualité 1A « Bonne » définis par les anciens paramètres, équivalents aux **objectifs environnementaux « Très bons » définis par les nouveaux paramètres**.

Les talwegs ne sont pas soumis aux objectifs de qualité.

Données de qualité des milieux récepteurs

La station de traitement actuelle du village rejette les effluents traités dans le **ruisseau de Pietrera** qui est un affluent de la **rivière d'Alistro**.

Le milieu récepteur de la station de traitement actuelle est la **mer Méditerranée** à environ 800 m au large des Marines de Bravone.

On note également la présence de **quatre trop-pleins situés au niveau de 4 postes de relevages communaux**. Deux d'entre eux se déversent en bordure de mer, un se rejette en amont de l'étang de Stagnolu et le rejet du dernier s'effectue au niveau d'un affluent de la rivière Bravona.

Rivière de Bravona (masse d'eau : FRER 18b – La Bravone aval)

Ce cours d'eau constitue une masse d'eau prioritaire selon la dénomination du SDAGE 2010-2015. Sa qualité fait l'objet d'un suivi au niveau de la commune de Linguizzetta. Le code de la station de mesure est le 06222000.

Tableau 13 : Etat des Eaux de la Bravona à Linguizzetta (masse d'eau FRER 18b)

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydr-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	BE	Ind	BE	TBE	TBE	MAUV Ⓢ	TBE	TBE			TBE		MOY		MAUV Ⓢ
2016	BE	Ind	BE	BE Ⓢ	BE	MAUV Ⓢ	TBE	TBE			TBE		MOY		MAUV Ⓢ
2015	BE	Ind	BE	TBE	TBE	MAUV Ⓢ	TBE	TBE			TBE		MOY		MAUV Ⓢ
2014	BE	Ind	TBE	TBE	TBE	MAUV Ⓢ	TBE	TBE			TBE		MOY		BE
2013	BE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2012	BE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2011	BE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2010	MAUV Ⓢ	Ind	BE	MOY Ⓢ	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		MOY		MAUV Ⓢ
2009	MAUV Ⓢ	Ind	BE	MOY Ⓢ	TBE		TBE	TBE			TBE		MOY		
2008	MOY Ⓢ	Ind	TBE	BE	TBE						TBE		Ind		

En 2017, la Bravona présente des états écologiques et chimiques insuffisants en vue des objectifs fixés aux horizons 2015 (bon état chimique et bon état écologique).

Les principaux problèmes rencontrés sur ces masses d'eau et les mesures associées sont les suivants (données issues du site de l'Agence de l'Eau RMC) :

Tableau 14 : Liste des problèmes et mesures des masses d'eau : FRER18b – Bravone Aval

Code problème	Libellé problème	Code mesure	Libellé mesure	Description mesure	Maîtrise d'ouvrage financement mesure
101	Gestion locale à instaurer ou développer	4-02	Mettre en place un dispositif de gestion concertée	La mise en place d'une démarche de gestion concertée sur le périmètre pertinent est ciblée sur les secteurs identifiés à enjeux, afin d'améliorer l'organisation des acteurs de l'eau, de développer un partenariat local ou supra local, de prendre en charge certains transferts de gestion. L'efficacité de cette mesure repose sur la mise en place d'une structure de gestion et d'une équipe d'animation, ou le cas échéant sur des démarches ou structures en place autres que les SAGE et contrats de milieu.	Maîtrise d'ouvrage: Collectivités locales ou territoriales - Financement potentiel: Agence de l'Eau, collectivités territoriales, Etat
106	Substances dangereuses hors pesticides	2A-02	Améliorer la connaissance sur la présence d'éléments métalliques issus du fond géochimique	L'objectif est de déterminer la part du fond géochimique dans les pollutions constatées, en vue d'éliminer si possible les autres sources de pollution.	Maîtrise d'ouvrage: Office de l'Environnement de Corse / Etat - Financement potentiel: Agence de l'Eau, Etat
114	Déséquilibre quantitatif	1-01	Définir des points stratégiques pour le suivi du débit des cours d'eau, et définir en ces points des objectifs de quantité de nature à assurer un fonctionnement satisfaisant du milieu	Les acquis résultant de cette mesure seront exploités dans le cadre du prochain plan de gestion. Dans les situations où les connaissances sont insuffisantes, elle nécessitera la mise en place de points de mesure complémentaires au réseau de surveillance	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale ou territoriale / Etat - Financement potentiel: Agence de l'Eau, collectivités territoriales

Rivière d’Alistro (masse d’eau : FRER 10679)

La rivière d’Alistro ce cours d’eau constitue une masse d’eau prioritaire. Cependant sa qualité ne fait pas l’objet d’un suivi comme la rivière Bravona.

Tableau 15 : Caractéristiques des masses d’eau dont celle de la rivière Alistro FRER 10679

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①		2009			MOTIFS DU REPORT ①	
			ÉTAT ①	NC ①	NR NQE ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①	OBJ. BE ①	CAUSES	PARAMÈTRES
FRER19	Côtiers du rivière d'Alesani incluse à la rivière de Bravona	MEN	MOY	1		2027	CN	param. génér. qual. phys-chim./flore aquatique	?		2015		
FRER20	Côtiers du rivière d'Alesani incluse à la rivière de Bravona	MEN	MOY	1		2027	CN	param. génér. qual. phys-chim./flore aquatique	?		2015		
FRER10679	rivière d'alistro	MEN	TBE	2		2015			BE	2	2015		

En 2009, les objectifs qualités chimiques et écologiques étaient respectés.

Mer Méditerranée au niveau des marines de Bravone :

La qualité des eaux de baignade est suivie au niveau de la station balnéaire des Marines de Bravone.

En 2015, selon le classement défini par la directive 2006/7/CE en vigueur depuis 2013, les eaux de baignades étaient d’excellente qualité.

On note néanmoins qu’un des prélèvements réalisés durant l’été 2015 présentait une qualité moyenne de l’eau.

Tableau 16 : Résultats des analyses des eaux de baignade de l’année 2015

Résultats des prélèvements de l'année 2015						
27/05/2015 Bon	22/06/2015 Bon	09/07/2015 Bon	22/07/2015 Bon	06/08/2015 Bon	19/08/2015 Moyen	03/09/2015 Bon
Bon résultat <input type="checkbox"/> - Résultat moyen <input type="checkbox"/> - Mauvais résultat <input type="checkbox"/>						

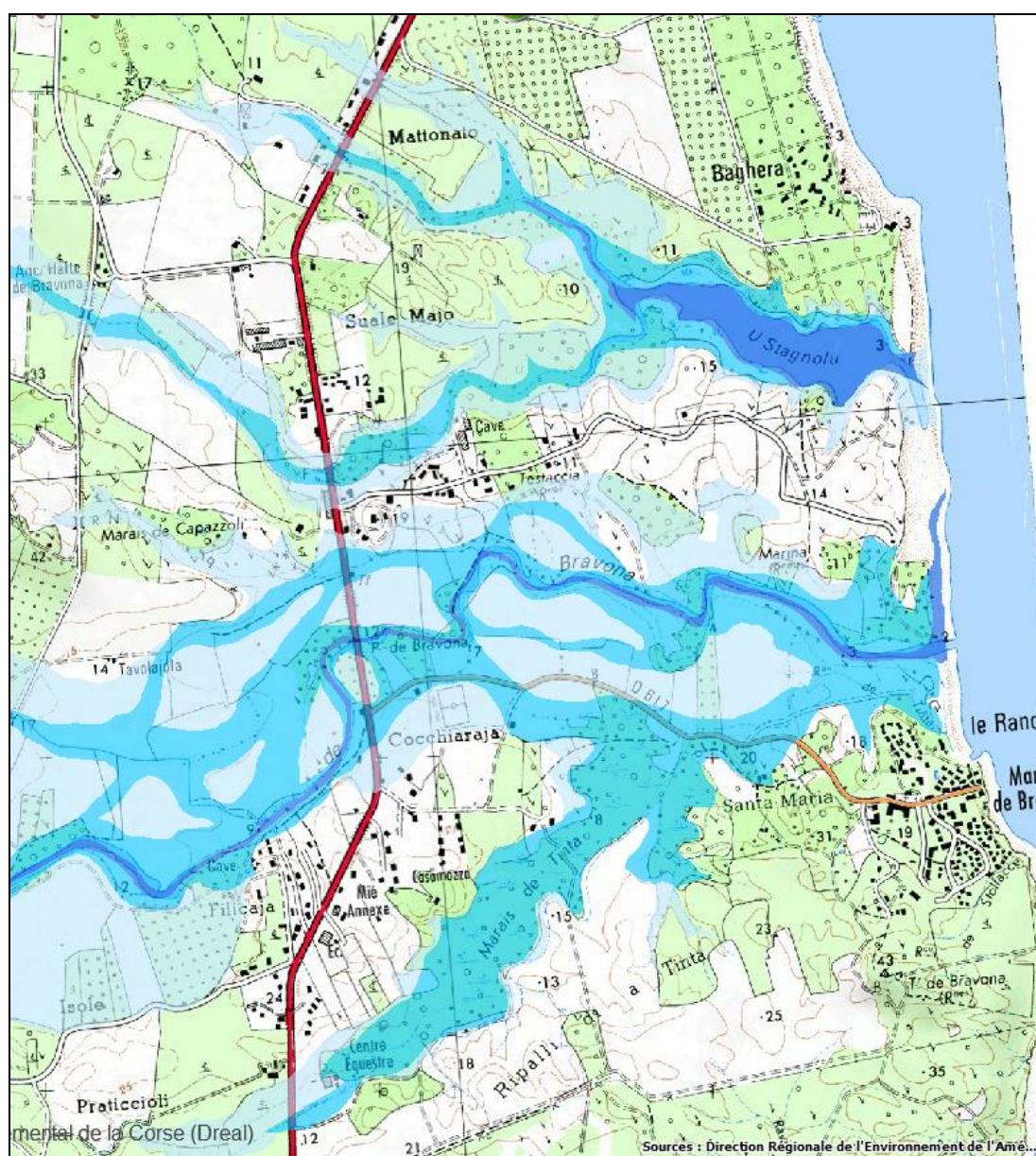
2.2.3 Inondabilité

A ce jour, il n'y a pas de Plan de Prévention du Risque Inondation réglementaire sur la commune de Linguizzetta.

Cependant, la rivière Bravona ainsi que ces affluents, mais également l'étang de Stagnolu et ses affluents sont concernés par l'aléa inondation au titre d'information « préventive ». Il ne s'agit pas d'un PPRI mais d'une carte du risque inondation réalisée à l'échelle de la Corse sur la base de données géomorphologiques.

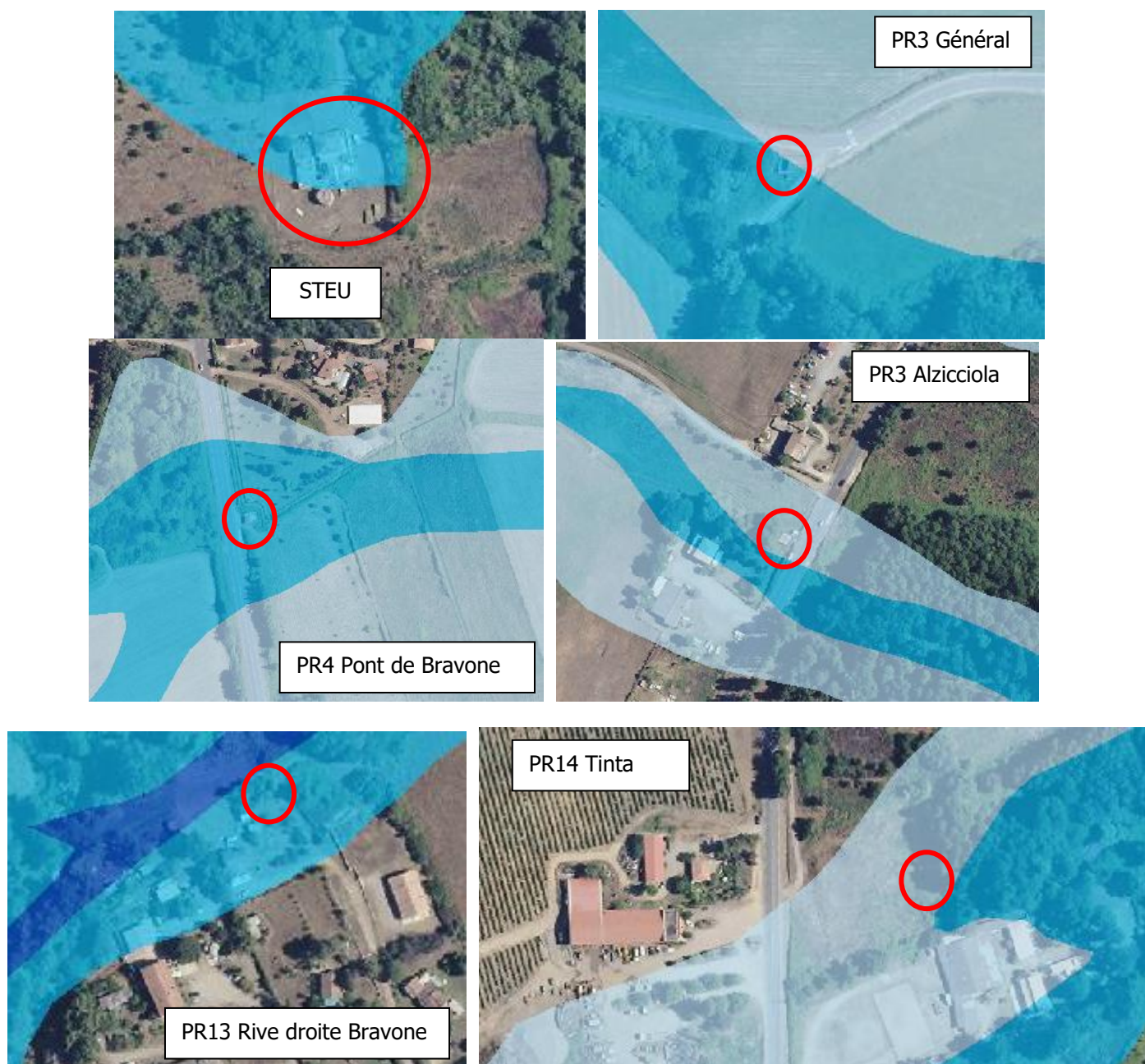
La figure suivante illustre les zones inondables.

Figure 6 : Aléas inondations au titre d'information préventive sur la commune de Linguizzetta



Plusieurs infrastructures communales appartenant au domaine de l'assainissement sont situées en zone inondable : Une partie de la station de traitement et 5 postes de relevages.

Figure 7 : Vue des infrastructures d'assainissement concerné par l'aléa inondation géomorphologique (source : atlas environnemental de la Corse – DREAL)



2.3 Protections environnementales et patrimoniales

2.3.1 Protections environnementales

Quatre ZNIEFF de type 1 sont recensées sur le territoire communal :

- **ETANG ET ZONE HUMIDE DE TERRENZANA,**
- **ESTUAIRE DE LA BRAVONA,**
- **ETANG ET ZONE HUMIDE DE STAGNOLO,**
- **MARAIS DE GIUSTIGNANA.**

On note également que tout le littoral communal est classé en site Natura 2000 - **Directive habitat : FR9402014 – Grand herbier de la plaine Orientale.**

Les ZNIEFF n'ont qu'un caractère d'inventaire, elles n'ont pas de portée réglementaire.

2.3.2 Protections patrimoniales

La loi de 1930 (codifiée aux L341-1 à L341-22 du code de l'environnement) stipule « qu'il est établi dans chaque département une liste des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». L'objectif est de protéger ses sites naturels ou bâtis en les préservant de toutes atteintes graves. Il y a deux niveaux de protection : **les sites inscrits et les sites classés**.

En comparaison de l'inscription, le classement permet une protection renforcée des sites. Il interdit, sauf autorisation spéciale, tous travaux tendant à les modifier.

A ce jour, la commune ne recense aucun site inscrit ou classé sur son territoire.
--

3 Tarification

3.1 Alimentation en eau potable et prix de l'eau

3.1.1 Partie Village et hameau de monte

Le village et le hameau de Monte sont alimentés par **4 ressources** (3 captages et un forage). A ce jour, seules deux des ressources sont déclarées. Leurs périmètres de protection ne sont pour pas définis et matérialisés. Ces ressources sont donc relativement vulnérables.

Le prix de l'eau potable sur le village et le hameau de Monte se décompose de la façon suivante :

- Une part fixe égale à 30 € correspondant à l'entretien et à l'abonnement,
- Une part variable de 0.71 €/m³ pour les 100 premiers mètres cubes consommés, et de 1 €/m³ au-delà des 100 premiers mètres cubes consommés.

3.1.2 Partie Piémont et Plaine

Sur la partie Piémont et plaine de la commune, l'eau potable est gérée par le syndicat intercommunal de Linguizzetta regroupant les communes de Canale di Verde, San Giuliano et de Linguizzetta.

Le patrimoine du service est constitué de :

- **1 source, 1 prise en rivière et 1 forage,**
- 3 réservoirs d'une capacité totale de stockage de 1 700 m³,
- 40 km de canalisations.

A ce jour, seul le forage de l'Alésani (station dite de Chiostri) a été régularisé par arrêté préfectoral. Concernant la source de Frassicia et la prise en rivière de Val di Chiarasgiu, les dossiers de déclaration d'utilité publique ont été réalisés et ils sont en cours d'instruction.

Le prix de l'eau potable sur le syndicat se décompose de façon suivante :

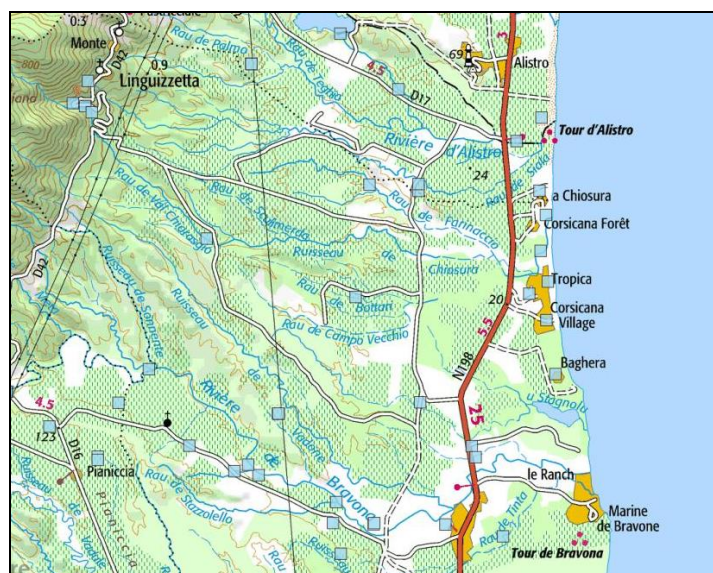
- Une part fixe égale à 108.96 € correspondant à l'entretien et à l'abonnement,
- Une part variable de 1.7984 €/m³ correspondant à la consommation.

3.1.3 Forages privés destinés à la consommation

On recense un grand nombre de forages privés sur le territoire de Linguizzetta. La plupart ont pour vocation l'irrigation. Mais plusieurs sont destinés à la consommation humaine.

La figure suivante permet de positionner l'ensemble des forages et captages sur la commune de Linguizzetta.

Figure 8 : localisation de l'ensemble des forages et captages recensés sur Linguizzetta



Sur la partie plaine les forages destinés à un usage collectif dont les capacités sont référencées sont les suivants :

- 11153X0027/F – Corsicana-Centre - Q.SOUTIRE : 50 m³/j période estivale,
- 11153X0026/F – Corsicana-Forêt - Q.SOUTIRE : 50 m³/j période estivale,
- 11153X0025/F – Corsicana-Village - Q.SOUTIRE : 100 m³/j période estivale,
- 11153X0053/BAGH2 – Bagheera - Q.SOUTIRE : 120 m³/j période estivale.

3.2 Redevance assainissement

3.2.1 Partie Village

La redevance assainissement pour le village se décompose de la façon suivante :

- Une part fixe égale à 12 € TTC / abonné / an,
- Une part variable de 0.3 € TTC /m³.

La délibération du conseil municipal fixant le prix de l'assainissement du village est présentée en **Annexe 1**.

3.2.2 Partie Piémont et Plaine

La redevance assainissement pour la plaine se décompose de la façon suivante :

- Une part fixe égale à 30 € HT / abonné / semestre,
- Une part variable de 1.1 € HT /m³.

La délibération du conseil municipal fixant le prix de l'assainissement de la partie plaine et piémont est présentée en **Annexe 1**.

**PARTIE 2
DIAGNOSTIC DE
L'ASSAINISSEMENT
COLLECTIF**

1 Préambule

Les réseaux et les infrastructures d'assainissement existantes sur la **commune de LINGUIZZETTA** ont été diagnostiqués à travers plusieurs visites de terrain.

Les investigations ont porté sur :

- **La mise à jour et le report sur plan des réseaux d'assainissement** : voir **Figures 3** ;
- **Un inventaire des principaux regards d'assainissement** : voir **Annexe 1 Fiches-regards** ;
- **Deux campagnes de mesures de débits : une en période estivale et une en période hivernale** ;
- **Un bilan pollution sur 72 heures en période estivale.**

Les campagnes ont permis d'évaluer les charges polluantes collectées et rejetées, provenant des habitations du village et ses hameaux de manière quantitative et qualitative.

Campagne de mesures estivale :

Le bilan 72h, entrée et sortie de station, s'est déroulée du 10 août au 13 août 2015.

Les mesures de débit se sont déroulées du 30 juillet au 13 août 2015.

La campagne estivale permet principalement d'évaluer la population de pointe raccordée à la station.

En tenant compte la capacité effective de la station, cette donnée permet d'évaluer la capacité de la station à traiter les besoins futurs de la commune.

Campagne de mesures hivernales :

Les mesures de débit se sont déroulées du 23 mars au 19 avril 2016.

La campagne hivernale permet d'évaluer, de manière quantitative, la population raccordée en période de faible fréquentation et surtout de quantifier les débits d'eaux claires parasites (ECP) dans le réseau d'assainissement (de temps sec et de temps de pluie en cas d'épisode pluvieux).

L'exploitation des mesures estivales et hivernales et les résultats des bilans pollution sont présentés en **Annexes 2, 3 et 4.**

- **Des inspections nocturnes des réseaux (du 30 au 31 mars 2017 et du 15 au 16 janvier 2018)** afin de localiser les eaux claires parasites permanentes sur le réseau,
- **Des tests à la fumée (au mois de mars 2017)** permettant de détecter les anomalies dans le réseau d'assainissement (eaux claires parasites de temps de pluie) : voir **Annexe 5 Fiches-fumée.**

Assainissement actuel

L'assainissement de la commune de Linguizzetta est réparti entre de l'assainissement collectif et de l'assainissement autonome.

Le plan de zonage en vigueur est présenté en **Figure 4.**

2 Assainissement collectif

L'assainissement collectif se décompose en deux parties distinctes :

- Le village,
- La plaine.

Chacune de ces deux parties dispose de son propre réseau de collecte et de sa propre unité de traitement.

2.1 Diagnostic des stations de traitement actuelles

2.1.1 Station de traitement du village

2.1.1.1 Description de la station

2.1.1.1.1 Accès et localisation

➤ Localisation

La station actuelle est localisée en entrée du village en provenance de la plaine. Elle est à proximité immédiate des habitations. Elle est implantée sur la parcelle N°400, section G.

La commune est propriétaire du terrain où est implantée la station.

➤ Accès

Elle est facile d'accès pour tout type de véhicule. On y accède depuis la route départementale N°42 en empruntant un chemin bétonné en bon état.

Figure 9 : Localisation cadastrale de la station



2.1.1.1.2 Description

La station de du village de Linguizzetta est de type **lit bactérien faible charge**, d'une capacité de **250 EH**.

Elle a été mise en service en 1971.

Code SANDRE : 060920143001

C'est la commune qui se charge de l'entretien de cette unité de traitement. Les effluents sont de type domestique.

Débits de référence :

La station de traitement des eaux usées du village de LINGUIZZETTA est dimensionnée selon les débits de référence suivant :

- Débit Nominal = 37.5 m³/j ;
- Débit de Pointe = 6.25 m³/h.

Charges de référence :

Cette unité de traitement permet de traiter les charges nominales de pollution suivantes :

- 15 Kg/j de DBO₅ ;
- 30 Kg/j de DCO ;
- 17.5 Kg/j de MES.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet n°2008-52-1 0 du 21 février 2008 fixe les normes de rejet de cette unité de traitement. Elles sont identiques à celles prescrites par l'arrêté ministériel du 22 juin 2007, fixant les valeurs de rejet suivantes :

- **DBO₅ < 35 mg/l ou rendement > 60 % ;**
- **rendement DCO > 60 % ;**
- **rendement MES > 50 %.**

Suite à l'arrêté ministériel 21 juillet 2015 qui abroge celui du 22 juin 2007, les objectifs de rejet ont évolués. Cet arrêté est rentré en vigueur au 1 janvier 2016. Les nouvelles normes de rejet pour les stations de traitement des eaux usées devant traiter une charge organique brute de pollution comprise entre 1.2 et 120 kg/j de DBO₅ sont les suivantes :

Tableau 17 : Niveau de rejet réglementaire minimal fixé par l'A. M. du 21/07/2015

Paramètres	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre	CONCENTRATION Rédhibitoires, à ne pas dépasser
DBO ₅	35 mg/l	60 %	70 mg/l
DCO	200 mg/l	60 %	400 mg/l
MES	-	50 %	85 mg/l

La valeur de la concentration maximale à respecter ou le rendement minimum sont appliqués

2.1.1.1.3 Milieu récepteur

Le milieu récepteur du rejet est un talweg affluent du **ruisseau de Scandolajo** qui se jette dans la rivière **Alistro**.

Le ruisseau appartient au bassin versant de la rivière Alistro.

2.1.1.1.4 Caractéristiques des ouvrages

La station est constituée des filières et organes de traitement suivants :

Filière eau

- **Prétraitement : dégrilleur manuel de 6 cm d'entrefer.** Il mesure 1.6 m de long pour 0.6m de large et 0.6 m de haut.

Figure 10 : Vue du dégrilleur



- **Décantation physique : décanteur - digesteur circulaire,** de 3.5 m de diamètre. Le volume utile de cet ouvrage est de 48.1 m³ (5 m de profondeur). Les boues de fond sont soutirées via une vanne en direction des 2 lits de séchage. La vitesse ascensionnelle est de 0.13 m/h pour le débit nominal et de 0.49 m/h pour le débit de pointe. De même le temps de séjour est de 38.17 h pour le débit nominal et de 10.13 h pour le débit de pointe.

Figure 11 : Vue de dessus du décanteur et de l'arrivée de la recirculation du clarificateur



- **Ouvrage de chasse** rectangulaire de 1 m de long pour 0.8 m de large et 0.8 m de haut ; soit un volume utile de 0.64 m³.

Figure 12 : Vue de l'ouvrage de chasse



- **Lit bactérien** circulaire de 6.5 m de diamètre. Le volume utile de cet ouvrage est de 49.8 m³ (hauteur utile = 1.5 m). Le matériau support des micro-organismes est constitué de **gravier**. Les effluents en sortie du décanteur digesteur sont répartis sur le gravier par le biais d'un Sprinkler. Ce Sprinkler est alimenté par une chasse à auget. Cet ouvrage est dimensionné pour recevoir une charge volumique de 0.248 kg de DBO₅/m³/j. et une charge hydraulique de 0.91 m³/m².j.

Figure 13 : Vue du lit bactérien et de son Sprinkler partiellement colmaté



- **Canal de sortie** : il n'y a pas de canal de sortie. Les eaux en sortie du lit bactérien sont évacuées par deux canalisations.

Figure 14 : Vue de l'ouvrage de rejet en sortie de traitement



Filière boues

Séchage solaire : 2 lits de séchage de forme carré de 9 m² de surface chacun et de 0.4 m de profondeur.

Figure 15 : Vue des lits de séchage



2.1.1.1.5 Hygiène et Sécurité

La station est « clôturée ». Il n'y a pas de portail ou portillon d'accès. La clôture est en très mauvais état par endroit. L'accès au site n'est donc pas réellement restreint.

L'accès au dégrilleur, au décanteur digesteur et à l'ouvrage de chasse se fait par deux échelles.

La passerelle du dégrilleur et du décanteur digesteur est équipée d'un garde-corps.

Il n'y a pas de local technique sur le site. Cependant, la station dispose d'un point d'eau au niveau du dégrilleur. Le débit et la pression de l'eau est néanmoins trop faible pour nettoyer aisément les ouvrages.

On constate également plusieurs fuites au niveau du dégrilleur et au niveau de l'ouvrage de chasse. On note également la présence de déchets au pied de l'ouvrage de dégrillage.

2.1.1.1.6 Etat des ouvrages

L'ensemble des ouvrages existants présente un génie civil en mauvais état. On note plusieurs fuites et fissures sur plusieurs ouvrages. Cette problématique n'est pas nouvelle, car des cerclages métalliques ont été mis en place autour du décanteur digesteur afin d'éviter l'effondrement de ce dernier.

Les photos suivantes illustrent bien cette usure des ouvrages existants.

Figure 16 : Vue des fissures et des fuites présentes au niveau des différents ouvrages de traitement



De même, on constate la présence d'un important dépôt de flottant de type lingettes, serviettes hygiéniques et autres à la surface du décanteur digesteur. Ils proviennent du canal de dégrillage.

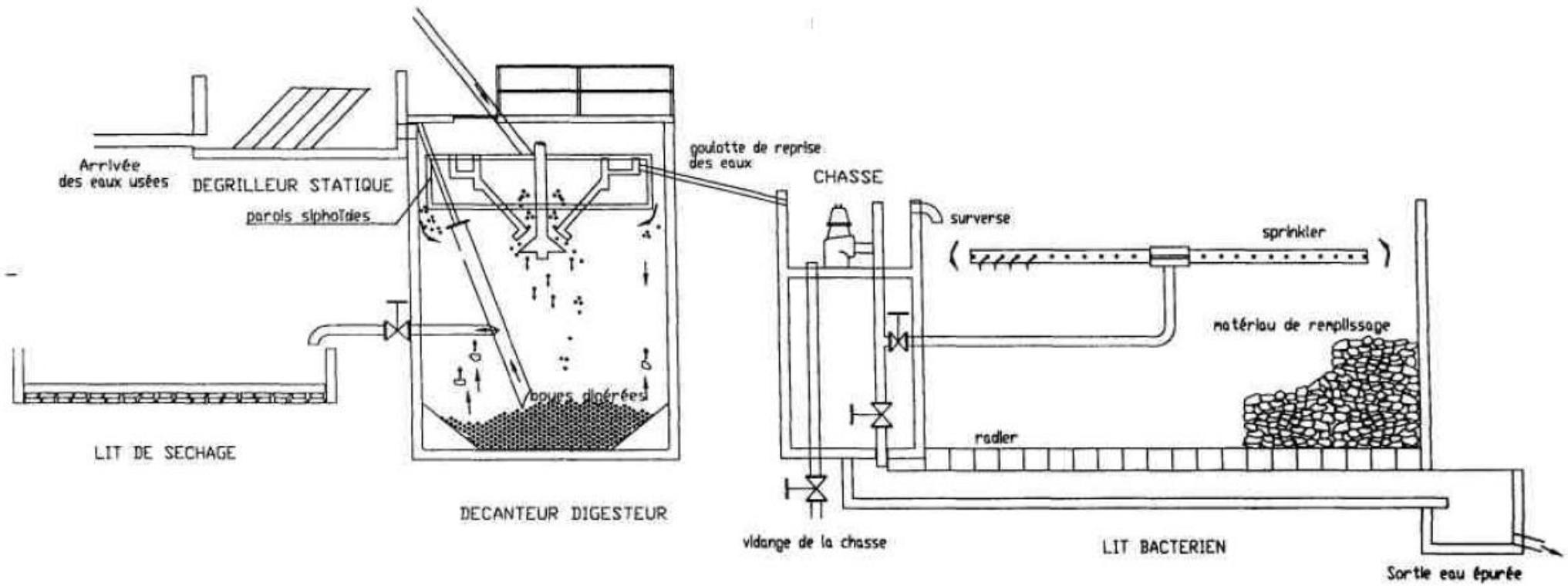
Cela met en évidence l'inefficacité du prétraitement existant : l'entrefer est trop important et laisse passer de gros déchets solides. On note également l'absence sur site de dispositifs de ramassage et de stockage des déchets dégrillés.

Figure 17 : Vue de la surface du décanteur-digesteur



L'état structurel de la station de traitement actuelle est trop MAUVAIS pour envisager de nouveaux travaux de réparation des différents ouvrages qui la constituent.

Figure 18 : Schéma de principe de la station



2.1.1.2 Diagnostic de la station de traitement par le SATESE entre 2013 et 2015

Les visites et bilans réalisés par le SATESE entre 2013 et 2015 sont synthétisés dans le tableau où sont présentés notamment :

- Les dysfonctionnements ou anomalies observées,
- **Les préconisations et propositions de travaux,**
- **Les travaux réalisés ou les améliorations effectuées.**

2.1.1.2.1 Diagnostic du fonctionnement et de l'état de la station par le SATESE

Tableau 18 : Synthèse des visites de la station par le SATESE entre 2013 et 2015

	Avril 2013	Octobre 2013	Avril 2014
Accès et abords du site		Amélioration de l'entretien par rapport à la précédente visite	
Dégrilleur	Présence de gravier et de sable en provenance du réseau. La grille n'est plus en place, l'intégralité des déchets passe ainsi dans le décanteur. La grille doit être en permanence en place et doit être nettoyée au minimum une fois par semaine en hiver et tous les 2 jours en été. Le fond de l'ouvrage est fuyard, en passe de se décrocher à moyen terme. Une partie de l'étanchéité a été reprise par l'exploitant (avec de la mousse PU). Il est prévu de reprendre l'étanchéité par l'adjonction de résine.	Grille propre L'étanchéité du fond de l'ouvrage a été reprise La grille doit être en permanence en place et doit être nettoyée au minimum une fois par semaine en hiver et tous les 2 jours en été.	L'étanchéité du fond de l'ouvrage a été reprise.
Décanteur digesteur	Importante croûte de boues et de déchets au niveau des lumières latérales. On note la présence d'une très importante quantité de lingettes. Couler les boues de surface au jet d'eau au minimum une fois par semaine. Evacuer les déchets de surface à l'aide d'un râteau.	Quelques remontées de boues par les côtés. Couler les boues de surface au jet d'eau au minimum une fois par semaine. Evacuer les déchets de surface à l'aide d'un râteau.	Quelques remontées de boues par les côtés, et présence de graisses. Couler les boues de surface au jet d'eau au minimum une fois par semaine. Remplacer le batardeau de sortie du décanteur, puis évacuer les déchets de surface à l'aide d'un râteau en direction de la goulotte prévue à cet effet, à raison d'une fois par semaine.
Ouvrage de chasse	Le tube intérieur de la cloche est sectionné, empêchant ainsi le déclenchement de la chasse qui coule ainsi en continu. => A réparer Présence de déchets dans l'ouvrage de chasse et de zoogée sur les parois et la cloche. => A nettoyer au minimum une fois par mois au jet d'eau et balai brosse. Présence de petites fuites au niveau des parois de la chasse. => Reprendre l'étanchéité par l'intérieur.	La chasse déclenche lors du passage de l'effluent en surverse. Une fois déclenchée et le réservoir vidé, la chasse continue de débiter en continu. Couper le tube de prise d'air de 3 à 4 cm (tube qui est isolé à l'intérieur du réservoir de chasse). Couper le tube intérieur de la cloche à ras du bord inférieur de celle-ci. La chasse est propre => A nettoyer au minimum une fois par mois au jet d'eau et balai brosse. Présence de petites fuites au niveau des parois de la chasse.	L'étanchéité de l'ouvrage a été reprise, mais on note toujours de petits suintements. Le tube de prise d'air de la chasse a été coupé de quelques centimètres, ainsi il n'y a plus d'effluent partant en trop-plein avant le déclenchement de la chasse. Tube intérieur de la cloche encrassée, provoquant un écoulement continu vers le sprinkler et empêchant le déclenchement de la chasse.
Lit bactérien	Le sprinkler ne tourne pas en raison du non fonctionnement de la chasse, quasiment tous les trous du sprinkler sont colmatés, le matériau filtrant n'est pas ensemencé, de la végétation pousse en surface du lit bactérien. Nettoyer le sprinkler au minimum une fois par semaine. Enlever la végétation au fur et à mesure de son apparition. La radier du lit bactérien n'a pas été curé. On note la présence de pierres au niveau des ouïes d'aération. Faire intervenir un camion hydrocureur afin de curer le radier du lit bactérien de la terre accumulée depuis plusieurs années.	L'étanchéité de l'ouvrage a été reprise, mais on note toujours de petits suintements. Le sprinkler tourne lentement, le gravier est faiblement ensemencé. La radier du lit bactérien n'a toujours pas été curé. On note la présence de pierres au niveau des ouïes d'aération. Faire intervenir un camion hydrocureur afin de curer le radier du lit bactérien de la terre accumulée depuis plusieurs années.	Le sprinkler ne tourne pas en raison de l'absence de déclenchement de la chasse. Le matériau filtrant n'est pas ensemencé. La radier du lit bactérien n'a toujours pas été curé. On note la présence de pierres au niveau des ouïes d'aération. Faire intervenir un camion hydrocureur afin de curer le radier du lit bactérien de la terre accumulée depuis plusieurs années. Présence de végétaux en surface du lit bactérien. => À supprimer dès apparition.
Lits de séchage	Présence de boues sèches sur un lit. Soutirer les boues en direction des lits de séchage au minimum tous les 4 mois sur 1 lit rempli avec une hauteur de boues liquides d'environ 30 cm. Noter sur une fiche les dates de chaque soutirage ainsi que les quantités extraites (hauteur de boues dans le lit par exemple).	Les soutirages sont réalisés toutes les 2 semaines en juillet et août puis tous les 3 mois en hiver. Dernier soutirage réalisé la veille de la visite. Les boues sont envoyées en centre de compostage agréé.	Les soutirages sont réalisés toutes les 2 semaines en juillet et août puis tous les 2 mois en hiver. Dernier soutirage réalisé la veille de la visite. Les boues sont envoyées en centre de compostage agréé. => Continuer ainsi

	Octobre 2014	Avril 2015	Octobre 2015
Accès et abords du site	Rien à signaler	Rien à signaler	
Dégrilleur	Grille propre L'étanchéité du fond de l'ouvrage a été reprise La grille doit être en permanence en place et doit être nettoyée au minimum une fois par semaine en hiver et tous les 2 jours en été.	Grille propre La grille doit être en permanence en place et doit être nettoyée au minimum une fois par semaine en hiver et tous les 2 jours en été.	Idem avril 2015
Décanteur digesteur	Quelques remontées de boues par les côtés, et présence de graisses. Elles sont coulées une fois par semaine. Remplacer le batardeau de sortie du décanteur, puis évacuer les déchets de surface à l'aide d'un râteau en direction de la goulotte prévue à cet effet, à raison d'une fois par semaine.	Quelques remontées de boues par les côtés, et présence de graisses. Elles sont coulées une fois par semaine. Remplacer le batardeau de sortie du décanteur, puis évacuer les déchets de surface à l'aide d'un râteau en direction de la goulotte prévue à cet effet, à raison d'une fois par semaine.	Idem avril 2015
Ouvrage de chasse	Bien que l'étanchéité du réservoir de chasse ayant été reprise, on note toujours de petits suintements. La cloche est propre mais on note un écoulement en continu vers le sprinkler. => A nettoyer au minimum une fois par mois au jet d'eau et balai brosse.	Présence d'une fissure dans la paroi de la chasse. La chasse ne fonctionne à nouveau pas. On note un débit de fuite continue qui empêche le déclenchement de la chasse, hormis aux heures de pointe. Limer, pour égaliser, le bord supérieur du tuyau servant de support à la cloche, afin d'améliorer l'étanchéité.	Idem avril 2015 Important débit d'eau parasite arrivant aux ouvrages
Lit bactérien	Le sprinkler ne tourne pas en raison du non fonctionnement de la chasse, quasiment tous les trous du sprinkler sont colmatés, le matériau filtrant n'est pas ensemencé. La radier du lit bactérien n'a pas été curé. On note la présence de pierres au niveau des ouïes d'aération. Faire intervenir un camion hydrocureur afin de curer le radier du lit bactérien de la terre accumulée depuis plusieurs années.	Idem octobre 2014	Idem avril 2015
Lits de séchage	Rien à signaler	Rien à signaler	Rien à signaler

2.1.1.2.2 Exploitation des boues

Le SATESE préconise de réaliser au minimum un soutirage tous les 4 mois sur 1 lit de séchage rempli avec une hauteur de boues liquides d'environ 30 cm, soit 2.7 m³. Cela équivaldrait à un soutirage annuel de 8.1 m³.

Cette valeur minimale est respectée ces dernières années, comme le montre le tableau suivant :

Tableau 19 : Quantité d'extraction des boues

	2013	2014	2015
Quantité (m³)	A minima 15	A minima 24	A minima 24
Siccité (g/l)	40	40	40
Matière sèche (kg)	600	960	960

2.1.1.2.3 Mesures de débits

Tableau 20 : Résultat des mesures de débits par le SATESE

	04 et 05 août 2008
Journalier	30.22 m ³ /j
Moyen horaire	1.26 m ³ /h
De Pointe	4.75 m ³ /h
Charge reçue	80.6 % par rapport au débit journalier 76 % par rapport au débit de pointe
Population équivalente	201 hab.
ECP	6.32 m³/j soit 21 % du débit journalier

Les mesures de débits mettent en évidence que la station de traitement n'atteint pas sa capacité nominale de fonctionnement. Elle pouvait en effet admettre environ 50 équivalents habitant supplémentaires.

2.1.1.2.4 Analyses de pollution

Tableau 21 : Résultats des analyses de pollution par le SATESE

Paramètres	Avril 2013			Octobre 2013*			Avril 2014		
	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire
	Entrée	Sortie		Entrée	Sortie		Entrée	Sortie	
DBO5	250	50	80%	88	40	55%	480	80	83%
DCO	572	222	61%	143	124	13%	812	213	74%
MES	154	93	40%	65	56	14%	204	78	62%
NTK		23.8			16.1			48.5	
Pt		3.8			3.1			6.5	

* le jour du bilan il a plu durant la nuit.

Paramètres	Octobre 2014			Octobre 2015			Avril 2016		
	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire	Concentration (mg/l)		Rendement épuratoire
	Entrée	Sortie		Entrée	Sortie		Entrée	Sortie	
DBO5	240	55	77%	17	3	82%	170	36	78.8%
DCO	416	165	60%	37	11	70%	421	82	80.5%
MES	122	77	37%	14	4	71%	130	27	79.2%
NTK					3.9			17.1	
Pt					0.5			2.1	

Les valeurs de concentrations mesurées en entrée diffèrent énormément, notamment en octobre 2015, où les concentrations observées en entrée sont très faibles. Elle s'explique par l'importante dilution des effluents à cause du trop-plein de la bêche de reprise d'eau potable qui se déverse dans le réseau d'assainissement.

Elles sont notamment en dehors des bornes définies par une étude de l'EPNAC¹ pour des effluents de type domestique non dilués, comme le montre le tableau suivant.

Tableau 22 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : rapport EPNAC, 2010)

	DBO ₅	DCO	MES	NK	N-NH ₄	NGL	P _t	
Unités	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
Moyenne	265.0	645.7	288.1	67.3	54.9	72.6	9.4	
Gamme de variation	Borne supérieure	570.0	1 341.3	696.0	123.1	98.3	122.6	18.4
	Borne inférieure	39.0	122.0	53.0	14.1	12.0	20.2	2.0

¹ Évaluation des Procédés Nouveaux d'Assainissement des petites et moyennes Collectivités

Pour comparaison, une étude publiée par Le Pen A. et Pronost J. (1991) donnait les valeurs qualitatives des eaux résiduaires urbaines suivantes :

Tableau 23 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : Le Pen A. et Pronost J. (1991))

	DBO ₅ (mg/l)	DCO (mg/l)	MES (mg/l)	NTK (mg/l)	Pt (mg/l)
Moyenne	300	700	250	80	10
Borne inférieure	150	300	100	30	5
Borne supérieure	500	1000	400	100	25

Selon les critères définis par l'arrêté ministériel du 22 juin 2007, les analyses réalisées en avril 2013, octobre 2013 et avril 2014 sont non conformes à la réglementation (rendements épuratoires insuffisants et concentration de rejet trop élevée pour un ou plusieurs paramètres).

On constate également que pour les analyses d'octobre 2014 et d'avril 2016 l'ensemble des paramètres réglementaires de rejet ne sont pas respectés (rendements insuffisants et concentrations de rejet supérieures à la valeur à ne pas dépasser mais inférieures à la limite de concentration rédhibitoire).

On note que les concentrations en sortie sont relativement constantes pour les trois bilans. La non-conformité importante sur l'ensemble des paramètres du bilan d'octobre 2013 peut s'expliquer par les conditions météorologiques. En effet il a plu durant la nuit du bilan, et on constate des concentrations en entrée largement inférieures à celles des autres bilans. A ce stade, on peut donc penser que le réseau avait réagi à la pluie, ce qui s'était traduit par une augmentation des débits, entraînant une dilution des effluents en entrée.

Selon les critères du SATESE, pour le type de filière concernée et du point de vue de la dégradation de la pollution organique, la qualité des effluents épurés est dans l'ensemble **médiocre**.

2.1.1.2.5 Synthèse du diagnostic de la station par le SATESE

Les dysfonctionnements observés par le SATESE suite aux dernières visites de la station concernaient les points suivants :

- **Curer le lit bactérien,**
- **Nettoyer régulièrement les ouvrages dont notamment le sprinkler et la chasse,**
- **Améliorer l'ouvrage de chasse,**
- **Inspecter les regards d'assainissement pour identifier l'origine des intrusions d'eaux de pluie dans le réseau.**

Les mesures de pollution réalisées par le SATESE indiquent des concentrations de rejets médiocres, et des rendements souvent non conformes à la réglementation en vigueur, en particulier durant les jours de pluie.

2.1.2 Station de traitement de la plaine

2.1.2.1 Description de la station

2.1.2.1.1 Accès et localisation

➤ Localisation

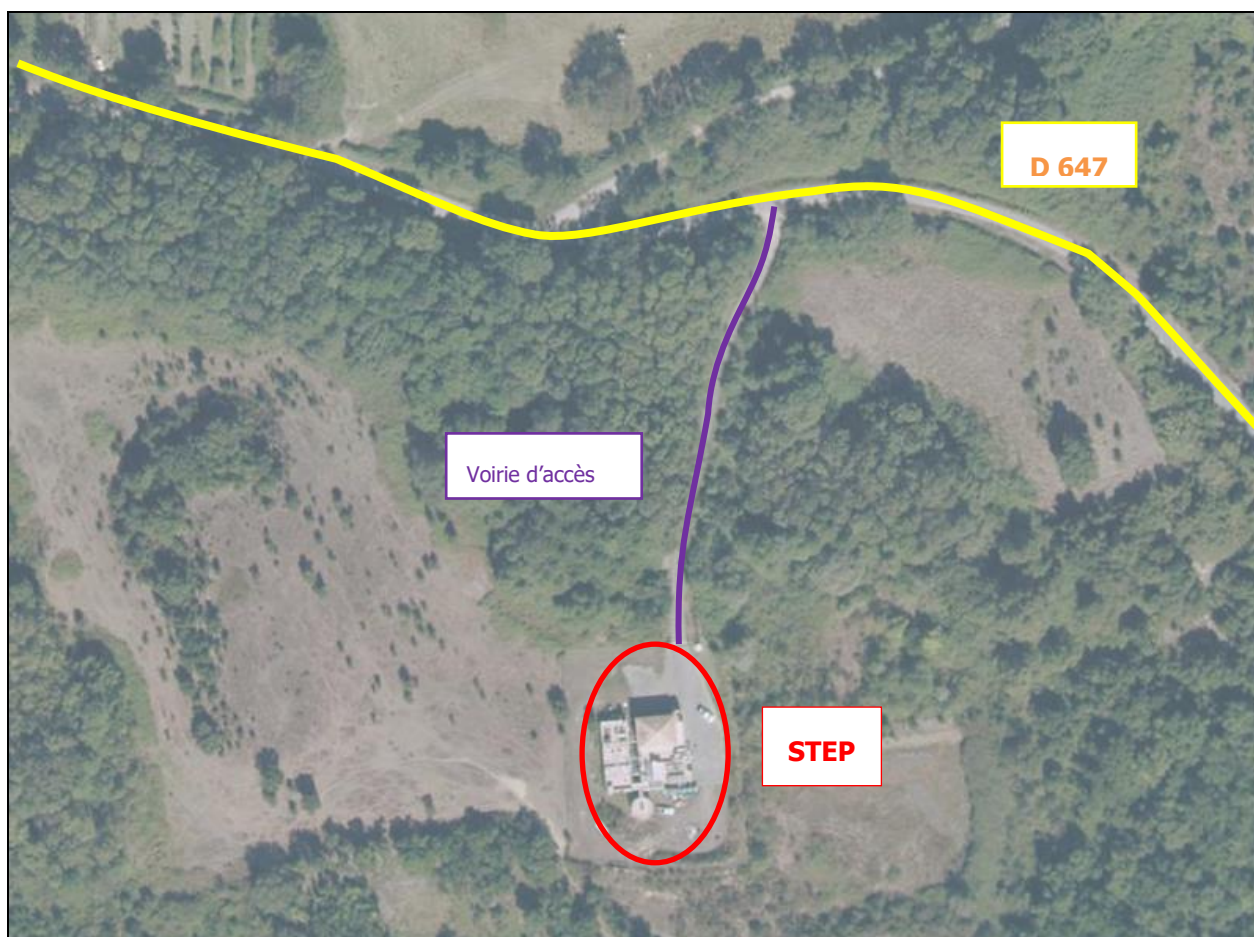
La station actuelle est située sur la parcelle N° 818 section C, au lieu-dit Bacaja.

La commune est propriétaire du terrain où est implantée la station.

➤ Accès

Elle est facile d'accès pour tout type de véhicule. On y accède depuis la route départementale N°617 en empruntant une voie communale en enrobé qui est en bon état.

Figure 19 : Localisation cadastrale de la station



2.1.2.1.2 Description

La station de du village de Linguizzetta est de type **Boues activées en aération prolongée + ajout de FeCl₃**, d'une capacité de **8000 EH**.

Elle a été mise en service en 2002.

C'est la commune qui se charge de l'entretien de cette unité de traitement. la commune dispose néanmoins d'une assistance technique qui lui est dispensée par la société KYRNOLIA.

Les effluents sont de type domestique.

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518	
VRE – PLF	
Février 2018	Page : 44

Débits de référence :

La station de traitement des eaux usées de la plaine de LINGUIZZETTA est dimensionnée selon les débits de référence suivant :

- Débit Nominal = 1080 m³/j, soit 135 l/j/EH ;
- Débit de Pointe = 101 m³/h ;
- Débit moyen journalier = 45 m³/h.

Charges de référence :

Cette unité de traitement permet de traiter les charges nominales de pollution suivantes :

- 410 kg/j de DBO₅, soit 52 g/j/EH ;
- 970 Kg/j de DCO, soit 120 g/j/EH ;
- 432 Kg/j de MES, soit 54 g/j/EH ;
- 108 Kg/j de NK, soit 13.5 g/j/EH ;
- 28.8 Kg/j de MES, soit 3.6 g/j/EH.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet Arrêté N°97.5161 du 6 octobre 1997 fixe les normes de rejet de cette unité de traitement. Elles sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 24 : Limites de rejet de la station de traitement définies par l'arrêté préfectoral

DBO ₅	DCO	MES
25 mg/l ou 80%	125 mg/l ou 75%	35 mg/l ou 90%

L'arrêté préfectoral fixe également la fréquence annuelle d'analyse de la qualité et de la quantité de l'eau en entrée et sortie de traitement mais également au niveau du by-pass biologique et de la production de boue. La fréquence ainsi que les paramètres à contrôler sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 25 : Fréquence des bilans d'autosurveillance

Paramètres	Entrée	Sortie	By-pass biologique	Boues
Débit	365	365	365	365
DBO ₅	12	12	/	/
DCO	12	12	/	/
MES	12	12	/	/
NTK	4	4	/	/
NH ₄	/	4	/	/
NO ₃	/	4	/	/
NO ₂	/	4	/	/
PT	4	4	/	/
Matières sèches	/	/	/	4

2.1.2.1.3 Milieu récepteur

Le milieu récepteur du rejet est la mer méditerranée. Les eaux usées traitées sont rejetées via un émissaire à environ 800 m au large des Marines de Bravone.

2.1.2.1.4 Caractéristiques des ouvrages

La station est constituée des filières et organes de traitement suivants :

+ Filière eau

- **Prétraitement :**

- **Dégrilleur courbe automatique avec convoyage compactage, entrefer de 25 mm.**
La largeur de la grille est de 0.5 m et le rayon de la courbure est de 1 m.
Le fonctionnement de la grille est asservi au démarrage des pompes de relèvement.
Il dispose d'un by-pass par grille manuelle de 0.5 m de large avec un entrefer de 25 mm.
Les refus de dégrillage tombent directement dans un conteneur.

Figure 20 : Vues de l'ouvrage de dégrillage et de la vis de convoyage compactage



- **Dessableurs dégraisseurs cylindro-coniques de 2.2 m de diamètre**, pour une hauteur utile de 3.2 m, soit un volume utile de 10 m³. Ils sont complétés par traitement biologique des graisses et vis de lavage des sables.

Les caractéristiques de fonctionnement sont les suivantes :

	Moyen	Pointe
Débit	45 m ³ /h	101 m ³ /h
Vitesse ascensionnelle	5.9 m/h	13.3 m/h
Temps de séjour	27 min	12 min

Le dégraissage est assuré par aéroflottation : insufflation de fines bulles d'air et un brassage énergétique.

Chaque ouvrage est équipé d'un aérateur mécanique composé :

- D'un moteur d'entraînement immergé vertical,
- D'une boîte à vent raccordé à une turbine de prise d'air située au-dessus du liquide,
- D'une turbine de diffusion, accouplée à une turbine de brassage à effluent turbulent.

La combinaison de ces deux étages a pour effets d'introduire de fines bulles d'air dans la masse liquide et d'assurer son brassage énergétique.

Un raclage de surface entraîné par un moteur, collecte les flottants et les déverse par l'intermédiaire d'une trémie dans le réacteur de traitement des graisses.

Les sables qui se déposent dans le fond sont extraits par un air-lift alimenté par un surpresseur.

Les sables extraits se déversent directement dans la vis d'essorage qui assure la séparation eau et sables. Les sables sont ensuite déversés dans un container placé sous la vis d'essorage.

L'eau se déverse par trop-plein dans de la zone de marnage de la vis. Elle est évacuée vers le poste toutes eaux.

- **Ouvrage de répartition des eaux prétraitées.** Il permet d'admettre dans les ouvrages de traitement biologique uniquement le débit de pointe, soit 101 m³/h.

- **Deux bassins d'aération rectangulaires** de volume unitaire 500 m³ chacun.

- o Caractéristiques dimensionnelles :

Le traitement en place est de type **boue activée à faible charge** avec traitement chimique du phosphore. Les caractéristiques de dimensionnements sont les suivantes :

- Charge polluante journalière à traiter : 420 kg DBO₅/j (avec la recirculation) ;
- Charge volumique retenue Cv = 0.42 kg de DBO₅/m³ ;
- Charge massique Cm = 0.17 kg de DBO₅ / kg de MS .j ;
- Production de boue = 420 kg de MS/j.

- o Oxygénation :

Besoin horaire en oxygène en pointe : 50 kg d'O₂/h.

L'aération est réalisée par le biais d'un surpresseur d'air de 500 Nm³/h par bassin d'aération.

L'air est insufflé dans chaque bassin par 84 diffuseurs.

Figure 21 : vue des surpresseurs d'air



- o Brassage de la boue activé :

Le maintien en suspension de la boue activée est assuré par un aérateur immergé de puissance 5 W/m³ pour chaque bassin.

- o Déphosphatation physico-chimique :

L'épuration du phosphore est effectuée par voie chimique (adjonction de chlorure ferrique). Il permet de précipiter le phosphore sous forme de boues minérales.

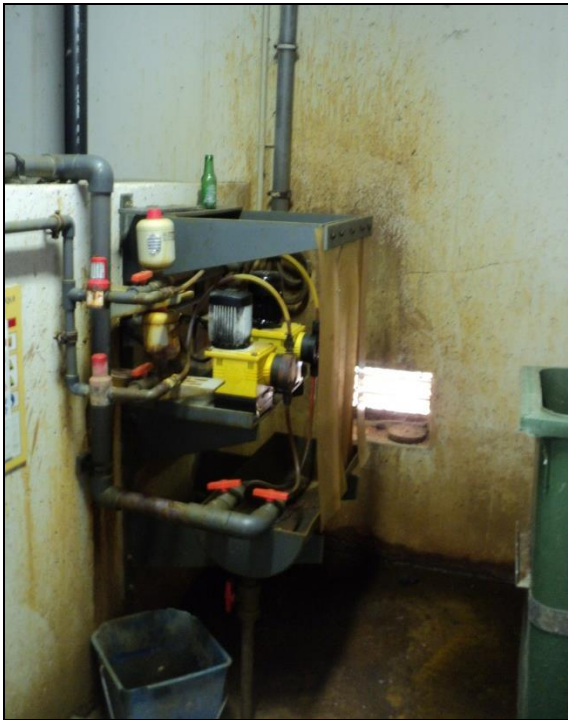
Cependant ce phénomène chimique acidifie le milieu biologique. La chute du pH peut avoir pour conséquence :

- *diminution substantielle de l'activité des bactéries nitrifiantes,*
- *dé flocculation de la structure de la biomasse favorisant une formation dispersée et une dégradation des caractéristiques mécaniques des boues.*

La stabilité du pH dans les réacteurs biologiques est assurée par l'injection de lait de chaux.

Le chlorure ferrique et le lait de chaux sont injectés au niveau de l'ouvrage de répartition des eaux prétraitées.

Figure 22 : Vues de la pompe doseuse et de la cuve de stockage de chlorure ferrique



- **Clarification : elle est assurée par deux clarificateur lamellaires.**

Afin d'assurer une concentration suffisante dans les bassins d'aération et de gérer le voile de boue en fond d'ouvrage de clarification, il est nécessaire de re-circuler les boues issues de la clarification.

Le taux de recirculation doit être au minimum de 100% sur le débit journalier. Les boues recirculées sont envoyées vers l'ouvrage de répartition amont des bassins d'aération.

Figure 23 : Vue de l'intérieur d'un des décanteurs lamellaires

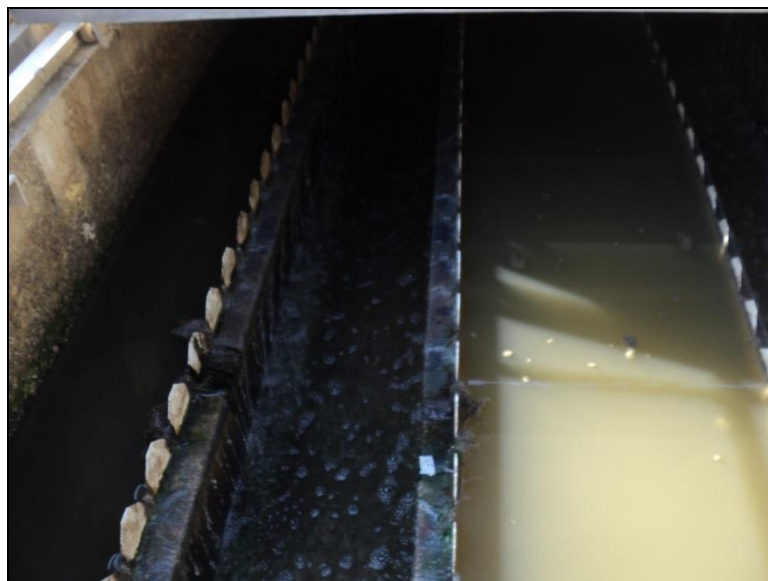
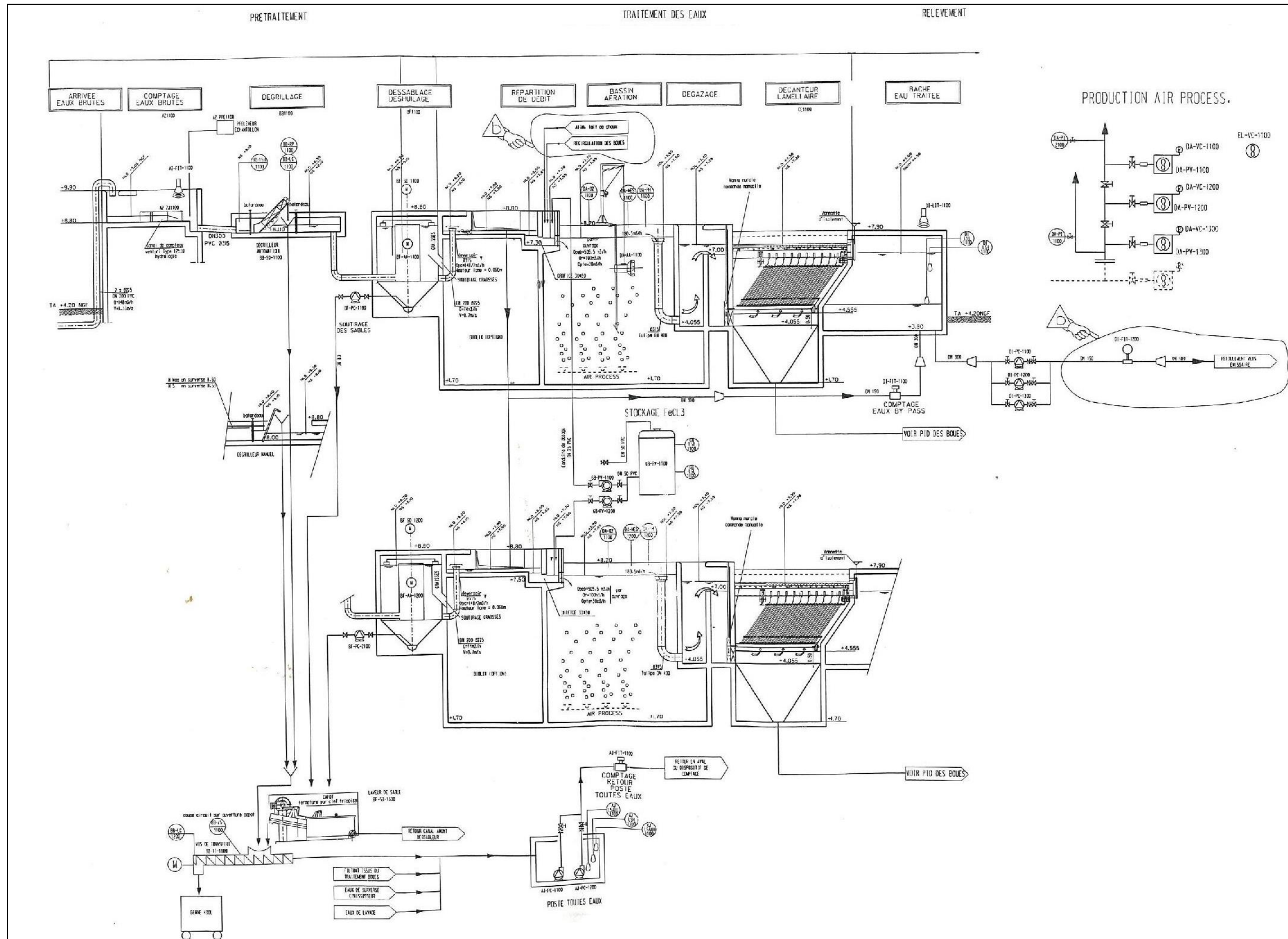


Figure 24 : Synoptique de la filière eau de la station de traitement de la plaine



✚ Filière boues

Les boues en excès sont extraites depuis la recirculation. Le volume de boues en excès à 7 g/l de concentration est de 56 m³/j.

- **Épaississeur** : Les boues extraites sont refoulées vers un silo de stockage de 90 m³. Un agitateur immergé permet l'homogénéisation des boues. Afin d'augmenter la concentration des boues à 15 g/l le temps de séjour dans l'ouvrage est au minimum de 3.5 j.

Blocage des fermentations : Du lait de chaux est injecté dans le silo à boues.

Cela permet de résoudre les problèmes d'odeur lors du traitement des boues sur la station ainsi qu'une hygiénisation et une stabilisation chimique. Ce traitement permet également d'augmenter la concentration des boues en sortie de l'épaississeur de l'ordre de 20 % et ainsi d'améliorer la déshydratation mécanique.

- **Déshydratation** : Les boues épaissies sont déshydratées par une presse à bande de 1.5m de large permettant de traiter 4 à 8 m³ de boues par heure. Du polymère est injecté en amont de la presse à bande pour permettre une meilleure déshydratation.

Un bac de 2 m³ dotée d'un agitateur permet la préparation du polymère. La concentration de la préparation en polymère est de 3 g/l.

Les boues déshydratées sont ensuite malaxées puis envoyées dans des bennes de stockage avant évacuation en décharge.

La production de boues déshydratées hebdomadaire est de l'ordre de 16 m³.

Figure 25 : Vues de la presse à bande et du stockage des boues déshydratées

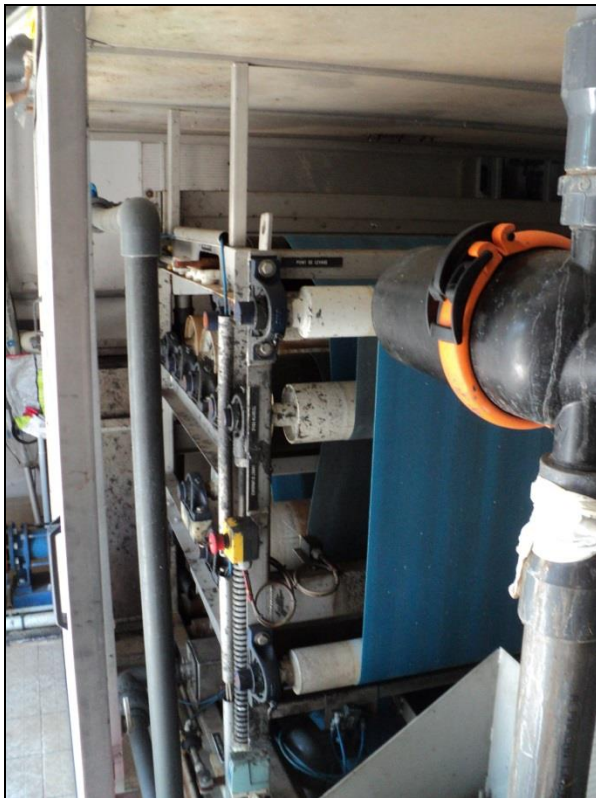
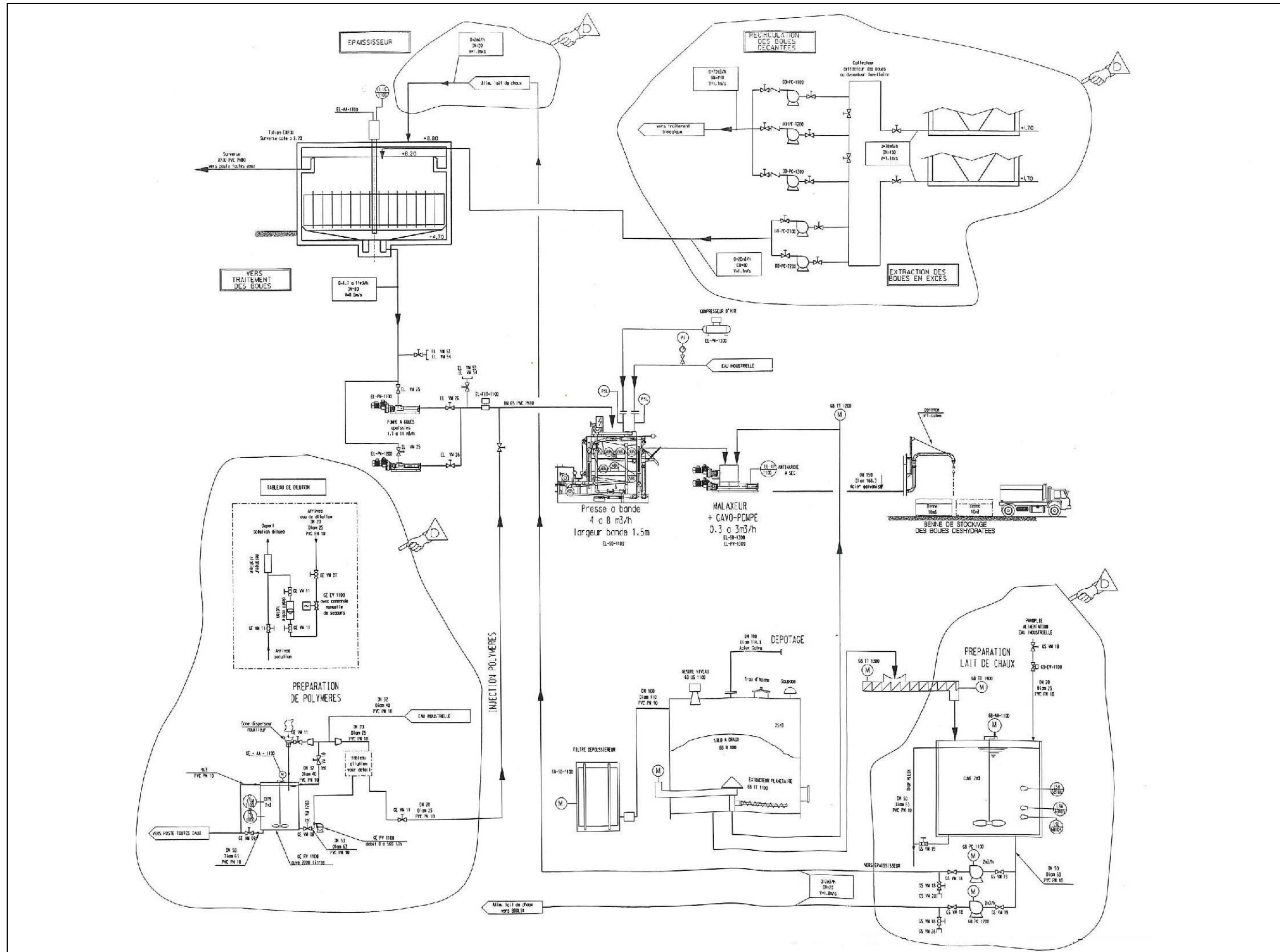


Figure 26 : Synoptique de la filière boue



✚ **Poste toutes eaux :**

Cet ouvrage récupère les eaux de lavage des locaux technique, les eaux d'égoutture des ouvrages de prétraitement (lavage des sables), les surverses de l'épaississeur à boues et du Biolix ainsi que la vidange de la cuve de réactif servant à l'épaississement des boues.

Ces eaux sont renvoyées par pompage en tête de traitement.

✚ **Auto surveillance :**

- **Débitmètrie :**

o **Entrée de station :**

Le comptage des effluents s'effectue par canal venturi et une lecture de hauteur en continue en amont par une sonde à ultrason. Canal de comptage des eaux en entrée de traitement et préleveur automatiques,

Figure 27 : Schéma du système de comptage des volumes en entrée de traitement

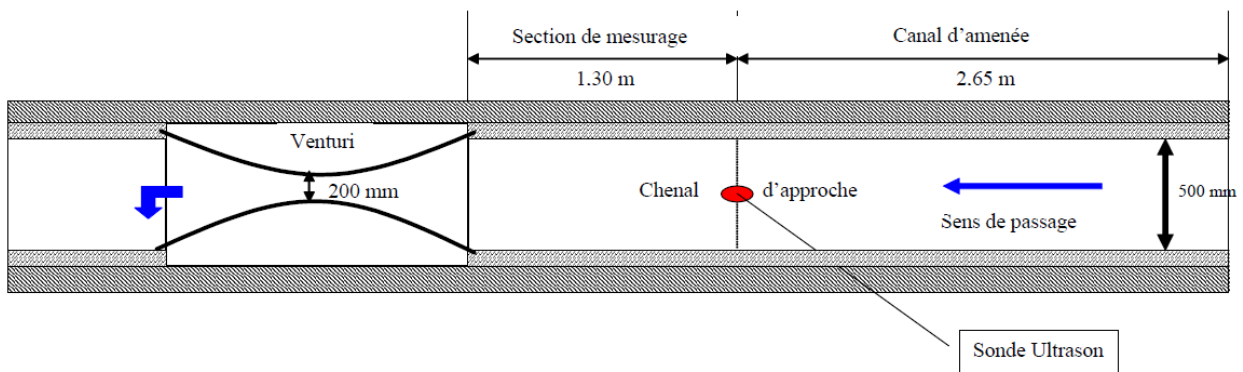
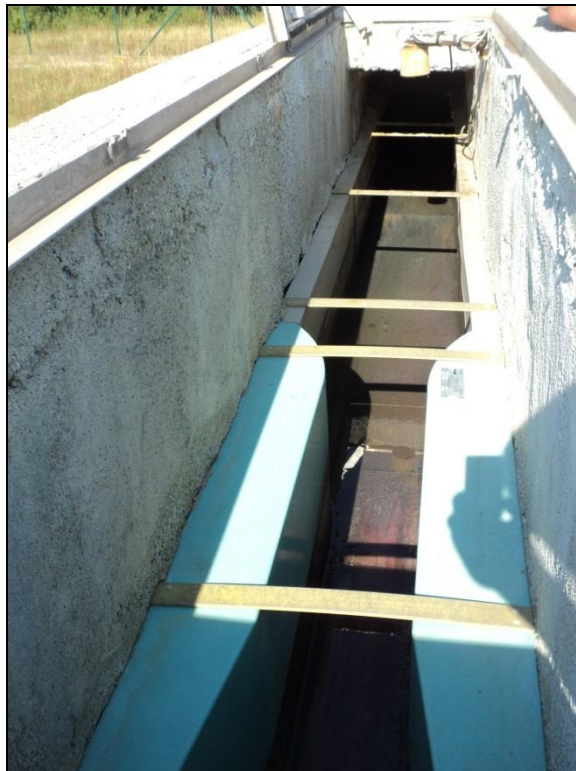


Figure 28 : Vue du canal d'entrée



- **Sortie de station :**

Le comptage s'effectue par un débitmètre électromagnétique sur une conduite de refoulement en DN160 mm.

- **Comptage des boues produites :**

Le comptage s'effectue par un débitmètre électromagnétique sur une conduite de refoulement en DN60 mm.

- **Qualité :**

Deux préleveurs automatiques monoflacon réfrigérés assujettis aux débits assurent les échantillonnages en entrée et sortie de traitement.

Figure 29 : vue des préleveurs automatiques en entrée et sortie de traitement



- + **Traitement des graisses :**

Les graisses collectées en sortie de prétraitement sont traitées par voie biologique aérobie. Le procédé utilisé est le BIOLIX. Ce procédé repose sur l'utilisation d'une biomasse adaptée, capable de dégrader le substrat particulier que constituent les graisses. Les graisses sont dégradées dans un réacteur aéré et brassé.

Des nutriments (nitrates et phosphates) sont injecté dans le réacteur afin de favoriser le développement de la biomasse bactérienne.

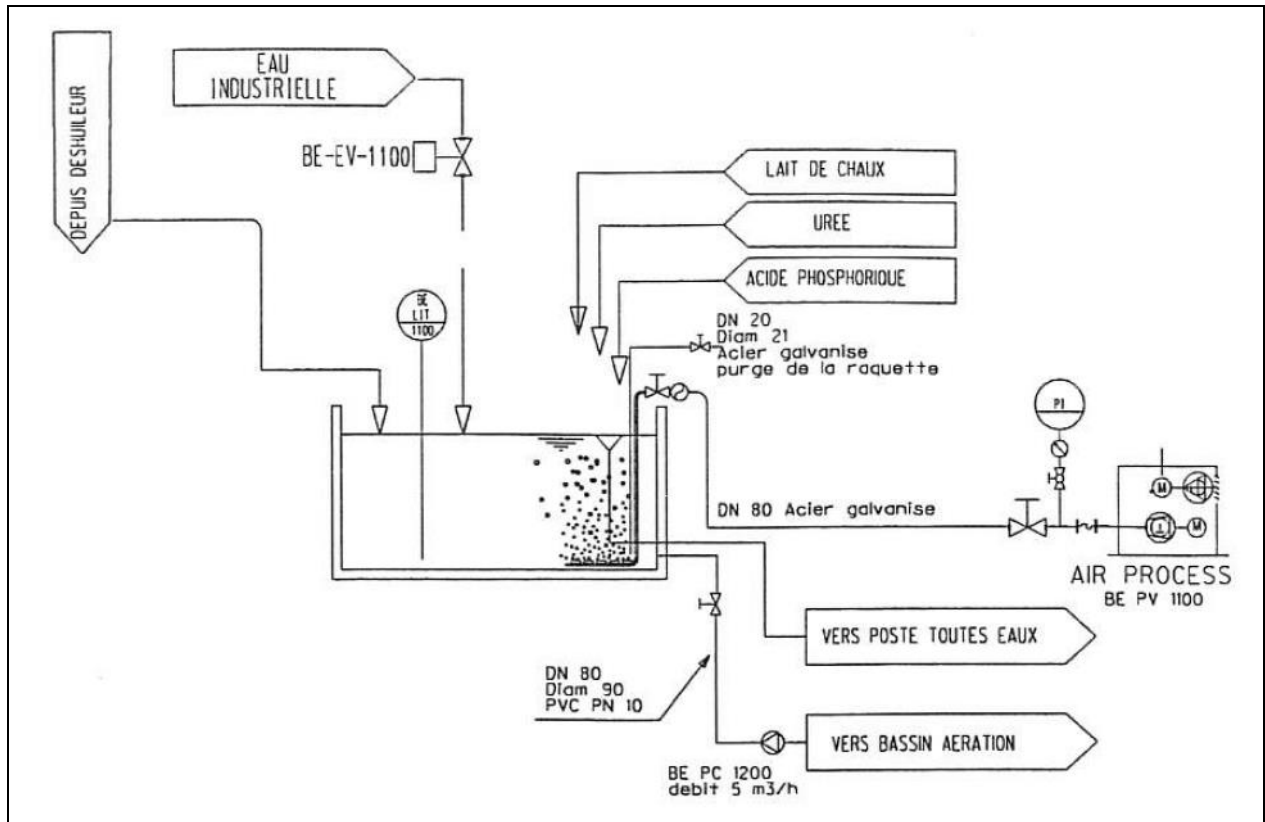
Du lait de chaux est également ajouté afin de favoriser l'hydrolyse et de rectifier le pH.

Les graisses traitées sont ensuite refoulées dans le bassin d'aération.

Figure 30 : Vue de l'intérieur du Biolix



Figure 31 : Synoptique du traitement biologique des graisses



✚ Traitement des odeurs :

Afin de limiter les odeurs sur site et de prévenir le risque de corrosion par l'H₂S dans les ouvrages un système de traitement des odeurs par biodésodorisation autotrophe a été mis en place. Une ventilation permet la collecte de l'air à l'intérieur de chaque ouvrage et à l'intérieur des locaux technique.

Le traitement des odeurs repose sur le passage des gaz pollués à l'intérieur d'un filtre de gravier ensemencé par un mélange d'urée et de phosphate.

Figure 32 : Synoptique du traitement des odeurs

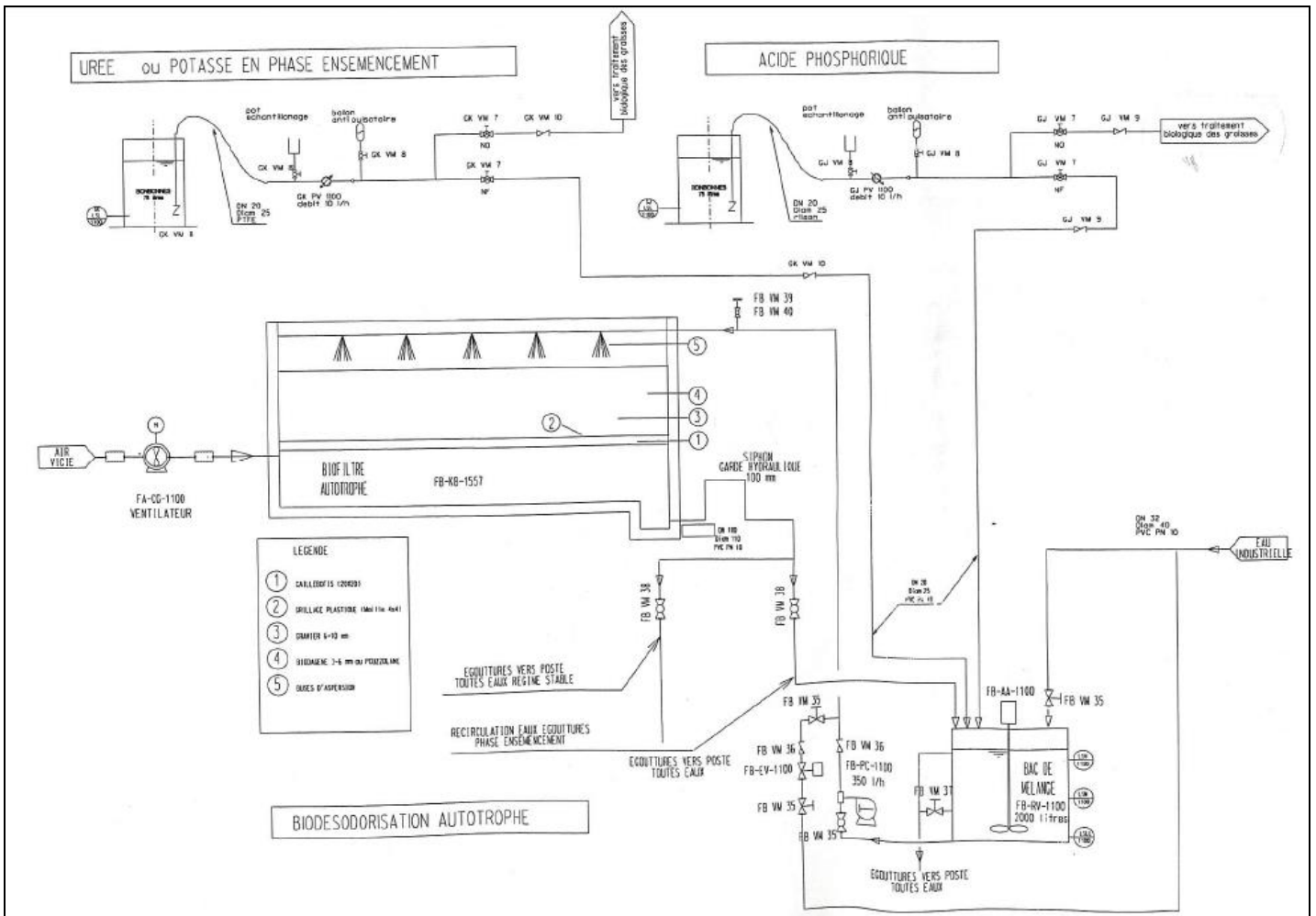


Figure 33 : Vue du système de ventilation et du système d'ensemencement



2.1.2.1.5 Hygiène et Sécurité

La station est « clôturée » et est fermée par un portail électrique coulissant. Ce dernier est hors service, il s'ouvre manuellement sans difficulté ou restriction. L'accès au site n'est donc pas réellement restreint.

L'accès à chaque ouvrage est sécurisé par des rambardes de sécurité et des trappes d'accès en aluminium. Mis à part les pompes et les équipements électriques immergés, toutes les machines disposent de boutons poussoir d'arrêt d'urgence.

De nombreux accès à l'eau industrielle sont présents sur le site. Ils permettent l'entretien des dispositifs de traitement.

Les armoires de commandes électriques sont regroupées dans un local fermé à clé.

Le personnel en charge de l'entretien dispose également de :

- local technique où est stocké de l'outillage,
- un bureau de contrôle => l'ensemble des filières de traitement sont télégérées, les données sont consultables en direct sur un poste informatique de supervision,
- un laboratoire d'analyse,
- un bloc sanitaire comprenant douche et toilettes.

L'ensemble de ces locaux sont clos et fermés à clé.

Figure 34 : Vue du laboratoire à la disposition du personnel



Le chlorure ferrique qui est une substance très corrosive et irritante est stocké dans une cuve spécifique positionnée dans un espace spécifique disposant d'une cuvette de rétention. Un point d'eau avec un rince main et une douche d'urgence est situé à proximité en cas de contact du personnel avec le réactif.

La station dispose également d'un groupe électrogène permettant d'assurer le traitement en cas de coupure de courant. Il est situé dans un local indépendant disposant d'une aération.

Figure 35 : Vue du groupe électrogène



2.1.2.1.6 Etat des ouvrages

Détail des anomalies observées et des remarques faites par l'exploitant actuel :

Dégrilleur : moteur refait à neuf en 2015 (axe moteur, bras de roulement...)

Canal de comptage : venturi OK ; Génie Civil => à refaire car le ferrailage est atteint par la corrosion.

Préleveurs entrée et sortie : les deux ont été remplacés l'un en 2013, l'autre en 2014.

Classificateur à sable : Equipement d'origine fonctionnant correctement.

Dessableur Dégraisseur : Génie Civil intérieur OK ; équipements métalliques intérieurs totalement corrodés => à renouveler.

Canal entre le Dessableur et le Bassin d'aération : Génie Civil intérieur corrodé => étanchéité intérieure à refaire.

Biolix : Génie Civil intérieur OK ; équipements métalliques intérieurs totalement corrodés => à renouveler.

Bassin d'aération : aérateur renouvelé et agitateur révisé en 2013 ; sondes de mesures en continu plus en services depuis des années => à renouveler ; Génie Civil intérieur corrodé => étanchéité intérieure à refaire.

Décanteur lamellaire : lames OK ; Génie Civil intérieur corrodé => étanchéité intérieure à refaire.

Bâche de pompage eaux traitées : Génie Civil intérieur corrodé => étanchéité intérieure à refaire.

Silo à boues : Génie Civil intérieur corrodé => étanchéité intérieure à refaire ; coffret extérieur à remplacer.

Silo à chaux : Génie Civil OK ; équipement pour dosage et préparation lait de chaux certainement à renouveler car plus en service depuis plus de 10 ans.

Désodorisation : Hors service depuis plus de 10 ans => à renouveler.

Presse à bande : Mise à part la non injection de lait de chaux elle fonctionne correctement ; capteurs renouvelés en 2015.

Chlorure Ferrique : Mettre les pompes doseuses dans un local fermé.

Synthèse des anomalies observées :

On observe une corrosion importante de l'ensemble des ouvrages et notamment le canal d'entrée où le béton à tellement subi une corrosion importante que le ferrailage est apparent.

On rappelle que la station de traitement a moins de 15 ans. Cette corrosion est « **anormalement élevée** ».

Elle est principalement due au dysfonctionnement du système de désodorisation qui au dire de l'exploitant n'est plus en service depuis de nombreuses années.

On rappelle que ce système permet de collecter l'air et ainsi l'H₂S qui est le gaz responsable de cette corrosion avancée, dans l'ensemble des ouvrages de traitement (canal d'entrée, dessableur-dégraisseur, Biolix, bassin d'aération, décanteur lamellaire, silo à boues et au niveau de tous les locaux techniques).

Le système de production de lait de chaux est à l'arrêt depuis de nombreuses années.

On rappelle que le lait de chaux intervient à différentes phases du traitement :

- Correction du pH dans le bassin d'aération,
- Stabilisation et épaissement des boues dans le silo à boue,
- Hydrolyse et correction du pH dans le Biolix.

La non injection de lait de chaux au niveau de ces différentes étapes entraine :

- Une surconsommation en polymère pour déshydrater correctement les boues,
- Une dégradation biologique des graisses réduites (les effluents issus du Biolix sont transférés dans les bassins d'aération),
- Une moins bonne dégradation biologique dans les bassins d'aération à cause d'un pH trop acide.

Figure 36 : Vue de l'état de corrosion avancé à l'intérieur du canal d'entrée des effluents



Figure 37 : Vues de la corrosion au niveau d'un dessableur/dégraisseur et d'un bassin d'aération



Figure 38 : Vues du canal entre le dessableur/dégraisseur et les bassins d'aération



Figure 39 : Vues des sondes de mesures en continue et d'un des décanteur lamellaire



Figure 40 : Vues de l'intérieur de la bache d'Eaux traitées et du silo à boue



Figure 41 : Vues du silo à chaux et des pompes doseuses de chlorure ferrique



2.1.2.1 Diagnostic de la station de traitement par le SATESE entre 2013 et 2016

2.1.2.1.1 Recensement par le SATESE des non Conformités

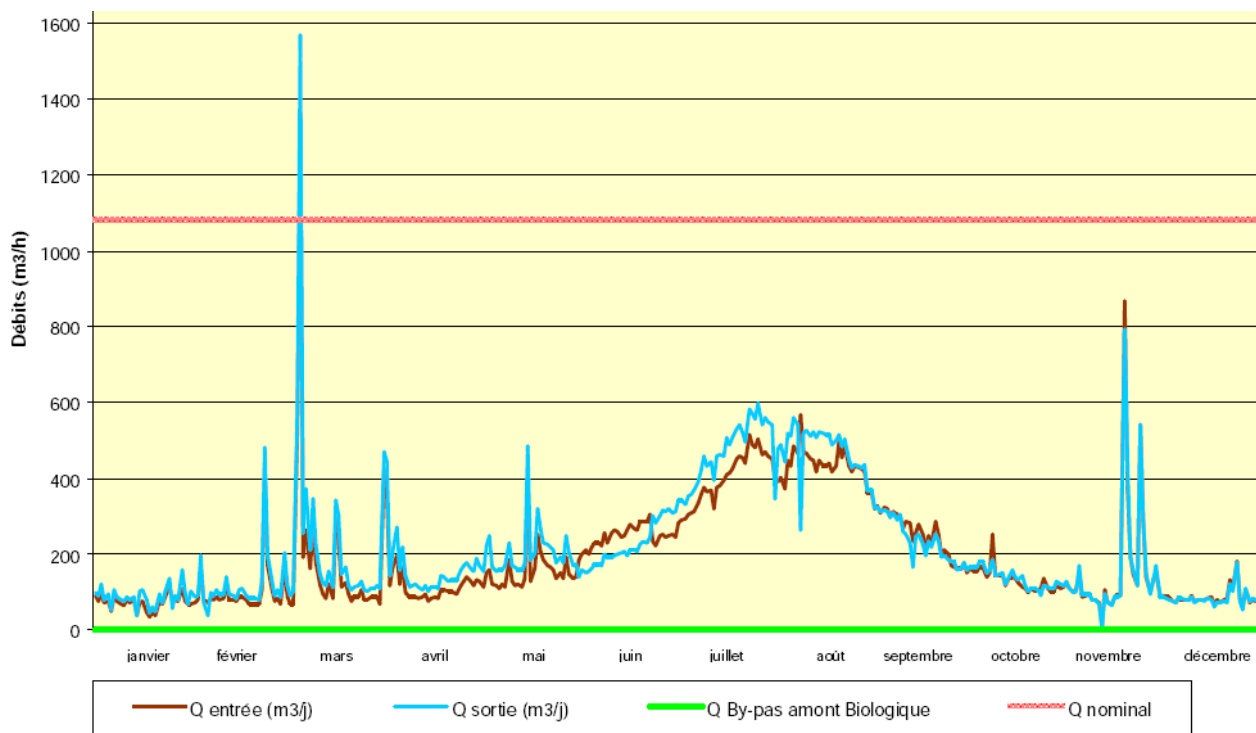
Tableau 26 : Recensement par le SATESE des non Conformités entre 2003 et 2016

2013	2014	2015	2016
<p>Lors du bilan du 20 avril, la panne du préleveur d'entrée n'a pas permis la réalisation de prélèvements asservis au débit. Un préleveur portable a été mis en place provisoirement, en attendant le remplacement du préleveur fixe.</p> <p>Lors du bilan réalisé le 21 avril, les résultats d'analyses obtenus en sortie sont incohérents (Remarque : les résultats de ce bilan ont toutefois été déposés).</p> <p>Le changement de la supervision (PcVue) a entraîné la perte des données de débits d'entrée et de sortie. Le code de sécurité a été récupéré auprès du fournisseur du logiciel. Date du retour à la normale : le 23 juillet 2013.</p> <p>Le 13 septembre, l'important écart hydraulique entrée-sortie s'explique par les micro-coupures qui se sont produites de 18h24 à 23h20 et qui ont entraîné l'arrêt des pompes d'eau traitée et par voie de conséquence le débordement de la bache. Le volume déversé a représenté environ 70 m³. La programmation d'un acquittement du problème à distance est envisagée.</p> <p>Le 11 novembre, le débit reçu par la station d'épuration est très inférieur à la normale. Le problème a été signalé à EDF. Le 12 novembre, un technicien d'EDF est intervenu et a décelé l'absence d'une phase sur le réseau électrique du Poste de Relevage du stade de Bravone. La situation a été rétablie le jour même.</p>	<p>La panne du groupe froid du préleveur de sortie a été constatée. La réparation a été réalisée le lendemain, elle a consisté à remplacer le câble du groupe froid.</p> <p>Le 31 mai, l'important écart hydraulique entre l'entrée et la sortie de la station s'explique par une coupure de courant qui n'a pas permis aux pompes de la bache d'eau traitée de refouler l'effluent épuré vers l'émissaire en mer, il s'en est suivi un débordement de la bache entre le 31 mai à 17h00 et le 1er juin à 11h00 (Week End).</p> <p>Le 10 novembre, la bache d'eau traitée a débordé en raison d'un dysfonctionnement des régulateurs de niveau. Date du retour à la normale : le 12 novembre.</p> <p>Entre le 13 novembre et le 19 novembre, suite à une coupure de courant, la mémoire de l'automate a été effacée. Le programme API a dû être réinstallé et la pile de sauvegarde mémoire remplacée.</p>	<p>Dépassement de la charge hydraulique nominale de l'usine, du 15 au 17 mars inclus, en raison d'évènements pluvieux importants.</p> <p>Le bilan prévu le 22 avril est reporté au 8 juillet en raison d'incohérences entre les résultats fournis par le laboratoire et les analyses réalisées en interne.</p> <p>Le bilan prévu le 20 août n'a pas pu être réalisé en raison de l'obturation du tuyau d'aspiration du préleveur d'entrée. Cette mesure a finalement été reportée au 8 octobre.</p> <p>Dépassement de la charge hydraulique nominale de l'usine, les 1er et 2 octobre inclus, en raison d'un épisode pluvieux important.</p> <p>Le 1er décembre, lors de la vérification des vitesses d'aspiration des préleveurs, il a été constaté que le groupe froid du préleveur de sortie ne fonctionnait pas. Un devis a été réalisé le jour même et le changement du câble du groupe froid était prévu la semaine du 5 décembre.</p>	<p>Une panne du débitmètre de sortie s'est produite du samedi 9 janvier à 18h00 au jeudi 14 janvier à 14h00. Un câble défectueux est à l'origine du dysfonctionnement.</p> <p>Les bilans prévus entre mai et août n'ont pas été réalisés en raison de la panne du préleveur de sortie. La commande de la pièce et son installation ont été relativement longues.</p> <p>Un déversement dans le milieu naturel s'est produit le 5 août et du 7 au 8 août dans la nuit, à partir du poste de relèvement des marines de Bravone. Sont à l'origine des débordements, une casse du refoulement le 5 août et les pompes bouchées dans la nuit du 7 au 8 août. Le technicien est intervenu afin de réparer la conduite de refoulement et la société d'hydrocurage a permis d'accéder aux pompes pour les déboucher.</p> <p>Un déversement dans le milieu naturel s'est produit le 16 août de 04h00 à 07h30 à partir du poste de relèvement de l'Alzicciola. L'agent d'astreinte est intervenu pour effectuer un diagnostic et rechercher la panne. Il a été fait appel à une société d'hydrocurage pour curer le poste. La pompe à l'origine du déversement a été débouchée.</p> <p>Un déversement dans le milieu naturel s'est produit du 31 août au 1^{er} septembre, de 11h00 à 11h00, à partir du poste de relèvement de Corsicana. L'agent d'astreinte est intervenu afin de trouver l'origine de la panne. Il a été de nouveau fait appel à la société d'hydrocurage pour permettre l'accès aux pompes bouchées.</p> <p>Des déversements dans le milieu naturel se sont produits le 20 décembre à partir des postes de relèvement de Chiusura, Furesta et stade, en raison d'importantes intempéries.</p>

2.1.2.1.2 Suivi annuel des charges hydrauliques en entrée et sortie de STEU entre 2013 et 2016

❖ **2013 :**

Figure 42 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2013

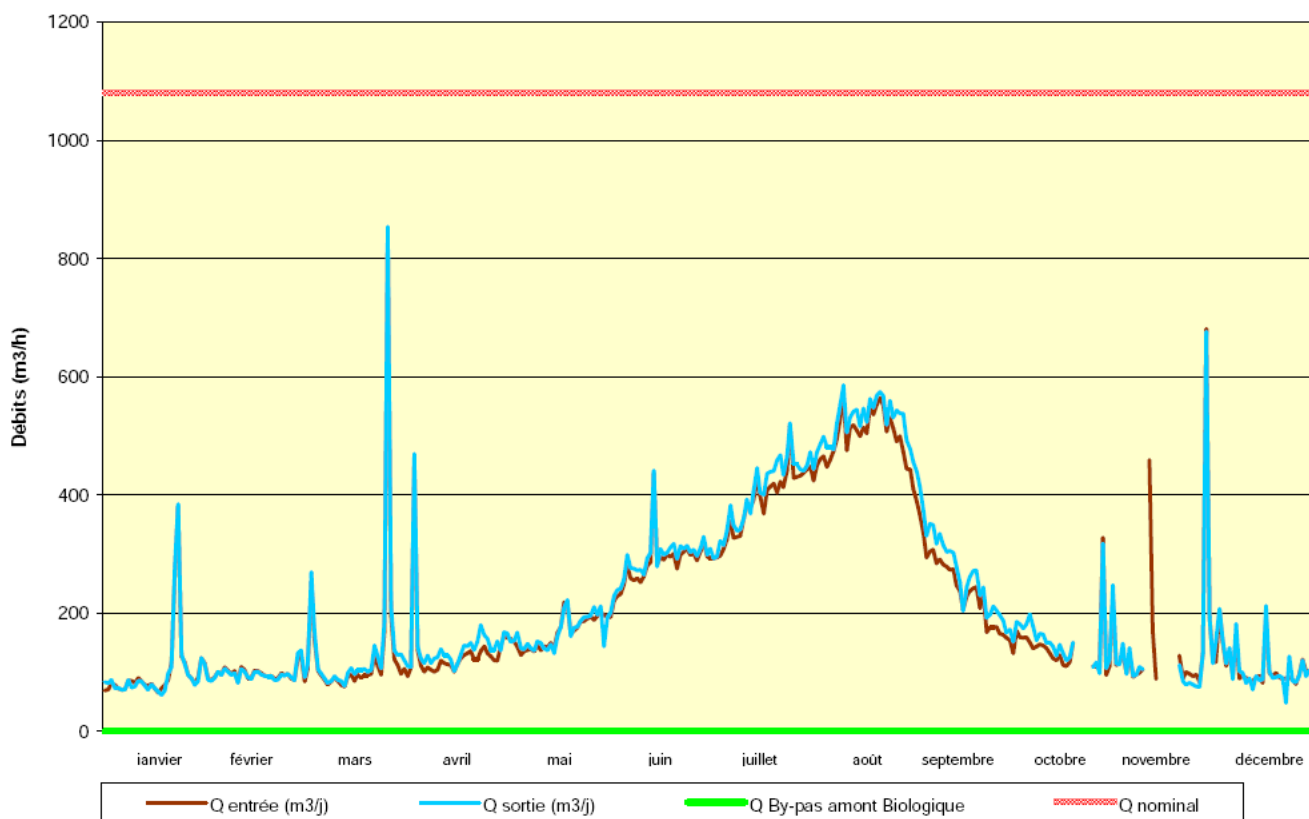


Le graphique met en évidence :

- L'existence d'une saison estivale bien marquée **avec une pointe journalière aux alentours de 600 m³/j en juillet, et un minimum d'environ 100 m³/j entre décembre et février,**
- Des intrusions d'eaux pluviales dans le réseau qui ont occasionné une seule fois, un dépassement de la charge hydraulique nominale. Cela s'est produit le 6 mars avec un volume reçu de 1361 m³/j, soit 126% de la charge hydraulique nominale,
- Une baisse de débit le 11 novembre suite à un problème sur le réseau électrique sur le Poste de relevage de Bravone.

❖ **2014 :**

Figure 43 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2014

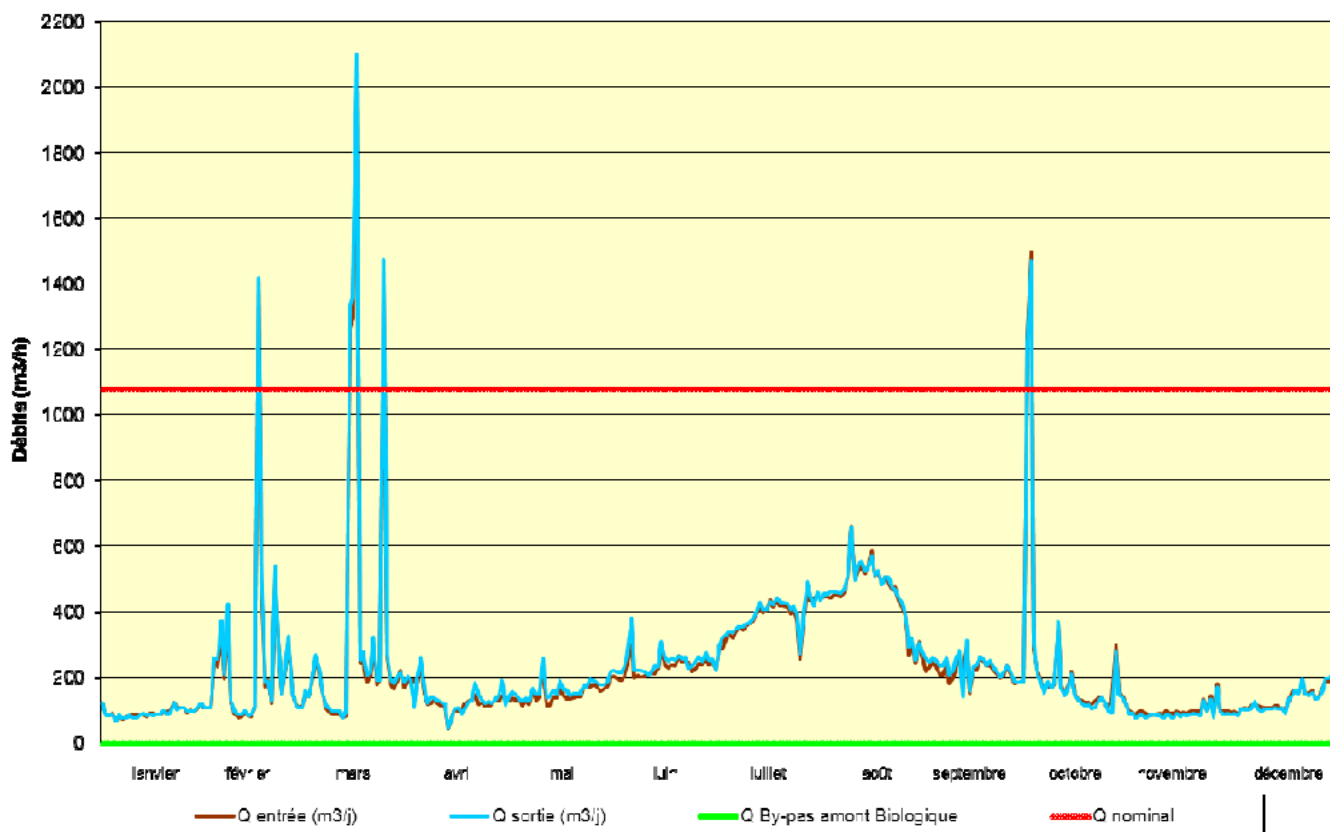


Le graphique met en évidence :

- **Une pointe estivale de l'ordre 580 m³/j en août,**
- Des intrusions importantes d'eaux pluviales dans le réseau qui n'ont pas occasionné en 2014, contrairement à 2013, de dépassement de la charge hydraulique nominale. La charge hydraulique maximale reçue a été de 836 m³/j, mesurée le 27 mars, soit approximativement 77,4% de la charge hydraulique nominale.
- **La charge hydraulique minimale reçue a été de 65 m³/j,** mesurée le 17 janvier et représentant à peine 6% de la charge hydraulique nominale,
- L'absence de données de débits journaliers en entrée et en sortie du 20 au 24 octobre inclus pour laquelle aucune explication n'a été fournie,
- L'absence de données de débits journaliers ou de données partielles de débits journaliers d'effluent brut et d'effluent traité entre le 10 et le 19 novembre qui sont à mettre en relation avec la perte de la mémoire de l'automate.
- Enfin, aucun by-pass de la filière biologique n'est à signaler.

❖ **2015 :**

Figure 44 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2015

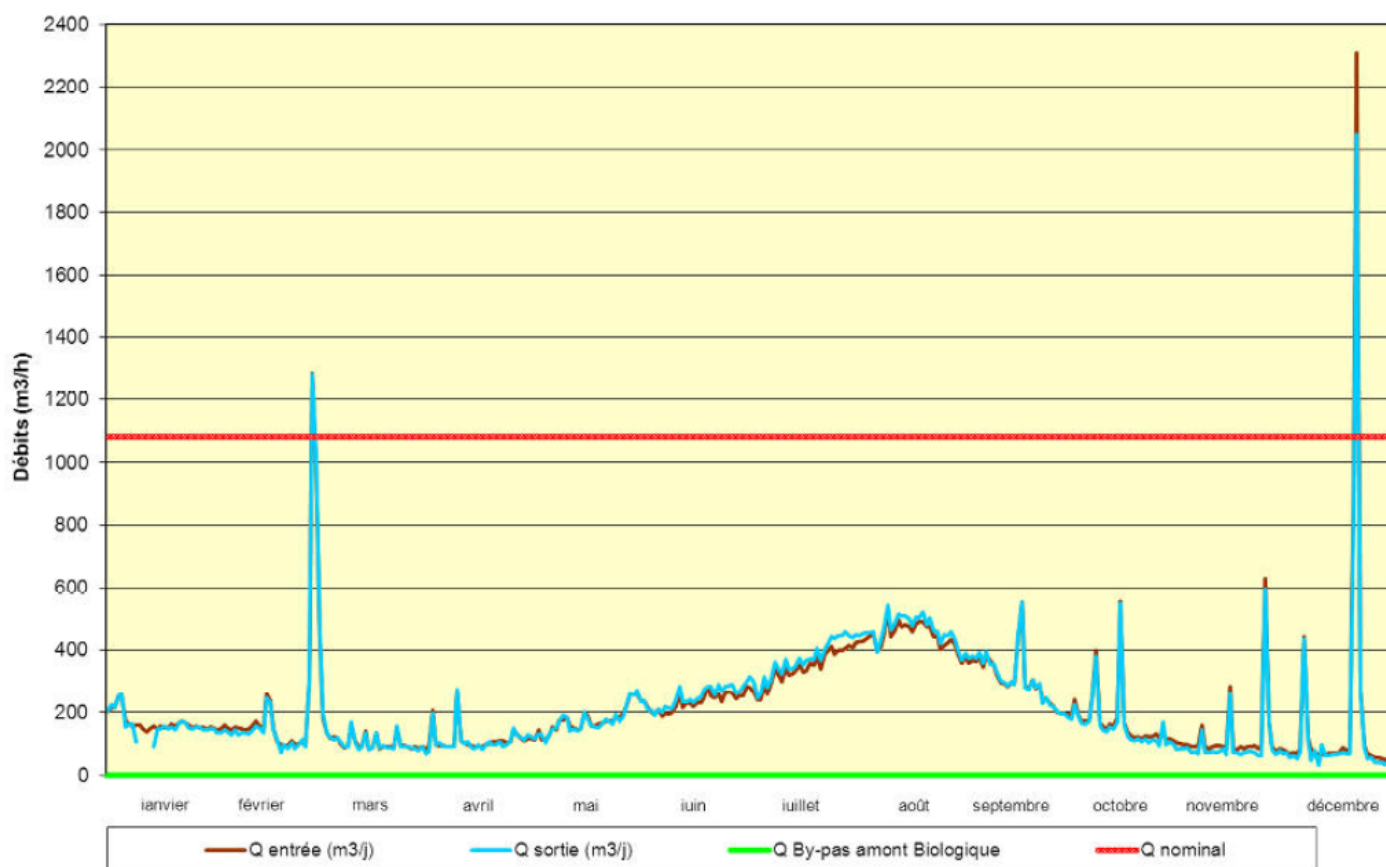


Le graphique met en évidence :

- Une bonne cohérence entre les débits d'entrée et de sortie,
- **Une pointe estivale de l'ordre de 660 m³/j,**
- Des intrusions importantes d'eaux pluviales dans le réseau qui ont occasionné en 2015, contrairement à 2014, plusieurs dépassements de la charge hydraulique nominale, dont le plus important s'est produit le 17 mars avec un volume moyen journalier de 1 991 m³/j, représentant 184,4% de la charge hydraulique nominale de la station d'épuration,
- **La charge hydraulique minimale reçue a été d'environ 100 m³/j,**
- Enfin, aucun by-pass de la filière biologique n'est à signaler.

❖ **2016 :**

Figure 45 : Suivi annuel par le SATESE des charges hydrauliques – STEU Plaine - 2016



Le graphique met en évidence :

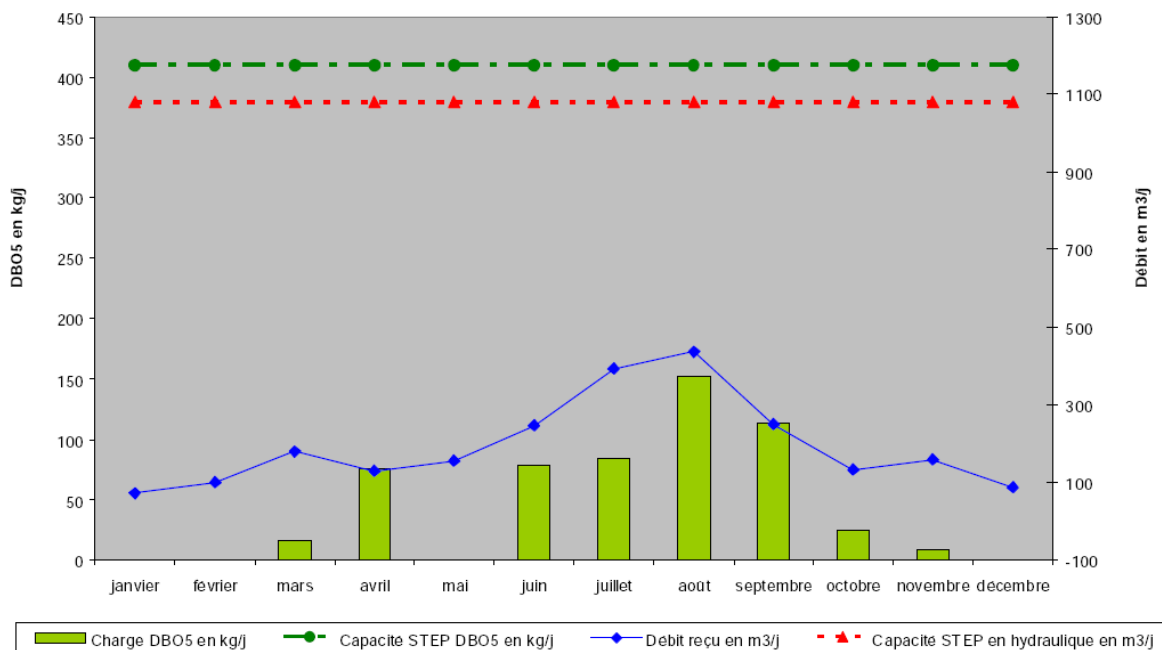
- Des intrusions importantes d'eaux pluviales dans le réseau qui ont occasionné deux dépassements de la charge hydraulique nominale, dont le plus important s'est produit le 20 décembre avec un volume moyen journalier de 2 311 m³/j représentant 214% de la charge hydraulique nominale de la station d'épuration,
- Une absence de données de débits en sortie du 9 au 14 janvier en raison de la panne du débitmètre de sortie,
- Une bonne cohérence entre les débits d'entrée et de sortie,
- **Une pointe estivale de l'ordre de 500 m³/j,**
- **La charge hydraulique minimale reçue a été d'environ 50 m³/j,**

- Aucun by-pass de la filière biologique. Sur ce point, le débitmètre électromagnétique HS devrait prochainement être remplacé.

2.1.2.1.3 Suivi annuel des charges polluantes entre 2013 et 2016

❖ **2013 :**

Figure 46 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2013



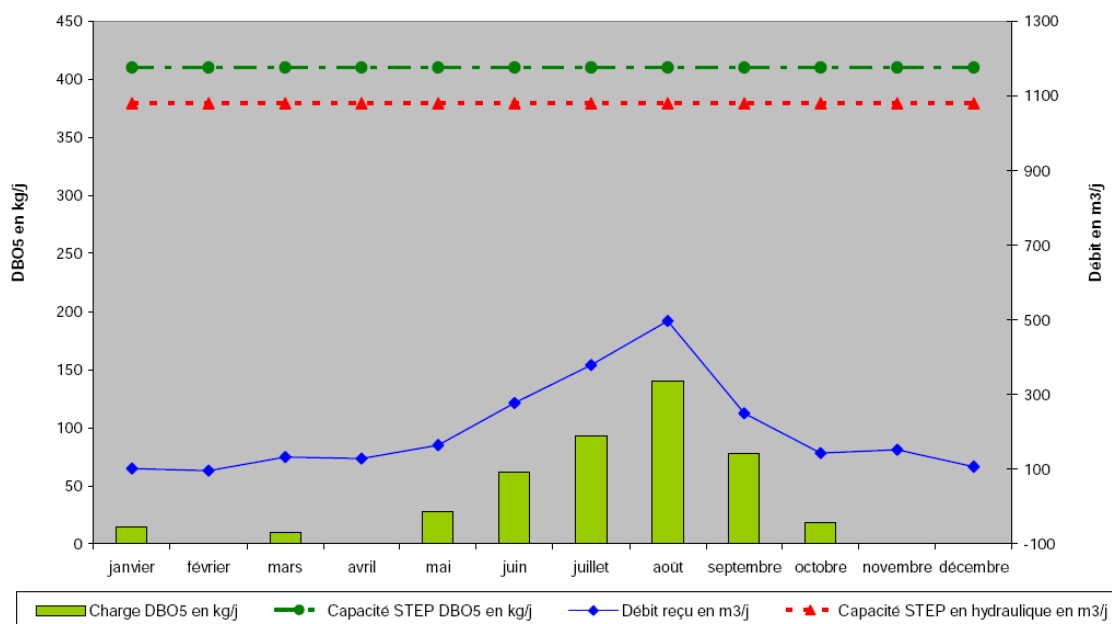
Sur l’année 2013, aucun dépassement de la charge organique nominale n’est relevé.

La charge organique maximale a été mesurée le 22 août avec 168,7 kg de DBO5/jour, représentant 41,1% de la capacité nominale de la station, soit également 2812 EH.

La charge organique minimale a été mesurée le 28 novembre avec 8,5 kg de DBO5/jour, représentant 2,1% de la capacité nominale de la station, soit également 142 EH. Lors de cette mesure, l’effluent brut reçu était très dilué.

❖ **2014 :**

Figure 47 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2014



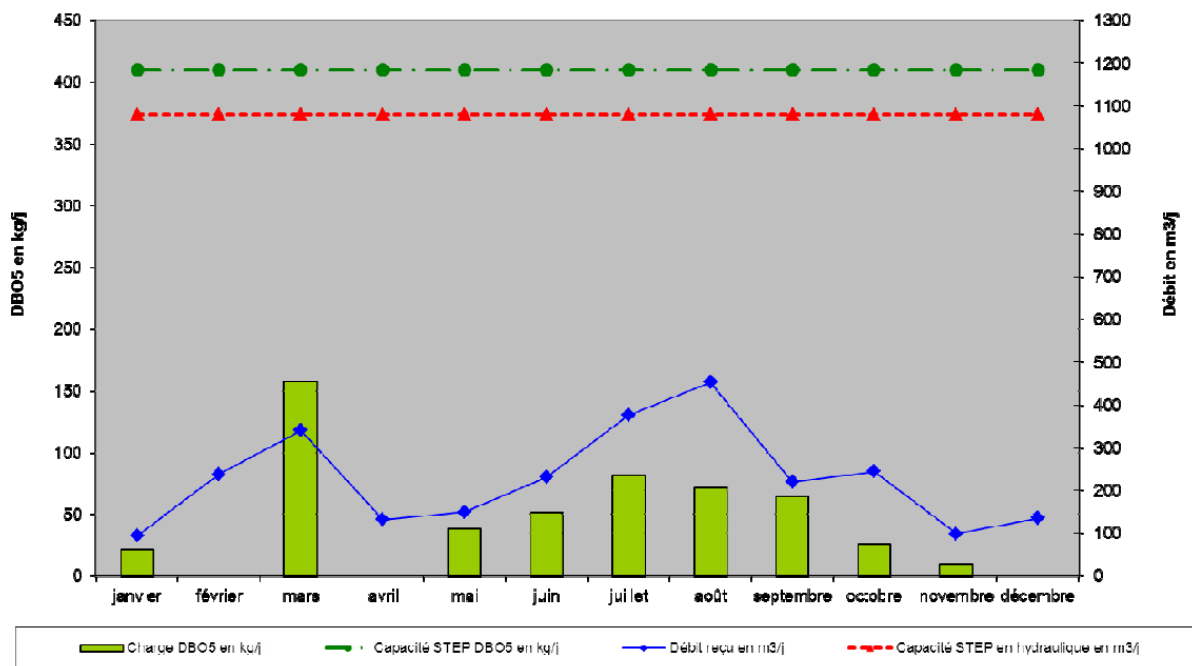
Sur l'année 2014, aucun dépassement de la charge organique nominale n'est relevé.

La charge organique maximale a été mesurée le 21 août avec **140,21 kg de DBO5/jour, représentant 34,2% de la capacité nominale de la station, soit également 2337 EH.**

La charge organique minimale a été mesurée le 15 mars avec **9,77 kg de DBO5/jour, représentant 2,4% de la capacité nominale de la station, soit également 163 EH.** Lors de cette mesure, l'effluent brut reçu était très dilué.

❖ **2015 :**

Figure 48 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2015



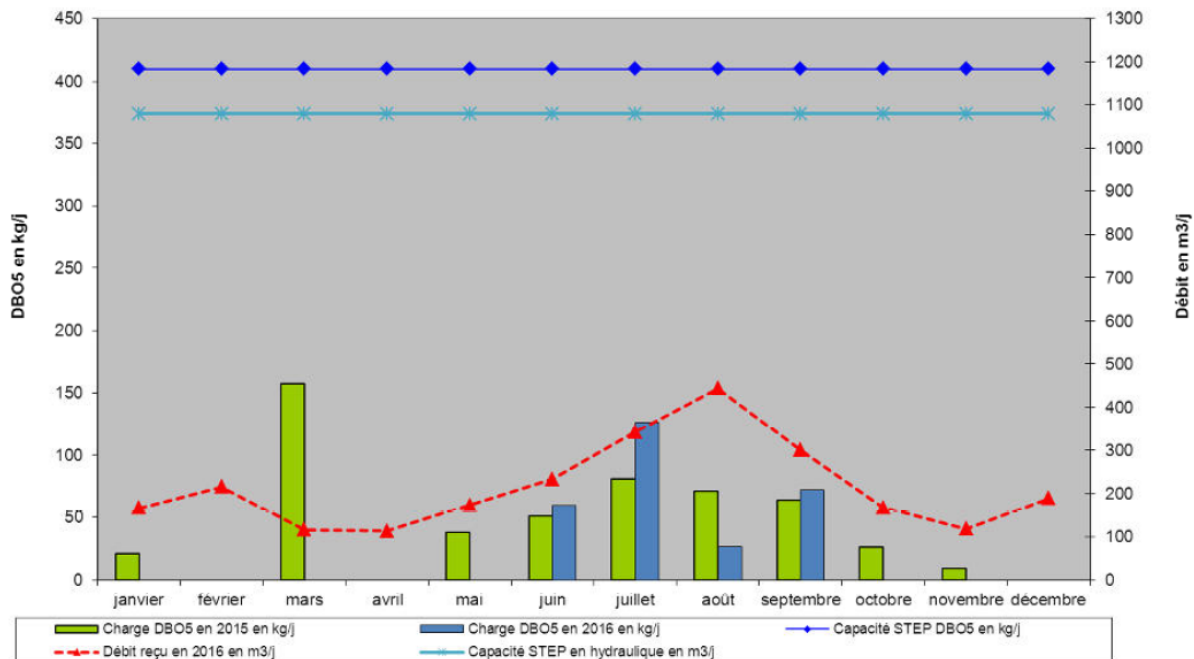
En 2015, comme pour les années antérieures, aucun dépassement de la charge organique nominale n'est relevé.

La charge organique maximale a été mesurée le 15 mars avec **157,11 kg de DBO5/jour, représentant 38,3% de la capacité nominale de la station, soit également 2619 EH.**

La charge organique minimale a été mesurée le 18 novembre avec **9,22 kg de DBO5/jour, représentant 2,2% de la capacité nominale de la station, soit également 154 EH.** Lors de cette mesure, l'effluent brut reçu était extrêmement dilué.

❖ **2016 :**

Figure 49 : Suivi annuel par le SATESE des charges polluantes – STEU Plaine - 2016



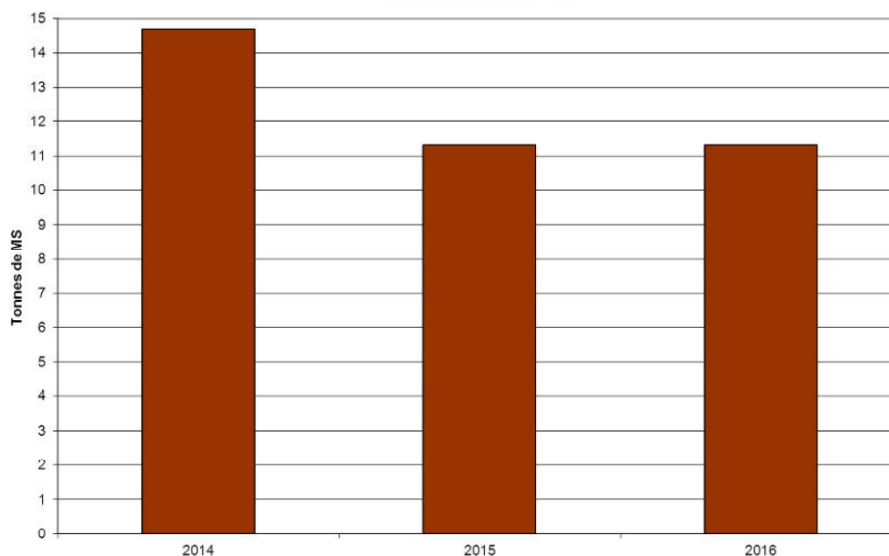
En 2016, comme pour les années antérieures, aucun dépassement de la charge organique nominale n'est relevé.

La charge organique maximale a été mesurée le 25 juillet avec 126,22 kg/j de DBO5, représentant 30,8% de la capacité nominale de la station, soit également 2104 EH.

La charge organique minimale a été mesurée le 29 août avec 26,7 kg/j de DBO5, représentant 6,5% de la capacité nominale de la station, soit également 445 EH. Lors de cette mesure, l'effluent brut reçu était extrêmement dilué (DBO5 = 69 mg/l).

2.1.2.1.4 Suivi annuel de la production de boues entre 2014 et 2016

Figure 50 : Evolution de la production annuelle de boue entre 2014 et 2016



Sur la base des quantités moyennes annuelles de DBO5 éliminées et de la filière de traitement en place, les quantités de Matières Sèches produites déclarée entre 2014 et 2016 semblent cohérentes.

2.1.2.1.5 Suivi du respect des normes de rejets entre 2013 et 2016

On rappelle que pour être Non Conforme sur un paramètre la concentration de rejet ET le rendement épuratoire doivent être supérieur aux seuils fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Tableau 27 : Suivi Par le SATESE du respect des normes de rejets entre 2013 et 2016

	DBO5	DCO	MES	BILAN
2013	14 bilans réalisés - 8 ont un rendement Non Conforme - 11 ont une concentration de rejet Non Conforme => 7 des 14 Bilans sont Non Conformés à la réglementation	14 bilans réalisés - 12 ont un rendement Non Conforme - 12 ont une concentration de rejet Non Conforme => 10 des 14 Bilans sont Non Conformés à la réglementation	14 bilans réalisés - 9 ont un rendement Non Conforme - 10 ont une concentration de rejet Non Conforme => 8 des 14 Bilans sont Non Conformés à la réglementation	10 des 14 Bilans annuels sont Non Conformés
2014	12 bilans réalisés - 1 ont un rendement Non Conforme - 6 ont une concentration de rejet Non Conforme => Pas de correspondance entre le bilan NC vis-à-vis du rendement et ceux vis-à-vis de la concentration	12 bilans réalisés - 1 ont un rendement Non Conforme - 2 ont une concentration de rejet Non Conforme => Pas de correspondance entre le bilan NC vis-à-vis du rendement et ceux vis-à-vis de la concentration	12 bilans réalisés - 4 ont un rendement Non Conforme - 0 ont une concentration de rejet Non Conforme	0 des 12 Bilans annuels sont Non Conformés
2015	12 bilans réalisés - 4 ont un rendement Non Conforme - 0 ont une concentration de rejet Non Conforme	12 bilans réalisés - 0 ont un rendement Non Conforme - 0 ont une concentration de rejet Non Conforme	12 bilans réalisés - 4 ont un rendement Non Conforme - 0 ont une concentration de rejet Non Conforme	0 des 12 Bilans annuels sont Non Conformés
2016	5 bilans réalisés - 0 ont un rendement Non Conforme - 1 ont une concentration de rejet Non Conforme	12 bilans réalisés - 0 ont un rendement Non Conforme - 1 ont une concentration de rejet Non Conforme	12 bilans réalisés - 4 ont un rendement Non Conforme - 0 ont une concentration de rejet Non Conforme	0 des 12 Bilans annuels sont Non Conformés

On observe que depuis 2013, l'ensembles des bilans d'autosurveillance sont conformes à la réglementation.

Cependant on observe régulièrement des non-conformités sur plusieurs paramètres (rendement ou concentration de rejet).

Même s'ils sont non fréquents et non rédhibitoires, ces dépassements sont anormaux, d'autant plus qu'en période de pointe, la STEU fonctionne à moins de 50% de sa capacité nominale.

2.1.3 Campagnes de mesures de débits et de charges polluantes 2015

2.1.3.1 Méthodologie

Des mesures des charges hydrauliques et des charges polluantes ont été effectuées durant **le mois d'août 2015 et durant les mois de janvier à avril 2016.**

Mesures estivales

La campagne de mesures estivales a été réalisée du **30 juillet au 14 août 2015**. Il y a eu un épisode pluvieux conséquent sur cette période de mesures durant la journée du 10 août.

Les mesures estivales permettent de caractériser **le pic de pollution, lié à une fréquentation maximale**. Les regroupements familiaux et l'activité touristique sont alors à leur maximum.

Mesures hivernales

La campagne de mesures hivernale a été réalisée :

- Pour la STEU du village du **23 mars au 19 avril 2015**,
- Pour la STEU de la plaine du **21 janvier au 22 février 2016**.

Les mesures hivernales permettent de **caractériser les volumes et les types d'ECP**.

Le réseau étant en séparatif, les ECP sont définis comme tout apport ne provenant pas de rejets domestiques ou « industriels ».

Les ECP peuvent avoir plusieurs origines :

- **ECP Permanentes** :
 - o dues à des **infiltrations d'eau de nappe**, elles proviennent des défauts d'étanchéité du réseau et sont fonctions du niveau de la nappe,
 - o dues à des **anomalies fonctionnelles** (chasses hydrauliques sur réseau),
- **ECP météoriques**, elles correspondent aux eaux pluviales captées par de mauvais branchements et/ou par l'intrusion des eaux de ruissellement par des regards.

Les mesures hivernales ont été couplées à des mesures de la pluviométrie au travers l'installation d'un pluviomètre.

Points de mesures

- o **Partie Village**

Le point de mesures de débit en entrée de station a été installé au niveau du canal de dégrillage, en aval de la grille.

La mesure mise en place est de type **déversoir triangulaire pré-dimensionné** dit à « contraction partiellement complète ». Une sonde pression dotée d'un enregistreur permet de mesurer en continue la hauteur d'effluent en amont du seuil. Une relation numérique permet de relier ces mesures de hauteur au débit.

La mise en place d'un point de mesure de débit a permis de **quantifier les volumes journaliers entrants ainsi que la présence d'eaux claires parasites dans le réseau**.

Lors de la campagne de mesures estivales, le point de mesure débitométrique en entrée a été équipé d'un préleveur automatique pour analyser les charges polluantes produites **à travers 3 bilans 24h**.

Un préleveur automatique a également été installé au niveau du canal de sortie pour déterminer le rendement de la station.

○ **Partie Plaine**

▪ **Débitmétrie :**

Comme pour le village, les débits en entrée de station ont été mesurés et des échantillonnages en entrée et sortie de traitement ont été effectués. Trois bilans 24h ont été réalisés pour analyser les charges polluantes.

Le matériel d'autosurveillance existant sur site (canal Venturi + sonde de pression et préleveur automatiques réfrigérés) a été utilisé pour l'ensemble des mesures

Cependant, afin de bien comprendre le fonctionnement du réseau et d'identifier plus précisément les zones sujettes aux dysfonctionnements, le réseau communal a été découpé en 8 aires de collecte :

- Chiosura,
- Furesta,
- Corsicana,
- Bagheera,
- Marines de Bravone Nord,
- Marine de Bravone Sud,
- Hameau de Bravone,
- le reste de la commune raccordée.

La **Figure 5** présente les aires de collecte définies durant les campagnes de mesures.

Les mesures de débits mises en place ont été :

- Étalonnage et pose de pinces ampèremétriques sur 5 poste de relevage,
- Pose d'un déversoir triangulaire pré-dimensionné et d'une sonde de pression,
- Analyse des données de télégestion d'un poste de relevage.

Méthodologie et résultats des étalonnages de poste :

Chaque pompe de relevage des postes équipés d'appareils de pinces ampérométriques ont été étalonnés.

Le débit de chaque pompe de relevage a été établi à partir des relations suivantes :

$$Q_{\text{sortant}} = Q_{\text{entrant}} + \frac{\Delta Z}{\Delta t} \text{ (durant la phase de pompage, soit la phase descendante)}$$

Avec :

$$Q_{\text{entrant}} = \frac{\Delta Z}{\Delta t} \text{ (durant la phase d'arrêt des pompes, soit la phase ascendante)}$$

$$Q_{\text{sortant}} = \text{Débit de refoulement}$$

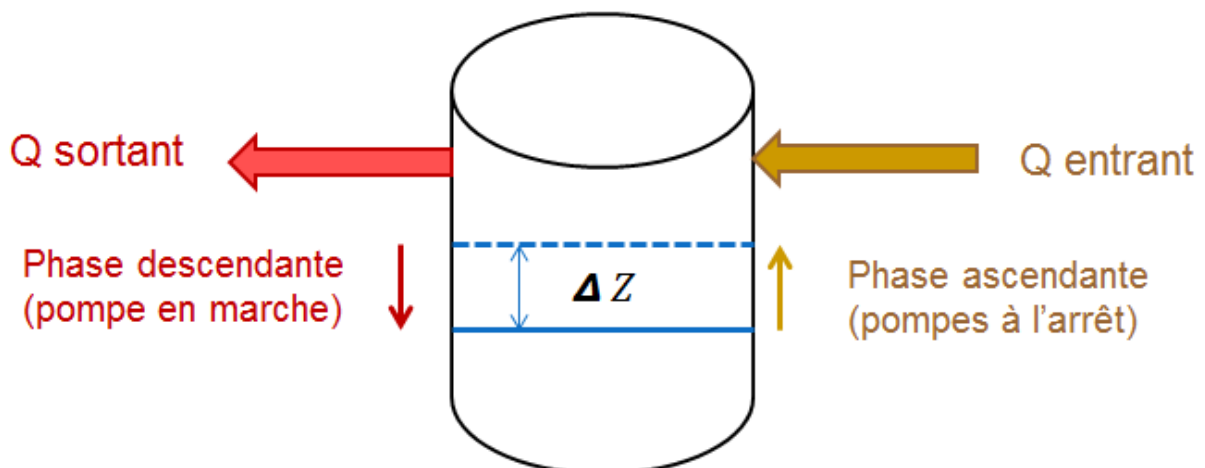


Tableau 28 : Résultats des étalonnages de postes de relevage

	P1 (m³/h)	P2 (m³/h)	Maximum
Chiosura	11.7	H.S.	11.7
Furesta	31.4	H.S.	31.4
Corsicana	123	H.S.	123
Bagheera	30.5	25.5	30.5
Les Marines Nord	20.4	20.1	25.4
Les Marines Sud	22	6.3	22
Alzicciola	1.6	8.6	10.7 (Fonctionnement en parallèle)
Pont de Bravone	88.9	93.7	93.7

Charges hydrauliques

Les charges hydrauliques ont été comparées à travers deux méthodes :

- En estimant la charge hydraulique à partir des rejets journaliers théoriques par habitant. Deux ratios ont été appliqués pour la STEP de la plaine :
 - o **150 l/j/EH => ratio pour la haute Corse,**
 - o **135 l/j/EH => ratio utilisé pour la conception.**
- Seul le ratio défini par la DDTM de la Haute Corse a été appliqué pour le village.
- En considérant les mesures des volumes entrant réellement.

Charges polluantes

L'analyse des prélèvements d'échantillons d'eaux usées a porté sur les paramètres suivants :

- **Paramètres physico-chimiques** : pH et Température
- **Paramètres Azotés et Phosphorés** : Azote Kjeldhal NTK et Phosphore Total Pt
- **Oxygène et Matières Organiques** : Matières En Suspension - MES, Demande Chimique en Oxygène - DCO, Demande Biochimique en Oxygène après 5 jours - DBO5.

Les charges polluantes ont été étudiées de 2 façons :

- Estimation des charges à partir des rejets journaliers théoriques par personne,
- Mesure des charges polluantes réellement rejetées.

Les charges polluantes ont été analysées en considérant les mesures de charges polluantes entrantes réelles et les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la **Haute Corse**. Pour la station de la plaine, les ratios utilisés par le concepteur de la STEP de la plaine ont également été appliqués.

Tableau 29 : Ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse et par le concepteur de la STEP de la plaine

Paramètres	Ratios journaliers pour la Haute Corse	Ratios définis par le concepteur de la STEP de la plaine
DBO5	60 g/j/EH	52 g/j/EH
DCO	135 g/j/EH	120 g/j/EH
MES	70 g/j/EH	54 g/j/EH
NTK	12 g/j/EH	13.5 g/j/EH
Pt	2 g/j/EH	3.6 g/j/EH

L'analyse s'est également portée sur le **rapport DBO / DCO**.

La DBO est une mesure de matière organique biodégradable, la DCO une mesure de matière organique totale. Ce rapport permet de quantifier la biodégradabilité des effluents à traiter :

- DCO/DBO <2 : effluent facilement biodégradable,
- 2 < DCO/DBO <4 : effluent moyennement biodégradable,
- DCO/DBO >4 : effluent difficilement biodégradable.

Il permet également de définir l'origine et de caractériser le type d'effluent à traiter : domestique / industriel.

La connaissance de la composition des eaux usées domestiques est un paramètre essentiel pour assurer la validité des mesures réalisées. En effet, les concentrations des effluents peuvent varier fortement dans le temps et dans l'espace.

C'est pourquoi chaque résultat d'analyse a été comparé aux valeurs théoriques des concentrations d'effluents de type domestique non dilués, définis par une étude de l'EPNAC². Cette étude donne également des valeurs seuils pour chaque paramètre.

Tableau 30 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : rapport EPNAC, 2010)

	DBO ₅	DCO	MES	NK	N-NH ₄	NGL	P _t	
Unités	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
Moyenne	265.0	645.7	288.1	67.3	54.9	72.6	9.4	
Gamme de variation	Borne supérieure	570.0	1 341.3	696.0	123.1	98.3	122.6	18.4
	Borne inférieure	39.0	122.0	53.0	14.1	12.0	20.2	2.0

Pour comparaison, une étude publiée par Le Pen A. et Pronost J. (1991) donnait les valeurs qualitatives des eaux résiduaires urbaines suivantes :

Tableau 31 : Valeurs moyennes et gammes de variation (source : Le Pen A. et Pronost J. (1991))

	DBO ₅ (mg/l)	DCO (mg/l)	MES (mg/l)	NTK (mg/l)	Pt (mg/l)
Moyenne	300	700	250	80	10
Borne inférieure	150	300	100	30	5
Borne supérieure	500	1000	400	100	25

² Évaluation des Procédés Nouveaux d'Assainissement des petites et moyennes Collectivités

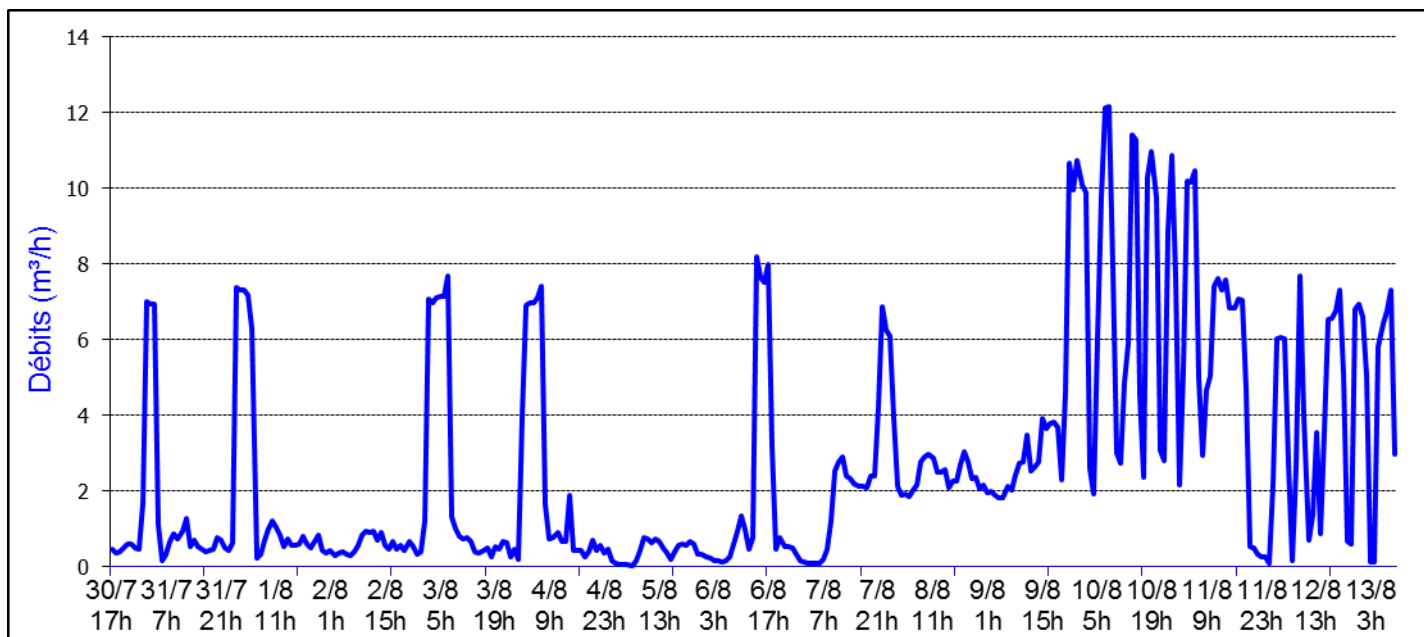
2.1.3.2 Campagne de mesures estivales

2.1.3.2.1 Réseau et station de traitement du village

2.1.3.2.1.1 Analyse des charges hydrauliques

Le graphique suivant présente les mesures de débits horaires brutes obtenus sur l'ensemble de la période de mesures :

Figure 51 : Débits horaires mesurés du 30 au 13 Août 2015, en entrée de la STEP du village



L'analyse des mesures de débits brutes dresse le bilan sur les charges hydrauliques en période estivale suivant :

Tableau 32 : Bilan des charges hydrauliques brutes en période de pointe par temps sec - Village

	Estimation attendue	Mesuré avec ECP	Mesuré sans ECP
Volume journalier de pointe mesuré (m ³ /j)	25.5	65.4	26.8
Volume théorique de rejet journalier par EH (L/j/EH)	150	150	150
Nombre d'EH	170³	436	179

Les résultats précédents révèlent plusieurs incohérences :

- des pointes de débits très importantes durant la première semaine à intervalle de temps irrégulier,
- des pointes de débits très importantes sous forme d'oscillation la deuxième semaine,
- un volume moyen journalier global anormalement élevé.

La réalisation sur la même période d'une campagne de mesures estivale sur le système d'eau potable du village a permis de mettre en évidence que le trop-plein de la bache de reprise du village transférant les eaux de la ressource au réservoir est connecté au réseau d'assainissement.

³ Sur une base de dimensionnement, recommandé par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, de **0.85 habitant par équivalent habitant**

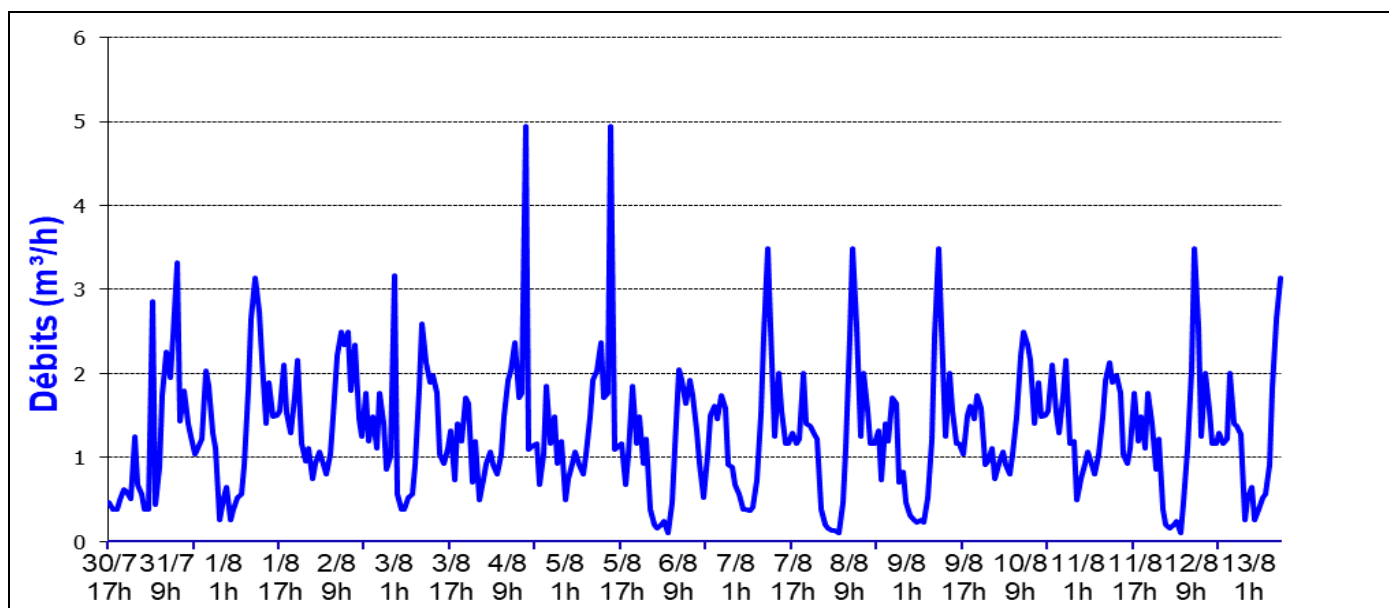
Ainsi dès que les pompes de la bête de reprise sont à l'arrêt, toute l'eau en provenance de la fontaine des 5 canons est déversé dans le réseau d'assainissement.

Sans corrections des mesures, les résultats sont complètement faussés et inexploitable.

Le travail sur les données de débits horaires mesurées en entrée de STEU a permis de soustraire les volumes d'ECP issus du trop-plein de la bête de reprise.

Le graphique suivant présente les mesures de débits horaires **corrigés** sur l'ensemble de la période de mesures :

Figure 52 : Débits horaires « corrigés » du 30 au 13 Août 2015, en entrée de la STEP du village



Les résultats obtenus sur cette période de mesures sont les suivants :

- Le débit moyen journalier total mesuré est de **30.9 m³/j**,
- Le débit moyen journalier d'eaux usées « strictes » est de **27.8 m³/j, soit 90 %** du volume journalier total.
- Le débit moyen journalier d'eaux claires parasites (ECP) est de **3.1 m³/j, soit 10 %** du volume journalier total.
- Le volume horaire moyen est de **1.3 m³/h** dont **0.1 m³/h** d'eaux claires parasites.

L'analyse des mesures de débits brutes dresse le bilan sur les charges hydrauliques en période estivale suivant :

Tableau 33 : Bilan des charges hydrauliques « corrigés » en période de pointe par temps sec - Village

	Estimation attendue	Mesuré avec ECP*	Mesuré sans ECP
Volume journalier de pointe mesuré (m³/j)	25.5	30.9	27.8
Volume théorique de rejet journalier par EH (L/j/EH)	150	150	150
Nombre d'EH	170	206	185

** Hors ECP issues du trop-plein de la bête de reprise AEP du village*

Le volume moyen de temps sec mesuré, retranché du volume d'eaux claires parasites, correspond donc à une population équivalente calculée, en termes de charges hydrauliques, **de 185 EH raccordés au réseau du village (pour un ratio de 150 l/j/hab.)**.

En période de pointe, la charge hydraulique mesurée en entrée de station représentait que **74 % de sa capacité nominale**.

L'estimation de population basée sur les recensements de l'INSEE (environ 200 habitants raccordés au collectif en période estivale) **est cohérente avec le calcul de la population obtenue à partir des mesures de charges hydrauliques si l'on exclue la part d'ECP**.

Les résultats d'analyse des charges hydrauliques pour chacun des bilans sont présentés en **Annexe 2**.

2.1.3.2.1.2 Analyse des bilans pollution

Trois bilans 24h ont été réalisés en entrée et sortie de station.

Les résultats d'analyse des charges polluantes pour chacun des bilans sont présentés en **Annexe 3**.

Bilan 1 : du 10 au 11 Août 2015

Tableau 34 : Analyse des charges polluantes du 10 au 11 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	110	19.8	330	20	3.60	82%
DCO	252	45.4	336	73	13.15	71%
MES	132.9	23.9	342	37	6.67	72%
Azote Kjeldahl	57.6	10.4	865	30.8	5.55	47%
Phosphore	2.85	0.5	257	1.49	0.27	48%

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 330 EH**.

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de **type domestiques**.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement représentait **134 % de sa capacité nominale**.

Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de pollution et de rendement ont été respectés pour l'ensemble des paramètres : DBO₅, DCO, MES. Le rejet était donc **conforme** à la réglementation en vigueur.

Bilan 2 : du 11 au 12 Août 2015

Tableau 35 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 11 au 12 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	35	3.8	63	15	1.62	57%
DCO	102	11.0	92	52	5.60	49%
MES	52.9	5.7	63	35.8	3.86	32%
Azote Kjeldahl	12.8	1.4	92	6.9	0.74	46%
Phosphore	1.09	0.1	29	0.91	0.10	17%

(Valeurs anormalement basses, inférieures aux bornes fixées précédemment)

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 63 EH.**

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de type domestiques.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement ne représentait que **25 % de sa capacité nominale.**

Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de rendement n'ont pas été respectés pour les paramètres : DBO₅, DCO, MES. Seul l'objectif de concentration sur la DBO₅ a été respecté. Le rejet était donc **non conforme** à la réglementation en vigueur.

Bilan 3 : du 7 au 8 Août 2015

Tableau 36 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 12 au 13 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	38	4.2	70	22	2.42	42%
DCO	116	12.7	94	71	7.79	39%
MES	56	6.1	88	39.5	4.34	29%
Azote Kjeldahl	16.6	1.8	152	22.8	2.50	0%
Phosphore	0.96	0.1	53	2.6	0.29	0%

(Valeurs anormalement basses, inférieures aux bornes fixées précédemment)

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 70 EH.**

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de type domestiques.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement ne représentait que **28 % de sa capacité nominale.**

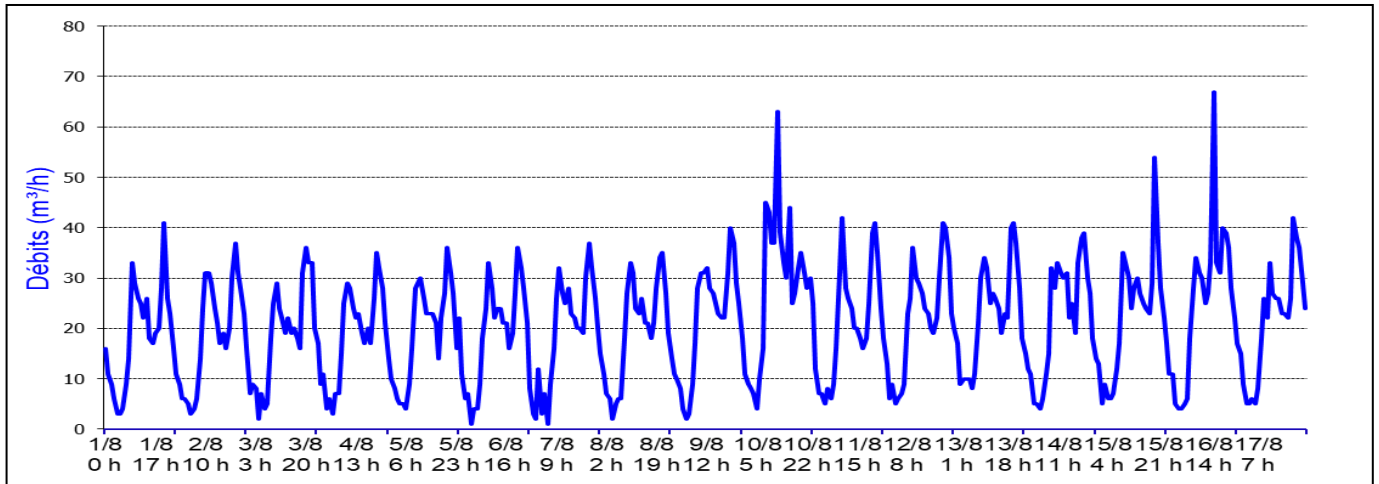
Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de rendement n'ont pas été respectés pour les paramètres : DBO₅, DCO, MES. Seul l'objectif de concentration sur la DBO₅ a été respecté. Le rejet était donc **non conforme** à la réglementation en vigueur.

2.1.3.2.2 Réseaux et station de traitement de la plaine

2.1.3.2.2.1 Analyse des charges hydrauliques en entrée de traitement

Le graphique suivant présente les mesures de débits horaires brutes obtenus sur l'ensemble de la période de mesures au niveau de la station de traitement :

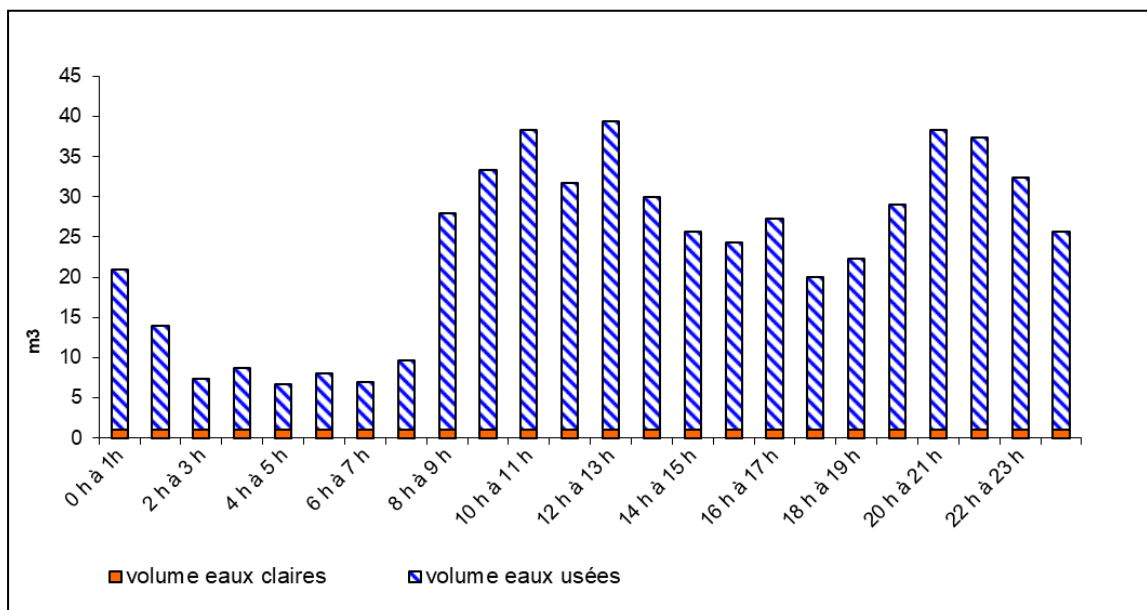
Figure 53 : Débits horaires mesurés du 30/07 au 13/08/2015, en entrée de la STEP de la plaine



Les débits caractéristiques obtenus sur cette période de mesures furent les suivants :

- Débit moyen journalier égal **499.4 m³/j**,
- Débit de pointe égal à **38.7 m³/h**,
- Le débit moyen journalier d'eaux usées « strictes » est de **475.4 m³/j**, soit **95 %** du volume journalier total.
- Débit moyen journalier d'ECP égal à **24 m³/j**, soit **22 %** du volume journalier total.
- Le volume horaire moyen est de **20.8 m³/h** dont **1 m³/h** d'eaux claires parasites.

Figure 54 : Profil journalier moyen estival en entrée de la STEP de la plaine



Les débits maximums ont été enregistrés lors de la journée du 10 août 2015. Or comme un épisode pluvieux a été constaté ce jour-là, nous ne tiendrons pas compte de cette journée.

La pointe de temps sec a été enregistrée le 16/08/2015.

Le bilan des charges hydrauliques mesurées durant le bilan 72h (entre le 10 et le 13 août 2015) est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 37 : Bilan des charges hydrauliques en période de pointe par temps sec le jour de pointe enregistrées à la STEP de la plaine entre le 10 et le 13 août 2018.

	Estimation attendue	Mesuré avec ECP	Mesuré sans ECP
Volume journalier de pointe mesuré (m ³ /j)	884	565.3	503.7
Volume théorique de rejet journalier par EH (L/j/EH)	150	150	150
Nombre d'EH	5890	3769	3358

Le volume moyen de temps sec mesuré, retranché du volume d'eaux claires parasites, correspond donc à une population équivalente, calculée en termes de charges hydrauliques, **de 3358 EH raccordés au réseau de la plaine (pour un ratio de 150 l/j/hab.)**.

Le jour de pointe, la charge hydraulique mesurée en entrée de station ne représentait que **55 % de sa capacité nominale**.

2.1.3.2.2 Analyse des charges hydrauliques sur le réseau

Tableau 38 : Sectorisation des charges hydrauliques collectées par les réseaux de la plaine

Secteur	Q _{mj EU strictes} (m ³ /j)	Q _{mj EU strictes} (m ³ /h)	Part ECP	Equivalents Habitants EU strictes
Chiosura	45.3	2.4	22 %	302
Furesta	80.4	3.3	54 %	536
Corsicana	258.1	10.8	25 %	1720
Bagheera	101.4	4.2	42 %	676
Marines Sud	237	9.9	11 %	1580
Marines Nord	16.3	0.7	13 %	109
Bravone	43.2	1.8	66 %	288
Total secteurs mesurés	781.7	32.6	/	5211
STEU	475.4	19.8	5 %	3169

On observe un écart très important entre le débit moyen mesuré en entrée de la station de traitement et la somme des débits moyens mesurés au niveau de différents bassins de collecte.

Il est à noter que théoriquement, la somme des bassins de collecte où des instruments de mesures ont été mis en place devrait être inférieure au débit moyen d'entrée à la STEU.

Les hypothèses envisagées pouvant expliquer ces différences de mesures sont les suivantes :

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518	
VRE – PLF	
Février 2018	Page : 79

- Incertitudes sur les étalonnages (hypothèse rejetée à la vue de l'écart trop important entre la somme des bassins de collecte et le débit entrée de STEP),
- Déversements de temps sec ⇔ déversement au niveau d'un des trop-pleins des Postes de Relevage fonctionnant en cascade,
- Fuites sur les réseaux de refoulements.

Par la suite nous montrerons que cet écart est certainement dû en majorité par le dysfonctionnement du PR d'Alzicciola qui a entraîné des déversements de temps sec.

2.1.3.2.3 Analyse des bilans pollution

Trois bilans 24h ont été réalisés en entrée et sortie de station.

Les résultats d'analyse des charges polluantes pour chacun des bilans sont présentés en **Annexe 3**.

Bilan 1 : du 10 au 11 Août 2015

Tableau 39 : Analyse des charges polluantes du 10 au 11 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	300	200.7	3345	90	60.2	70%
DCO	788	527.2	3905	301	201.4	62%
MES	510	341.2	4874	110	73.6	78%
Azote Kjeldahl	81.3	54.4	4532	68.2	45.6	16%
Phosphore	7.21	4.8	2412	5.77	3.9	20%

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Haute Corse, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 3345 EH.**

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de **type domestiques**.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement ne représentait que **51 % de sa capacité nominale**.

Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de pollution et de rendement n'ont pas été respectés pour l'ensemble des paramètres : DBO₅, DCO, MES. Le rejet était donc **Non Conforme** à la réglementation en vigueur.

Bilan 2 : du 11 au 12 Août 2015

Tableau 40 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 11 au 12 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	310	153.8	2563	80	39.7	74%
DCO	943	467.7	3465	261	129.5	72%
MES	587.5	291.4	4163	90	44.6	85%
Azote Kjeldahl	93.7	46.5	3873	67.8	33.6	28%
Phosphore	9.7	4.8	2406	5.0	2.5	48%

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Corse du Sud, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 2563 EH.**

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de type domestiques.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement ne représentait que **42 % de sa capacité nominale.**

Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de rendement n'ont pas été respectés pour les paramètres : DBO₅, DCO, MES. Le rejet était donc **Non Conforme** à la réglementation en vigueur.

Bilan 3 : du 12 au 13 Août 2015

Tableau 41 : Analyse des charges polluantes en entrée et sortie du 12 au 13 Août 2015

	Concentration en entrée (mg/l)	Flux de pollution en entrée (kg/j)	Population équivalente (EH)	Concentration en sortie (mg/l)	Flux de pollution en sortie (kg/j)	Rendement
DBO₅	230	125.1	2085	79	42.98	66%
DCO	592	322.0	2386	253	137.63	57%
MES	296	161.0	2300	117.5	63.92	60%
Azote Kjeldahl	95.7	52.1	4338	73.5	39.98	23%
Phosphore	6.2	3.4	1686	4.82	2.62	22%

En se basant sur la charge de pollution en DBO₅ mesurée en entrée, et sur les ratios de rejets journaliers théoriques par personne pour la Corse du Sud, **le nombre d'EH raccordé à la station est de 2085 EH.**

Le rapport DBO₅ sur DCO obtenu montre bien que les effluents collectés sont de type domestiques.

Le jour de ce bilan, la charge de pollution à traiter par la station de traitement ne représentait que **28 % de sa capacité nominale.**

Le bilan montre que les objectifs de rejet en termes de rendement n'ont pas été respectés pour les paramètres : DBO₅, DCO, MES. Le rejet était donc **Non Conforme** à la réglementation en vigueur.

2.1.3.3 Campagne de mesures hivernales

2.1.3.3.1 Réseau et station de traitement du village

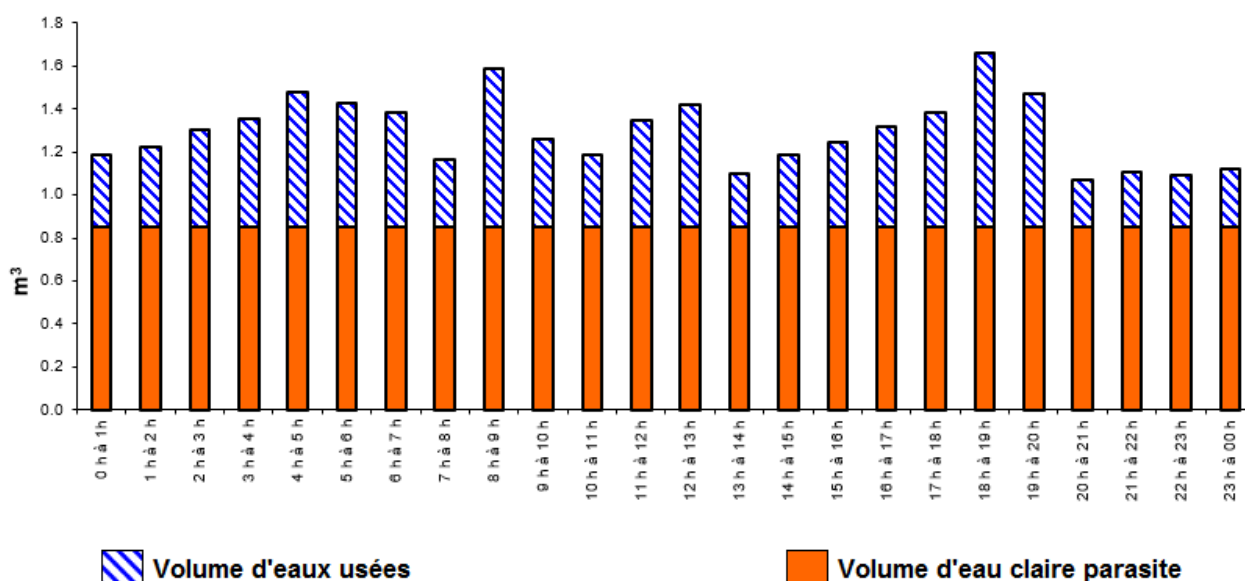
La campagne de mesures hivernales a été réalisée sur la période du **23 mars au 19 avril 2016**.

2.1.3.3.1.1 Caractérisation des ECP Permanentes

En retenant uniquement les mesures de débits en entrée de station les jours de temps sec (cumul de pluie journalier égal à zéro), on peut, sur la période de mesures, caractériser une journée moyenne de temps sec.

La figure suivante illustre le profil de la journée moyenne de temps sec hivernale :

Figure 55 : Profil journalier moyen de temps sec hivernal



A partir de l'analyse de ce profil journalier moyen de temps sec, on obtient les résultats suivants :

- Le débit moyen journalier total mesuré au niveau de la station est de **31.1 m³/j** ;
- Le débit moyen journalier d'ECP permanentes est de **20.5 m³/j**, ce qui représente **66%** du volume moyen journalier ;
- Le débit moyen journalier d'eaux usées « strictes » est de **10.6 m³/j**, soit **34%** du volume journalier total.

2.1.3.3.1.2 Bilan des charges hydrauliques par temps sec en période creuse

Le bilan des charges hydrauliques en période creuse (période hivernale) est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 42 : Bilan des charges hydrauliques en période creuse

	Estimation attendue	Mesuré avec ECP	Mesuré sans ECP
Volume journalier moyen de temps sec mesuré (m ³ /j)	19.2	31.1	10.6
Volume théorique de rejet journalier par EH (L/j/EH)	150	150	150
Nombre d'EH	128	207	71

Le volume moyen de temps sec mesuré, retranché du volume d'eaux claires parasites, correspond donc à une population équivalente calculée, en termes de charges hydrauliques, de 71 EH raccordés au réseau du village (pour un ratio de 150 l/j/hab.).

Les volumes d'eaux claires parasites circulant dans le réseau sont très importants. **Elles représentent une charge hydraulique d'environ 432 EH.**

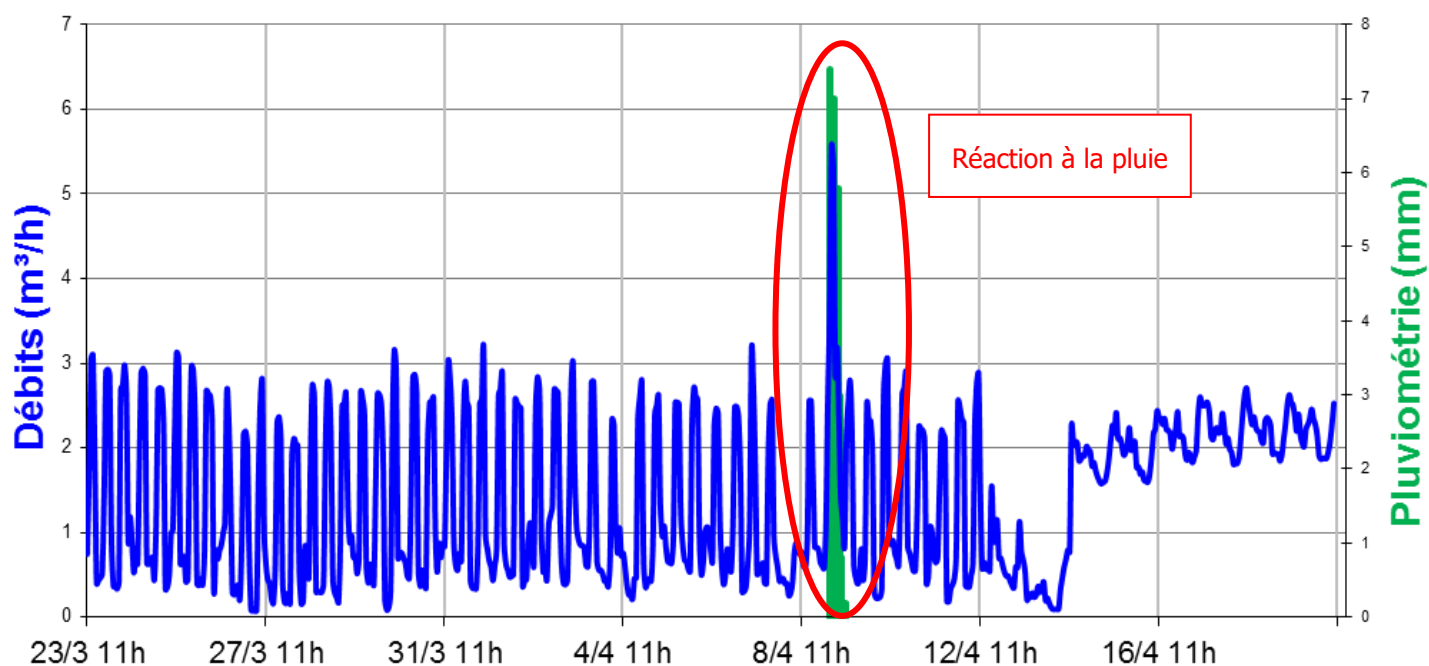
Les ECP permanentes collectées par le réseau d'assainissement représentent à elles seules **66% de la charge hydraulique de la station.**

2.1.3.3.1.3 Caractérisation des ECP météoriques

Sur la période de mesures on a observé **1 évènement pluvieux significatif** (hauteurs cumulées des précipitations supérieures à 5 mm), le 9 avril 2016 : 35.6 mm.

La figure suivante permet de mettre en évidence une corrélation entre la pluie et les débits mesurés en entrée de station.

Figure 56 : Distribution des débits horaires et pluviométrie



Le graphique précédent met bien en évidence l'augmentation des débits à la suite de l'épisode pluvieux. Cela montre que **le réseau d'assainissement réagit de façon significative à la pluie.**

La réponse des débits au niveau de l'exutoire par temps de pluie, indique clairement qu'il existe des points d'entrées d'eaux claires parasites météoriques sur le réseau d'assainissement du village et que ce dernier est très sensible aux intrusions pluviales.

Le débit diminue de manière rapide après la fin de l'épisode pluvieux. Cela met en évidence l'entrée d'eaux de pluie par **des gouttières et/ou des avaloirs.**

En considérant la journée du 09/04/2016, où le cumul de pluie enregistré a été le maximum (35.6 mm), le volume pluvial intrusif serait d'environ **17.2 m³**, ce qui correspondrait à une surface active totale d'environ **480 m².**

2.1.3.3.2 Réseau et station de traitement de la plaine

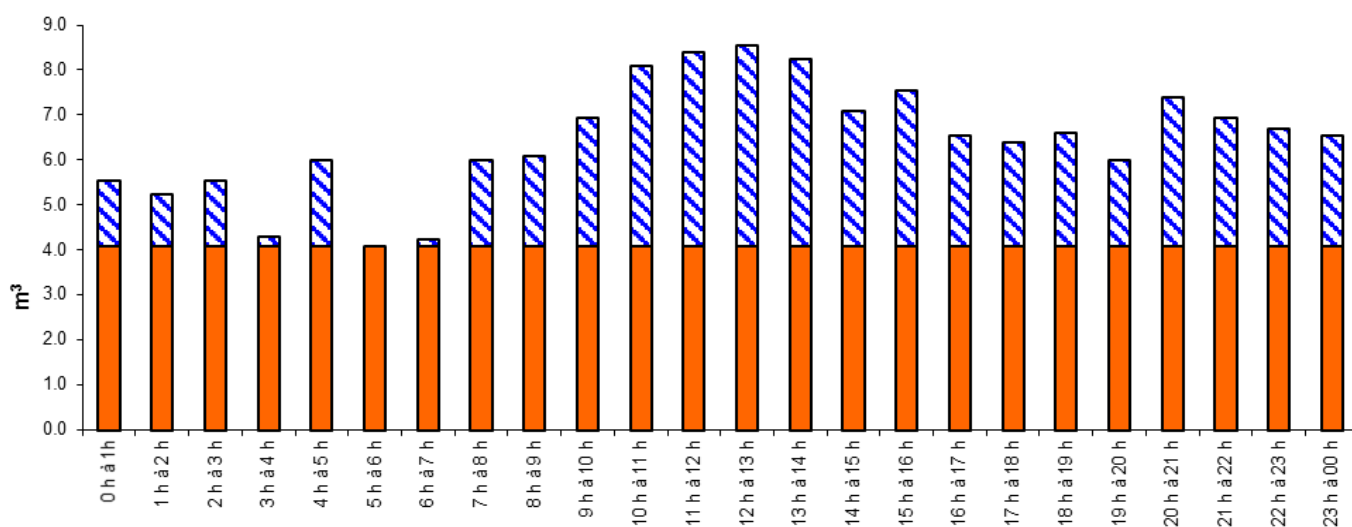
La campagne de mesures hivernales a été réalisée sur la période du **21 janvier au 22 février 2016**.

2.1.3.3.2.1 Caractérisation des ECP Permanentes

En retenant uniquement les mesures de débits en entrée de station les jours de temps sec (cumul de pluie journalier égal à zéro), on peut, sur la période de mesures, caractériser une journée moyenne de temps sec.

La figure suivante illustre le profil de la journée moyenne de temps sec hivernale :

Figure 57 : Profil journalier moyen de temps sec hivernal



A partir de l'analyse de ce profil journalier moyen de temps sec, on obtient les résultats suivants :

- Le débit moyen journalier total mesuré au niveau de la station est de **154.8 m³/j** ;
- Le débit moyen horaire minimum est de **4.1 m³/h**, soit **97.8 m³/j**, ce qui représente **63%** du volume moyen journalier,
- Le volume moyen de temps sec mesuré, retranché du volume d'eaux claires parasites, correspond donc à une population équivalente, calculée en termes de charges hydrauliques, **de 382 EH raccordés au réseau de la plaine (pour un ratio de 150 l/j/hab.)**

Cet important volume nocturne observé s'explique en grande partie par l'architecture du réseau d'assainissement de la plaine : nombreux Poste de Relevage fonctionnant en cascade.

Ce type de fonctionnement entraîne le lissage des débits horaires. Il est dû au décalage dans le temps entre le débit entrant dans un PR et le débit sortant (débit pompé), car les déclenchements des pompes sont fonctions du niveau d'eau usées dans le PR.

Ce phénomène est d'autant plus marqué en période hivernale car les PR ont été dimensionnés sur le débit de pointe en période estivale (soit plus de 9 fois supérieurs au débit moyen en période hivernale).

Pour estimer le débit moyen d'ECP permanentes dans les réseaux d'assainissement collectifs de la plaine nous analyserons les débits nocturnes mesurés aux différents points de mesures que nous avons mis en place durant cette campagne hivernale.

2.1.3.3.2 Bilan des charges hydrauliques par temps sec en période creuse

Si l'on considère que 100% du débit nocturne mesuré en entrée de la station de traitement correspond à des ECP permanentes, le bilan des charges hydrauliques en période creuse (période hivernale) serait le suivant :

Tableau 43 : Bilan des charges hydrauliques en période creuse (100% du Q nocturne ⇔ ECP permanents)

	Estimation attendue	Mesuré avec ECP	Mesuré sans ECP
Volume journalier moyen de temps sec mesuré (m ³ /j)	95.7	31.1	57
Volume théorique de rejet journalier par EH (L/j/EH)	150	150	150
Nombre d'EH	638	1032	380

Le volume moyen de temps sec mesuré, retranché du volume « d'eaux claires parasites permanentes », correspondrait à une population équivalente calculée, en termes de charges hydrauliques, de 380 EH raccordés aux réseaux collectifs de la plaine (pour un ratio de 150 l/j/hab.).

Si l'on considère que 100% du débit nocturne mesuré en entrée de la station de traitement correspond à des ECP permanentes, les volumes d'eaux claires parasites circulant dans le réseau sont très importants. **Elles représentent une surcharge hydraulique d'environ 652 EH.**

Les ECP permanentes collectées par les réseaux d'assainissement représenteraient à elles seules **63% de la charge hydraulique de la station.**

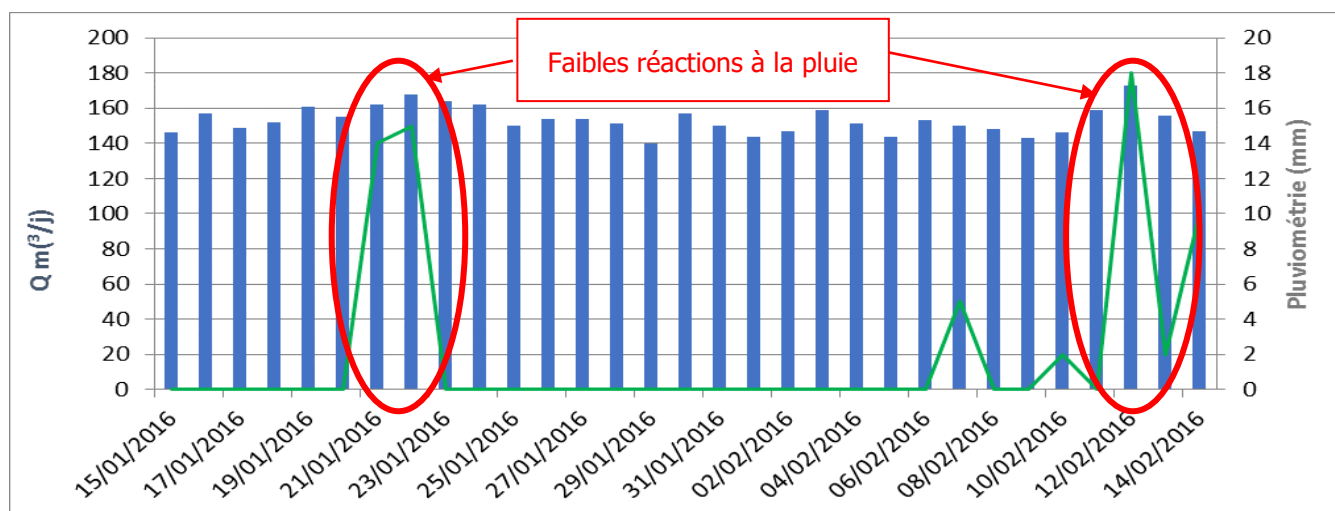
2.1.3.3.3 Caractérisation des ECP météoriques

Sur la période de mesures nous avons observé **9 évènement pluvieux significatif** (hauteurs cumulées des précipitations supérieures à 5 mm) :

- le 21 janvier 2016 : 14 mm,
- le 22 janvier 2016 : 15 mm,
- le 7 février 2016 : 14 mm,
- le 12 février 2016 : 18 mm,
- le 14 février 2016 : 10 mm,
- le 15 février 2016 : 60 mm,
- le 16 février 2016 : 51 mm,
- le 17 février 2016 : 10 mm,
- le 22 février 2016 : 6 mm.

La figure suivante permet de mettre en évidence une corrélation entre la pluie et les débits mesurés en entrée de station.

Figure 58 : Distribution des débits horaires et pluviométrie



Le graphique précédent met en évidence les augmentations de débits à la suite des épisodes pluvieux importants (pour les petits épisodes pluvieux, on n'observe pas de réaction significative). Cela montre que **les réseaux d'assainissement réagissent de façon significative à la pluie**.

La réponse des débits au niveau de l'exutoire par temps de pluie, semble indiquer qu'il existe des points d'entrées d'eaux claires parasites météoriques sur les réseaux d'assainissement de la plaine de type **gouttières et/ou des avaloirs** (réponse rapide aux évènements pluvieux).

Cependant comme pour l'analyse des ECP permanentes, l'architecture des réseaux de collecte de la plaine peut fortement fausser l'estimation faite à partir des mesures de débits enregistrés en entrée de traitement, à cause du lissage des débits provoqué par le fonctionnement en cascade.

Le débit diminue de manière rapide après la fin de l'épisode pluvieux. Cela met en évidence l'entrée d'eaux de pluie par **des gouttières et/ou des avaloirs**.

En considérant la journée du 22/01/2016, où le cumul de pluie enregistré a été le maximum (15 mm), le volume pluvial intrusif mesuré en entrée de STEU serait d'environ **13.2 m³**, ce qui correspondrait à une surface active totale d'environ **877 m²**.

2.1.3.3.2.4 Sectorisation des ECP permanentes et météoriques au niveau des réseaux EU de la plaine

Comme pour la campagne de mesures hydraulique estivale, une sectorisation a été réalisée. Elle permet de caractériser par secteur les volumes d'ECP permanentes et d'ECP météoriques.

Tableau 44 : Sectorisation des ECP permanentes et météoriques au niveau des réseaux EU de la plaine

Secteur	Débit moyen journalier	ECP Permanentes	Surface Active
Furesta	14.1 m ³ /j	0.4 m ³ /h ⇔ 68 % Qj	410 m ²
Corsicana	45.5 m ³ /j	1.6 m ³ /h ⇔ 84 % Qj	460 m ²
Chiosura	58.9 m ³ /j	2.3 m ³ /h ⇔ 94 % Qj	491 m ²
Hameau de Bravone	11.4 m ³ /j	0.2 m ³ /h ⇔ 42 % Qj	122 m ²
Bagheera	1.2 m ³ /j	0 m ³ /h	0 m ²
Marines de Bravone Sud	11 m ³ /j	0.2 m ³ /h ⇔ 44 % Qj	806 m ²
Marines de Bravone Nord	0 m ³ /j	0 m ³ /h	0 m ²
Somme des aires de collecte	142.1 m³/j	4.7 m³/h	2 290 m²
Entrée STEU	154.8 m³/j	4.1 m³/h	877 m²

On observe que le fonctionnement en cascade a bien entraîné un lissage des débits d'Eaux Claires Parasites.

La surface active totale raccordée à la STEU de la plaine serait d'environ 2290 m².

Le volume d'ECP permanentes serait de 112.8 m³/j, soit environ 72% du volume journalier total.

La charge hydraulique d'eaux usées stricte raccordée à la STEU de la plaine serait de 382 EH.

2.1.3.4 Synthèse des mesures

2.1.3.4.1 Synthèse des mesures estivales à la STEU du village

Tableau 45 : Synthèse des mesures réalisées lors du bilan 72h à la STEU du village

Bilan	1 du 10 au 11/08	2 du 11 au 12/08	3 du 12 au 13/8	Moyenne retenue	Moyenne entre la Pollution et l'Hydraulique
Population équivalente obtenue POLLUTION (EH)	330	63	70	154	170
Population équivalente obtenue HYDRAULIQUE EU strictes (EH)	Indéterminable			185	
Charge POLLANTE par rapport à la capacité Nominale de la STEP	132%	25%	28%	62%	68%
Charge HYDRAULIQUE par rapport à la capacité Nominale de la STEP	Indéterminable			74%	

L'étude démographique estime la population de pointe raccordée à la STEU du village à environ **200 habitants, soit environ 170 EH** (sur la base de 1 habitant = 0.85 EH).

La population obtenue à partir des mesures des charges polluantes et hydrauliques durant le bilan 72h est équivalente à l'estimation énoncée précédemment.

Sans tenir compte des ECP, la charge hydraulique et polluante moyenne raccordée à la station est de **185 EH, soit 70 % de la capacité nominale de la STEP.**

La charge polluante obtenue à partir des mesures est très variable à cause de l'important effet de dilution dû au trop-plein de la bêche de reprise. Pour la suite nous retiendrons uniquement les résultats obtenus à partir de la charge hydraulique.

La capacité actuelle à prendre en compte pour le dimensionnement de la station de traitement est de l'ordre de 185 EH.

La capacité nominale de la station de traitement existante est donc suffisante.

Tableau 46 : Synthèse de l'évaluation du rendement de la STEU du village

Bilan	Paramètres	Concentrations	Rendements	CONFORMITE	Conclusion
1 du 11 au 12/08	DBO ₅	20 mg/l	82%	OUI	CONFORME
	DCO	73 mg/l	71%	OUI	
	MES	37 mg/l	72%	OUI	
2 du 11 au 12/08	DBO ₅	15 mg/l	57%	OUI	NON CONFORME
	DCO	52 mg/l	49%	NON	
	MES	36 mg/l	32%	NON	
3 du 12 au 13/8	DBO ₅	22 mg/l	42%	OUI	NON CONFORME
	DCO	71 mg/l	39%	NON	
	MES	40 mg/l	29%	NON	

Les rendements de la station sont insuffisants pour l'ensemble des paramètres DBO₅, DCO, MES. Pour le paramètre DBO₅, la concentration en sortie est conforme.

Selon la réglementation en vigueur de l'arrêté du 22 juin 2007, l'eau traitée est non conforme pour les deux derniers bilans réalisés.

La non-conformité s'explique par la dilution extrêmement importante des effluents en entrée de traitement.

2.1.3.4.2 Synthèse des mesures estivales à la STEU de la plaine

Tableau 47 : Synthèse des mesures réalisées lors du bilan 72h à la STEU de la plaine

Bilan	1 du 10 au 11/08	2 du 11 au 12/08	3 du 12 au 13/8	Moyenne retenue	Moyenne entre la Pollution et l'Hydraulique
Population équivalente obtenue POLLUTION (EH)	3345	2563	2085	2664	3011
Population équivalente obtenue HYDRAULIQUE EU strictes (EH)	3660	3107	3307	3358	
Charge POLLANTE par rapport à la capacité Nominale de la STEP	42%	32%	26%	33%	38%
Charge HYDRAULIQUE par rapport à la capacité Nominale de la STEP	46%	39%	41%	42%	

L'étude démographique estime la population de pointe sur l'ensemble de la plaine et du piedmont à environ **6930 habitants, soit environ 5890 EH** (sur la base de 1 habitant = 0.85 EH).

La population obtenue à partir des mesures des charges polluantes et hydrauliques durant le bilan 72h est très éloignée de l'estimation énoncée précédemment.

Sans tenir compte des ECP, la charge hydraulique et polluante moyenne raccordée à la station est d'environ **3800 EH, soit 47 % de la capacité nominale de la STEP.**

La capacité actuelle à prendre en compte pour le dimensionnement de la station de traitement est de l'ordre de 3200 à 3300 EH. Les capacités de la station de traitement de la plaine existante sont donc suffisantes.

Ces résultats sont globalement proches de ceux issus de l'autosurveillance de la station ces dernières années.

Tableau 48 : Synthèse de l'évaluation du rendement de la station

Bilan	Paramètres	Concentrations	Rendements	CONFORMITE	Conclusion
1 du 11 au 12/08	DBO ₅	90 mg/l	70%	NON	NON CONFORME
	DCO	301 mg/l	62%	NON	
	MES	110 mg/l	78%	NON	
2 du 11 au 12/08	DBO ₅	80 mg/l	74%	NON	NON CONFORME
	DCO	261 mg/l	72%	NON	
	MES	90 mg/l	85%	NON	
3 du 12 au 13/8	DBO ₅	79 mg/l	66%	NON	NON CONFORME
	DCO	253 mg/l	57%	NON	
	MES	118 mg/l	60%	NON	

Les rendements et les concentrations de sortie de la station sont non conformes pour l'ensemble des paramètres DBO₅, DCO, MES.

Le rejet de la station de traitement ne respecte pas l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet N°97.5161 du 6 octobre 1997.

La non-conformité s'explique par l'absence de personnel de maintenance sur la station durant la période estivale 2015 (la commune a rencontré des difficultés pour remplacer l'agent communal, en charge de la STEU, durant son arrêt maladie).

2.1.3.4.3 Synthèse des mesures hivernales à la STEU du village

D'après les mesures hivernales de 2016, **la charge hydraulique d'eaux usées strictes en entrée de station de traitement des eaux usées du village correspond à 71 EH, soit 24.4% de capacité nominale de la station de traitement.**

Le volume horaire moyen d'eaux claires parasites est **IMPORTANT (0.85 m³/h)** et représente **66% du volume en entrée de station.**

Les ECP permanentes sont majoritairement dues au trop-plein de la bêche de reprise AEP du village qui est connecté au réseau d'assainissement du village. La variation annuelle du débit d'ECP permanentes est donc fonction :

- **Du débit de la sources des 5 canons,**
- **De la consommation AEP du village,**
- **Du réglage effectué par l'employé communal de la vanne entre la source et la bêche de reprise.**

L'analyse des débits à la suite d'un épisode pluvieux a montré que le réseau est sensible aux intrusions d'eaux pluviales.

On observe, en effet, une réponse rapide des débits qui laisse à supposer que des entrées d'eau dans le réseau se font via des gouttières et/ou des avaloirs.

La surface active est estimée à 480 m².

Les gouttières et avaloirs devront être déconnectés du réseau d'assainissement.

2.1.3.4.4 Synthèse des mesures hivernales à la STEU de la plaine

D'après les mesures hivernales de 2016, **la charge hydraulique d'eaux usées strictes en entrée de station de traitement des eaux usées de la plaine correspond à 380 EH, soit 4.75% de capacité nominale de la station de traitement.**

Le volume horaire moyen d'eaux claires parasites est **IMPORTANT (4.7 m³/h)**. Il représente **72% du volume hivernal en entrée de station.**

Cependant le débit d'ECP permanentes ne représente que 9.4 % de la capacité nominale de la STEU.

Rapporté à l'importance du réseau de collecte ce volume d'ECP permanentes est faible.

L'analyse des débits à la suite d'épisodes pluvieux a montré que le réseau est sensible aux intrusions d'eaux pluviales.

On observe, en effet, une réponse rapide des débits qui laisse à supposer que des entrées d'eau dans le réseau se font via des gouttières et/ou des avaloirs, et/ou autres.

La surface active est estimée à 2 290 m².

Les gouttières et avaloirs devront être déconnectés du réseau d'assainissement.

2.1.3.4.5 Synthèse globale des mesures

Pour le Village :

Les campagnes de mesures ont mis en évidence que les eaux usées sont fortement diluées tout au long de l'année par les eaux provenant du trop-plein de la bêche de reprise AEP du village.

Ces eaux sont considérées comme des ECP permanentes.

Les charges hydrauliques et polluantes mesurées en période estivale sont inférieures aux prévisions et à la capacité nominale de la STEU.

La campagne hivernale a mis en évidence la présence d'ECP météoriques de type connexion d'avaloirs et/ou de gouttières.

Pour la plaine :

La campagne de mesures estivale a mis en évidence que les charges hydraulique et polluantes reçues en entrée de traitement sont inférieures aux capacités nominales de la station, et cela même en considérant la somme des débits mesurés au niveau des différents bassins de collecte.

Cependant, la charge hydraulique moyenne de la somme des bassins de collecte est relativement proche de l'estimation démographique établie.

Le débit d'ECP permanentes mesuré en entrée de traitement est relativement constant : de l'ordre de 4.6 m³/h (mesures été et hiver).

Comme pour le village, la campagne hivernale a mis en évidence la présence d'ECP météoriques de type connexion d'avaloirs et/ou de gouttières.

2.1.4 Synthèse et conclusions du diagnostic de la station

❖ Station de traitement des eaux usées du village :

Les résultats des mesures indiquent que la station de traitement actuelle, **dimensionnée pour 250 EH, n'est pas à saturation, que ce soit vis-à-vis des charges hydrauliques ou polluantes reçues en entrée.**

Cependant, **les bilans pollutions réalisés ainsi que les analyses réalisées par le SATESE montrent que les rejets sont régulièrement NON CONFORMES, vis-à-vis des normes en vigueur.**

De plus, **l'état structurel des ouvrages de traitement est dans l'ensemble MAUVAIS : nombreuses fissures constaté et réparées sur l'ensembles des ouvrages** (canal de dégrillage, décanteur digesteur, lit bactérien).

Ajouté à cela, **le fait que cette station de traitement a déjà fait l'objet de nombreux travaux de sécurisation des ouvrage** (cerclage sur le décanteur-digesteur, colmatage des diverses fuites...), **nous estimons et jugeons que d'un point de vue structurel, elle ne peut plus être réhabilitée.**

Nous préconisons un unique scénario vis-à-vis du traitement des eaux usées du village :

- **Destruction de la STEU existante et reconstruction d'une nouvelle unité de traitement sur un nouvel emplacement.**

❖ Station de traitement des eaux usées de la plaine :

Les résultats des mesures indiquent que la station de traitement actuelle, **dimensionnée pour 8000 EH, n'est pas à saturation en période de pointe estivale**, et ce malgré de probables déversements de temps sec au niveau d'un des PR (problématique traitée au 3.2.2).

Seuls quelques dépassements en termes de charges hydrauliques sont constatés après de très importants épisodes pluvieux. Ils sont dus à des défauts sur les réseaux de collecte (problématique traitée au 3.2.2).

Les bilans pollutions réalisés en août 2015 sont tous NON CONFORMES, vis-à-vis des normes de rejet fixées par l'arrêté préfectoral.

Cependant, quand on observe le suivi des bilans d'autosurveillance depuis 2014, l'ensemble de ces bilans sont conformes (en 2013 par contre 10 des 14 bilans étaient non conformes).

L'état structurel des ouvrages de traitement est dans l'ensemble BON, même si l'étanchéité intérieure de l'ensemble des ouvrages est à reprendre.

Nous préconisons un unique scénario vis-à-vis de la station de traitement des eaux usées due la plaine :

- **Réhabilitation et amélioration de la station de traitement existante.**

2.2 Diagnostic des réseaux d'assainissement collectifs

2.2.1 Réseau de collecte du village

2.2.1.1 Réseau

La zone en assainissement collectif concerne la **quasi-totalité du village**.

Le plan du réseau d'assainissement existant est présenté sur la **Figure 3**.

Fonctionnement

Le réseau du village fonctionne de manière gravitaire et séparative.

Tout le réseau est relativement ancien. Il a été posé durant les années 1970.

Il est constitué d'**une branche principale passant le long de la route départementale et de plusieurs branches secondaires de collecte.**

L'ensemble du linéaire passe sous voirie, ou sous un chemin piéton artificialisé.

Ouvrages hydrauliques :

- *Poste de relevage :*

Sans Objet.

- *Chasse de réseau :*

On observe deux chasses de réseau : une en amont de la branche principale et une seconde sur la branche secondaire la plus importante.

Aucune des deux chasses ne fonctionne.

- *Déversoir d'orage :*

Aucun déversoir d'orage n'a été constaté lors des différentes investigations terrains (reconnaissance réseau, fumée).

Nature et linéaire

Le linéaire total de réseau est faible, de l'ordre de 787 m.

La majeure partie du réseau est d'origine (date des années 1970) et est en Amiante-Ciment.

Les canalisations sont réparties de la manière suivante :

Tableau 49 : Répartition des canalisations du réseau d'assainissement du village

Caractéristiques	Longueur (m)	Total
AC - 200mm	162	787
AC - 160mm	402	
AC - 100mm	77	
PVC - 200 mm	50	
PVC - 160 mm	44	
PVC - 100 mm	52	

L'état du réseau observé au niveau des regards de visite est dans l'ensemble qualifié de MOYEN.

2.2.1.2 Regards de visite

Un ensemble de **20 regards de visite** a été recensé et reporté sur le plan du réseau d'assainissement du village (**Figure 3**).

Sur plusieurs parties du réseau, tous les regards n'ont pas pu être repérés (regards inexistantes ou sous chaussée).

4 regards repérés sont sous voirie.

15 regards ont fait l'objet d'une inspection détaillée et une fiche caractéristique a été établie (**voir Annexe 1 Fiches-Regards-village**).

Tableau 50 : Diagnostic des regards de visites du village inspectés

Nom	Problèmes constatés	Travaux à réaliser
R1	Coffrage toujours en place dans le regard	Enlever coffrage
R2	Tampon cassé – fortement colmaté	A reprendre – créer une cunette
R3	Dépôts importants, stagnation Cassure au niveau du radier	A réhabiliter
R4	Dépôts et stagnation en fond de regard très important	A réhabiliter
R5		
R6		
R7		
R8	Suspicion de regard en attente ou de regard pluvial sans exutoire	Contrôler les branchements arrivant dans ce regard
R10		Radier à réhabiliter
R11	Contre pente	A réhabiliter
R12	Accès au réseau très restreint	Radier à réhabiliter
R13	Casse au niveau du branchement	A réhabiliter
R14	Dépôts et stagnation en fond de regard très important Tampon recouvert par une dalle béton	A réhabiliter et tampon à mettre à la côte
R15	Dépôts très importants	A curer

L'état des regards est comme pour le réseau, dans l'ensemble globalement MOYEN.

Les principaux problèmes recensés portent sur les phénomènes de dépôts et de stagnation qui peuvent être due soit par un manque de pente local (au niveau du regard), soit par un manque de pente global (problème de pente sur le réseau).

Sur l'ensemble des 20 regards du réseau, les interventions préconisées sont :

- **Regards à curer : l'ensemble des regards de visite contrôlés, soit 15**
- **Regards à réhabiliter : 11 regards**
- **Regards à rendre accessible : 3 regards.**

2.2.2 Réseaux de collecte de la plaine

2.2.2.1 Réseau

La zone en assainissement collectif concerne la **quasi-totalité de la plaine**.

Le plan des réseaux d'assainissement existants est présenté sur la **Figure 3**.

Fonctionnement

Le bassin de collecte de la station de traitement des eaux usées de Linguizzetta se scinde en 14 secteurs correspondant aux 14 postes de relevage communaux existants. Plusieurs de ces postes de relevages fonctionnent en cascade (succession de relevage d'au moins deux relevages intermédiaires avant d'arriver à la station).

Le synoptique des réseaux d'assainissement de la plaine de Linguizzetta est présenté sur la figure en page suivante.

Les réseaux sont de type séparatif.

Ouvrages hydrauliques :

- *Poste de relevage :*

On note 14 postes de relevage. Ils sont présentés en détail en **Annexe 6**.

Seuls 5 des PR sont dotés de systèmes d'injection de nutriments permettant de lutter contre la problématique H₂S : Bagherra, Corsicana, Furesta, Chiosura et Tinta.

L'H₂S corrode les ouvrages d'assainissement. En effet, l'H₂S au contact des parois des collecteurs, se transforme en acide sulfurique qui attaque le béton et les métaux (Cf. état de la station de traitement). L'attaque biochimique des matériaux entraîne progressivement la dégradation de la canalisation jusqu'à son effondrement.

L'H₂S est senti à de faibles concentrations (0,002 à 0,2 ppm) dans un large périmètre autour des réseaux, des postes de refoulement et des stations d'épuration. Son odeur caractéristique d'œuf pourri, particulièrement désagréable, génère des nuisances pour les riverains.

L'injection de « Nutriox » est actuellement réalisée sur horloge et uniquement en période estivale. Elle n'est pas asservie au débit ou à la concentration d'H₂S au niveau de la cuve.

Les cuves de stockage de Nutriox semblent être sous-dimensionnées en comparaison des charges hydrauliques et polluantes à refouler.

L'injection de « Nutriox » Ca(NO₃)₂ dans la bêche de refoulement est une méthode préventive et curative. Elle augmente le potentiel le d'oxydoréduction.

A partir des mesures de sectorisation et des étalonnages de certains PR, nous pouvons comparer et vérifier leurs capacités de pompage en fonction des débits de pointes collectés.

Tableau 51 : Contrôle du dimensionnement des PR étalonnés

	Débit de pointe mesuré	Débit max de pompage étalonné
Furesta	5.1 m ³ /h	31.4 m ³ /h
Chiosura	4.2 m ³ /h	11.7 m ³ /h
Bagherra	7.9 m ³ /h	30.5 m ³ /h
Corsicana	20.3 m ³ /h	123 m ³ /h
Alzicciola	123 m ³ /h	10.7 m ³ /h
Pont de Bravone	123 m ³ /h	93.7 m ³ /h
Marines de Bravone Nord	3.7 m ³ /h	25.4 m ³ /h
Marines de Bravone Sud	24.4 m ³ /h	22 m ³ /h

Débit maximal théorique généré par le refoulement du PR Corsicana

Les capacités de pompages des PR Alzicciola, Pont des Marines de Bravone et Marines de Bravone Sud sont insuffisante en comparaisons des débits de pointe qu'ils collectent.

- Déversoir d'orage :

On observe 6 déversoirs d'orages correspondant à 6 trop-pleins de réservoirs :

- Bagherra,
- Corsicana,
- Alzicciola,
- Pont de Bravone,
- Poste de relevage général,
- Marines Sud.

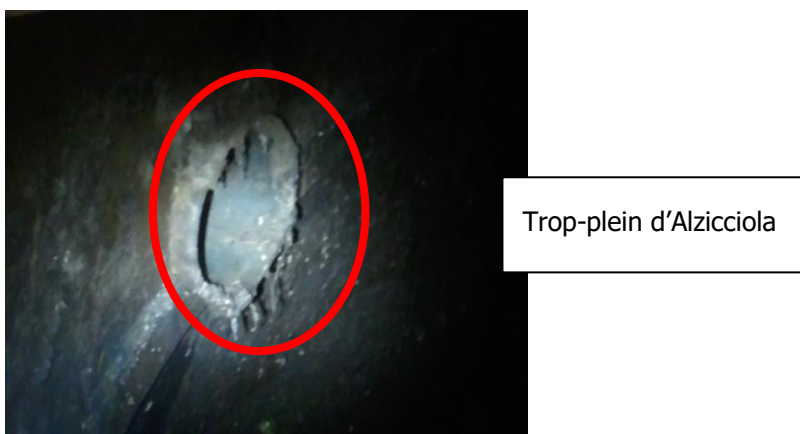
Aucun de ces trop-pleins n'a fait l'objet d'un suivi des volumes déversés. Ils ne sont pas régularisés administrativement.

Remarque :

Le trop-plein du PR Bagherra se déverse en mer au niveau d'une zone de baignade puisqu'il s'agit de la plage du camp de vacances.

Figure 59 : Vues des trop-pleins des PR de Bagherra, de Marines Sud et d'Alzicciola





La photographie précédente montre que le trop plein d'Alzicciola a fonctionné car l'on observe d'importantes traces de dépôts.

- *Chasse de réseau :*

Sans objet

Nature et linéaire

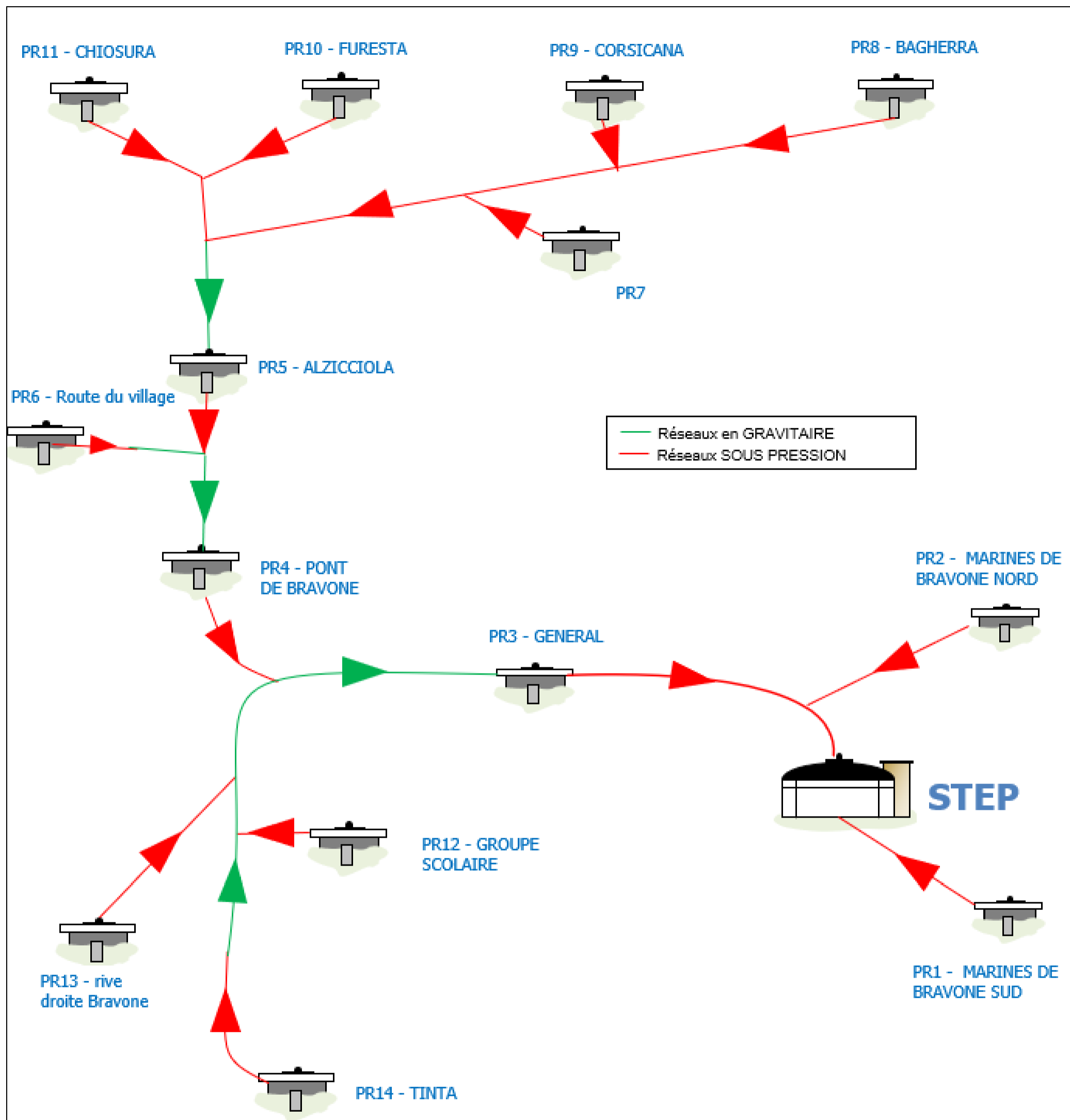
Le linéaire de réseaux gravitaires communaux est important, de l'ordre de 7 805 ml. Le linéaire de réseaux sous-pression communaux est très important, d'environ 20 325 ml. Les réseaux sous pressions représentent les trois-quarts du réseau global de la plaine.

Les canalisations sont réparties de la manière suivante :

Tableau 52 : Répartition des canalisations

Caractéristiques	Longueur (ml)	Totaux (ml)
AC - 250 mm	2609	7245
AC - 100mm	77	
Fonte - 200 mm	13	
PVC - 200 mm	2600	
PVC - 160 mm	1662	
PVC - 125 mm	232	
PVC - 100 mm	52	
Réseaux sous pression	20325	

Figure 60 : Synoptique du fonctionnement des réseaux d'assainissement de la plaine



2.2.2.2 Regards de visite

Un ensemble de **145 regards de visite** a été recensé et reporté sur le plan du réseau d'assainissement de la plaine (**Figure 3**).

Sur plusieurs parties du réseau, passant au travers du maquis, tous les regards n'ont pas pu être repérés (regards enterrés, ronciers...).

20 regards repérés sont sous voirie.

83 regards ont fait l'objet d'une inspection détaillée et une fiche caractéristique a été établie (**voir Annexe 1 Fiches-Regards**).

La majeure partie des tampons sont de type verrouillables en position verrouillé. 8 tampons n'ont pas pu être déverrouillés (déformation de ces derniers durant les tentatives d'ouvertures).

Ils sont dans l'ensemble fortement corrodés.

On observe dans plusieurs regards de visite des traces de corrosion importantes, comme illustrées par la figure ci-après.

Figure 61 : Vues des signes de corrosion importante au niveau des regards de visite



Les regards sont, pour la majorité, accessibles : 86 %.

Les 20 regards repérés non accessibles sont sous chaussée. Il s'agit des regards suivants : R94 – R95 – R96 – R97 – R98 – R99 – R100 - R112 – R113 – R114 - R115 – R116 – R120 – R121 – R122 – R123 – R124 – R128 – R129 – R143.

Parmi les 83 regards recensés dans les fiches ouvrages, les regards concernés par des interventions ainsi que les préconisations vis-à-vis de ces anomalies sont les suivantes :

Tableau 53 : Diagnostic des regards de visite inspectés – réseaux de la plaine

Nom	Problèmes constatés	Travaux à réaliser
R1	Contre pente dans le regard	Radier à réhabiliter
R2 – R79	Dépôt et stagnation + tampon très corrodé	Radier à réhabiliter tampon à remplacer
R6 – R12 – R43 -R63 – R73 – R80 – R82 -R127 – R141	Tampon fortement corrodé	Tampon à remplacer
R8	Dépôts très important, possible contre-pente	A réhabiliter
R9	Dépôts très importants, stagnation dans le regard	A réhabiliter
R7 - R10 - R11 - R14 - R16 - R17 - R18 - R19 - R20 - R21- R22 - R23 - R24 - R25 - R26 - R27 - R28 – R32 – R33 – R34 - R35 - -R36 - R37 – R38 - R40 – R41 - R42 – R71 – R72	Béton et tampon fortement corrodé	Regard à réhabiliter => étanchéité intérieure Tampon à remplacer
R31	Contre pente ou très faible pente du réseau	Curage fréquent
R45 – R46 - R47 – R48 – R49 – R51 – R52 – R56 – R57 – R58 – R61 – R62 – R74 – R75 – R83	Dépôts importants	A curer
R59	Racines	A curer

L'état des regards est variable mais globalement MOYEN.

Les principaux problèmes recensés portent sur la corrosion prématurée des tampons et des revêtements intérieurs.

Globalement, sur l'ensemble des 185 regards du réseau, les interventions à réaliser concernent un minimum de :

- **Regards à curer : 16 regards**
- **Regards à réhabiliter : 35 regards**
- **Tampons à remplacer : 42 dont 33 correspondent à des regards à réhabiliter**
- **Regards rendre accessible : 20 regards,**
- **Regards à créer : 3.**

2.2.3 Localisation des eaux claires parasites de temps sec : recherche nocturne des débits

Les débits d'eaux claires parasites de temps sec peuvent être repérés et localisés à travers une recherche des débits présents en **période nocturne par temps sec**.

La recherche nocturne d'eaux claires parasites consiste à mesurer les débits transitant dans les réseaux en l'absence d'activité humaine. Ces eaux permanentes sont principalement liées à des défauts structurels ou d'étanchéité sur les regards de visite ou sur les conduites. Elle est réalisée entre 23h et 5h du matin, par temps sec et en période de nappe haute.

Les réseaux sont inspectés de **l'aval vers l'amont aux nœuds hydrauliques**.

La visite nocturne des réseaux d'assainissement de la plaine a été réalisée durant la nuit du **30 au 31 mars 2017** sur l'ensemble des antennes de réseau collectif. La nappe était en période de hautes eaux.

Pour rappel, lors de la campagne de mesures en période creuse les débits d'ECP permanentes par secteur d'étude étaient les suivants :

Secteur	ECP Permanentes
Furesta	0.4 m ³ /h
Corsicana	1.6 m ³ /h
Chiosura	2.3 m ³ /h
Hameau de Bravone	0.2 m ³ /h
Bagheera	0 m ³ /h
Marines de Bravone Sud	0.2 m ³ /h
Marines de Bravone Nord	0 m ³ /h
Somme des aires de collecte	4.7 m³/h
Entrée STEU	4.1 m³/h

En raison du fonctionnement du réseau (arrivée par deux refoulements distincts à la STEU), le débit nocturne minimum n'a pas été mesuré à la station lors de la visite nocturne.

Les mesures lors des visites nocturnes ont été réalisées selon les possibilités au niveau des différents postes de relevage communaux.

Les secteurs Marines Nord et Bagheera n'ont pas fait l'objet de visite car les mesures montraient des débits nuls.

Les secteurs PR de Tinta et PR rive droite Bravone n'ont pas pu être inspectés car les PR étaient à l'arrêt et en débordement depuis à minima le 28/03/2017 (date des inspections à la fumée). Le secteur Furesta n'a également pas pu être observé car le poste est situé sur un site privé fermée la nuit.

Figure 62 : Vue du débordement d'eaux usées suite à l'arrêt du PR Tinta



Les résultats sont les suivants :

- **PR Chiosura = 0 m³/h,**
- **PR Corsicana => débit constant faible,**
- **PR Alzicciola = 1.35 m³/h,**
- **PR Marine Sud = 0.2 m³/h,**
- **PR général => observation d'un défaut d'étanchéité de la cuve se traduisant par un filet d'eau continu.**

Ces résultats montrent que les débits nocturnes observés au niveau du secteur Chiosura durant la campagne de mesures en période creuse (qui représentaient approximativement 50% de l'ensemble des débits nocturne) étaient probablement dues à des fuites chez un ou plusieurs particuliers qui ont été réparées avant la visite nocturne.

De même, il semblerait que le débit nocturne mesuré au niveau du PR Corsicana ait diminué entre la campagne de mesures et la visite nocturne. Cela peut correspondre à des fuites (chasse d'eau, évier...) qui ont été réparées.

Un important défaut d'étanchéité de la cuve du PR général a néanmoins été constaté.

Figure 63 : Vue du défaut d'étanchéité au niveau du PR général



2.2.4 Localisation des eaux claires parasites de temps de pluie : tests à la fumée

Une série de tests à la fumée a été effectuée sur la totalité des réseaux d'assainissement du village et de la plaine en **mars 2017**.

Les débits d'eaux claires parasites liés aux épisodes pluvieux observés lors des mesures hivernales peuvent être repérés et localisés à travers des tests à la fumée.

L'objectif de ces investigations était de déterminer la sensibilité des réseaux aux intrusions d'eaux claires parasites d'origine météoriques. Elles permettent de localiser et d'estimer des surfaces actives (surfaces imperméabilisées drainées par le réseau d'assainissement).

Au cours de la campagne de tests à la fumée, une inspection visuelle minutieuse a été pratiquée avec pour objectif la localisation d'anomalies. Toutes les gouttières du village ont été inspectées.

Réseau du Village :

La campagne de mesures réalisée en période pluvieuse a montré que le réseau est sensible à la pluie. La surface active estimée était de 480 m².

Les tests à la fumée réalisés ont permis de mettre en évidence :

- **Gouttières : 3 habitations**
- **Avaloir pluvial raccordé sur l'assainissement : 0**
- **Mauvais branchements, casses ou autres défauts : 7 dont 6 relevant du domaine public.**

Les surfaces actives drainées par les anomalies recensées sont estimées à 140 m².

Les gouttières devront être déconnectés par les particuliers.

Les défauts d'étanchéité ou casse devront faire l'objet de travaux de réhabilitation.

L'importante différence entre l'analyse de la campagne de mesures et les tests à la fumée peut s'expliquer par la connexion du trop-plein de la bêche de reprise AEP à l'assainissement. Il est probable que le débit d'eau capté par la fontaine en direction de la bêche de reprise varie en fonction des précipitations. Une augmentation de ce débit capté entraînerait une augmentation du volume déversé dans le réseau EU et donc cet écart de surface active constaté.

On observe de nombreuses anomalies type défaut d'étanchéité ou casse dont la plus importante au niveau de la route départementale => probable casse illustré par la figure ci-après.

Figure 64 : Vue de la probable casse sur le réseau de collecte du village



Réseaux de la plaine :

La campagne de mesures réalisée en période pluvieuse a montré que les réseaux d'assainissement de la plaine sont sensibles à la pluie. La surface active totale estimée était de 2 290 m². Cependant, seulement 122 m² était issu du hameau de Bravone. La quasi-totalité des ECP météoriques mesurées proviennent des réseaux d'assainissement privés des secteurs suivants :

- Furesta => 410 m²,
- Corsicana => 460 m²,
- Chiosura => 491 m²,
- Marines de Bravone Sud 806 m²,

Les tests à la fumée réalisés sur les réseaux d'assainissement publics ont permis de mettre en évidence :

- **Gouttières : 2 ou 3 habitations**
- **Avaloir pluvial raccordé sur l'assainissement : 0**
- **Mauvais branchement, casse ou autres défauts : 2 trop-pleins mis en évidence dont l'un est doté d'un clapet anti-retour non fonctionnel. Les deux PR concernés sont situés en zone d'aléa inondation au titre de l'aléa hydrogéomorphologique.**

Les surfaces actives drainées par les anomalies type gouttières recensées au niveau des réseaux de collecte publics sont estimées à 110 m².

Les trop-pleins devront être réhabilités et régularisés. Plus généralement l'ensemble des PR situés en zone inondable devront faire l'objet de mesures de protection afin d'éviter que les débordements des cours d'eau entraînent des rejets d'eaux usées dans le milieu naturel.

Le dysfonctionnement des clapets de ces DO explique les réactions très importantes du réseau pour les événements pluvieux importants.

Figure 65 : Vues des mises en évidences des trop-pleins des PR Pont de Bravone et Alzicciola



Les tests à la fumée nous ont par ailleurs permis de vérifier par endroits le tracé du réseau et l'existence de certains regards.

Les anomalies repérées sont répertoriées en **Annexe 5 Fiches-Fumée et sur la figure 6.**

2.2.5 Localisation des eaux claires parasites de temps de pluie : tests à la fumée

Les linéaires soupçonnés d'être corrodés ou déformés ont fait l'objet dans la mesure du possible (accessibilité) d'une inspection télévisée.

De même, l'objectif de ces inspections télévisées était d'identifier, de localiser et de contrôler l'état de réseaux inaccessibles.

Le passage d'une caméra dans les collecteurs doit permettre d'identifier d'éventuelles dégradations et ainsi d'envisager le type de réhabilitation nécessaire et la technique la mieux adaptée.

En accord avec la commune un programme d'ITV avait été établi. Ce programme prévoyait l'inspection d'environ 1470 ml répartis en 4 secteurs (4 tronçons continus).

- 1 de 350 ml sur le village,
- 3 secteurs au niveau de la plaine (2 de 470 ml et 1 de 450 ml).

L'inspection télévisée a été réalisée entre **en janvier 2018** par la société CITEC Assainissement. **La société CITEC Assainissement a procédé à 28 inspections et a pu inspecter seulement 1398 ml de réseau.**

Les réseaux inspectés devant être renouvelés ont été classés en deux priorités définies selon la gravité des anomalies structurelles constatées.

Les inspections télévisées ont permis de mettre en évidence que :



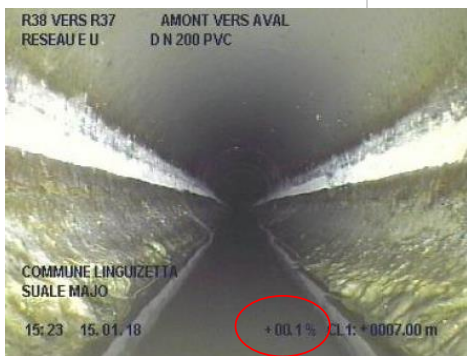
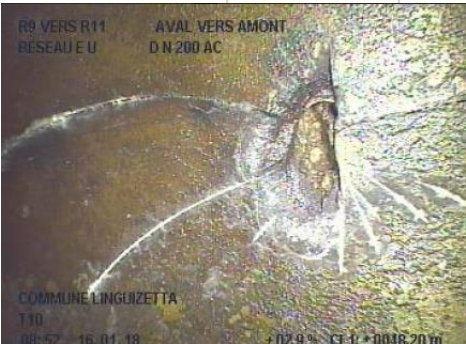


- Les réseaux de la plaine sont globalement en bon état et nécessitent peu d'intervention de réhabilitation. De nombreuses contre-pentes ont néanmoins été observées (elles s'expliquent par la topographie des secteurs étudiés). Les plus importantes ont été relevées afin qu'elles fassent l'objet d'un programme de réhabilitation. L'ordre de priorité défini pour ces réhabilitations est de 2.
- Les réseaux du village sont dans l'ensemble en mauvais état. On observe plusieurs fissures et casses. Comme pour la plaine un programme de travaux a été établi. Selon les problèmes observés des priorités de réhabilitations ont été définies.

On comptabilise les linéaires de réseaux à remplacer suite à des anomalies structurelles suivants :

- **Réseaux à remplacer pour défaut structurel de Priorité 1 ≈ 130 ml,**
- **Réseaux à remplacer pour défaut structurel de Priorité 2 ≈ 400 ml.**

Le détail des réseaux à remplacer est détaillé et justifié dans les tableaux présentés en pages suivantes :

Tableau 54 : Résultats des inspections télévisées - Plaine

Tronçon à renouveler	Linéaire	Observation justifiant travaux	Priorité
R98 - R39	5 m	- Poinçonnement / Casse	2
			
R38 - R37	50 m	- Fissure - Contre pente	2
	 		
R10 - R11	10 m	- Fissure - Contre pente	2
	 		
R11 - R9	47.2 m	- contre pente	2
			

R126 - R14	53.9 m	- contre pente	2
R125 - R126	68 m	- contre pente	2
R128 - R127	35.5 m	- Racine - contre pente	2
R129 - R130	52.5 m	- contre pente	2
Total	Priorité 1	0 m	
	Priorité 2	322.1 m	

Tableau 55 : Résultats des inspections télévisées - Village

Tronçon à renouveler	Linéaire	Observation justifiant travaux	Priorité
R3 - R4	72.2 m	- Conduite poreuse - Racines - Contre pente	2
R2 - R3	43.2 m	- Ruptures - Fissures - Conduite poreuse	1
R2 - R17V	10.5 m	- Ruptures - Fissures - Conduite poreuse	1
R1 - R17V	74.5 m	- Ruptures	1
Total	Priorité 1	128.2 m	
	Priorité 2	72.2 m	

3 Assainissement autonome

La commune devra contrôler l'existence et le bon fonctionnement des installations d'assainissement autonome dans le cadre du SPANC et vérifier le raccordement aux réseaux existants des habitations situées dans le zonage d'assainissement collectif.

PARTIE 3
SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT

1 Préambule

Les coûts indiqués dans les pages suivantes sont des estimations brutes qui pourront être modulées après analyse fine des conditions d'intervention lors d'un avant-projet (linéaire et diamètre des réseaux, linéaire et travaux de création de piste d'accès, équipements et aménagements des ouvrages et des réseaux).

1.1 Aide à l'investissement

Les aides et subventions envisageables de la part des organismes participant au financement du projet de travaux de la commune de **LINGUIZZETTA** sont variables.

Une fois le scénario d'assainissement choisi par la commune, les estimations d'investissement à effectuer, sur les 20 prochaines années, seront établies sur la base de subventions à hauteur de 80 % ou 90% du coût HT.

1.2 Proposition de scénarios

Les propositions de scénarios présentées dans ce document sont en accord avec les projets d'amélioration de l'assainissement de la commune qui visent à :

- Réhabiliter les réseaux de collecte et de transfert lorsque cela est nécessaire,
- Poser des réseaux de collecte et de transfert des effluents lorsque cela est nécessaire,
- Etendre les réseaux de collecte existants pour raccorder un plus grand nombre d'habitations,
- Disposer d'une unité de traitement adaptée aux besoins futurs,
- Contrôler et veiller à la réhabilitation des installations d'assainissement autonome existantes,
- Respecter la réglementation.

Le projet d'assainissement global porte :

- **Pour le village et le hameau de Monte :**
 - o **La réhabilitation et/ou le remplacement du réseau et des regards,**
 - o **La construction d'une nouvelle unité de traitement des eaux usées et le démantèlement de l'existante,**
 - o **Le raccordement des habitations du hameau de Monte par la mise en place d'un réseau de collecte et d'un poste de relevage,**
 - o **La déconnexion des gouttières raccordées au réseau d'assainissement (à la charge des particuliers).**
- **Pour la Plaine :**
 - o **La réhabilitation et/ou le remplacement d'une ou plusieurs parties des réseaux de collecte et des regards de visite,**
 - o **L'amélioration de l'unité de traitement des eaux usées existante,**
 - o **Le raccordement d'une zone d'habitation regroupé du hameau de Bravone en assainissement non collectif,**
 - o **La déconnexion des gouttières raccordées au réseau d'assainissement (à la charge des particuliers)**
 - o **La protection des postes de relevages situés en zone d'aléa inondation,**
 - o **La réhabilitation de certains postes de relevage,**
 - o **La régularisation administrative de l'ensemble de l'ensemble des trop-plein.**

2 Populations à considérer

2.1 Estimation de la population actuelle

Village :

Les mesures réalisées à l'été 2015 indiquent une population équivalente raccordée en pointe à la station de traitement du village de l'ordre de **185 EH**. Elle est de **71 EH** en basse saison.

Globalement, l'équivalence définie par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a été validée : **1 habitant = 0, 85 EH**.

L'étude démographique estime la population de pointe raccordée à la STEU du village à environ **200 habitants, soit environ 170 EH** (sur la base de 1 habitant = 0.85 EH).

Plaine :

Les mesures réalisées à l'été 2015 indiquent une population équivalente raccordée en pointe à la station de traitement de la plaine de l'ordre de **3231 EH** (la population équivalente obtenue à partir des résultats de sectorisation fut de **5211 EH**). Elle est de **380 EH** en basse saison.

Globalement, l'équivalence définie par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse a été validée : **1 habitant = 0, 85 EH**.

L'étude démographique estime la population de pointe au niveau de la plaine et du piedmont à environ **9195 habitants, soit environ 7815 EH** (sur la base de 1 habitant = 0.85 EH).

La répartition des populations actuelles à considérer est la suivante :

Tableau 56 : Populations équivalentes actuelles à considérer

	Village	Monte	Plaine	Total
Résidents permanents	71	9	380	460
Population en pointe estivale	185	17	3235	3437

2.2 Estimation de la population future

Les résultats des campagnes de mesures sont globalement éloignés des estimations de population réalisés. Cela peut s'expliquer par :

- Le non raccordement à l'assainissement collectif de nombreuses habitations tant sur le village qu'en plaine,
- Le taux d'occupation en période estivale qui est en-dessous de la capacité d'accueil.

Pour la suite de l'étude nous retiendrons qu'à l'horizon 2037, les populations raccordées au collectif augmenteront de 26%.

De plus, nous préconiserons dans un scénario de mettre le hameau de Monte en Collectif et de le raccordé au système d'assainissement du village.

Les estimations de populations futures raccordées aux ouvrages d'assainissement collectif seraient les suivantes :

Tableau 57 : Estimation des populations équivalentes futures

	Village	Monte	Plaine	Total
Résidents permanents	89	11	479	580
Population en pointe estivale	233	21	4076	4331

3 Scénario d'assainissement pour le village et le hameau de Monte

3.1 Travaux sur le traitement des eaux usées

Un seul scénario est préconisé : la reconstruction et la relocalisation d'une nouvelle unité de traitement des eaux usées dimensionnée pour augmenter le raccordement du hameau de Monte au village.

3.1.1 Site d'implantation

A ce stade de l'étude, il est envisagé d'implanter la future station de traitement des eaux usées au niveau de parcelle G 351.

Cette parcelle a une superficie de 1 345 m².

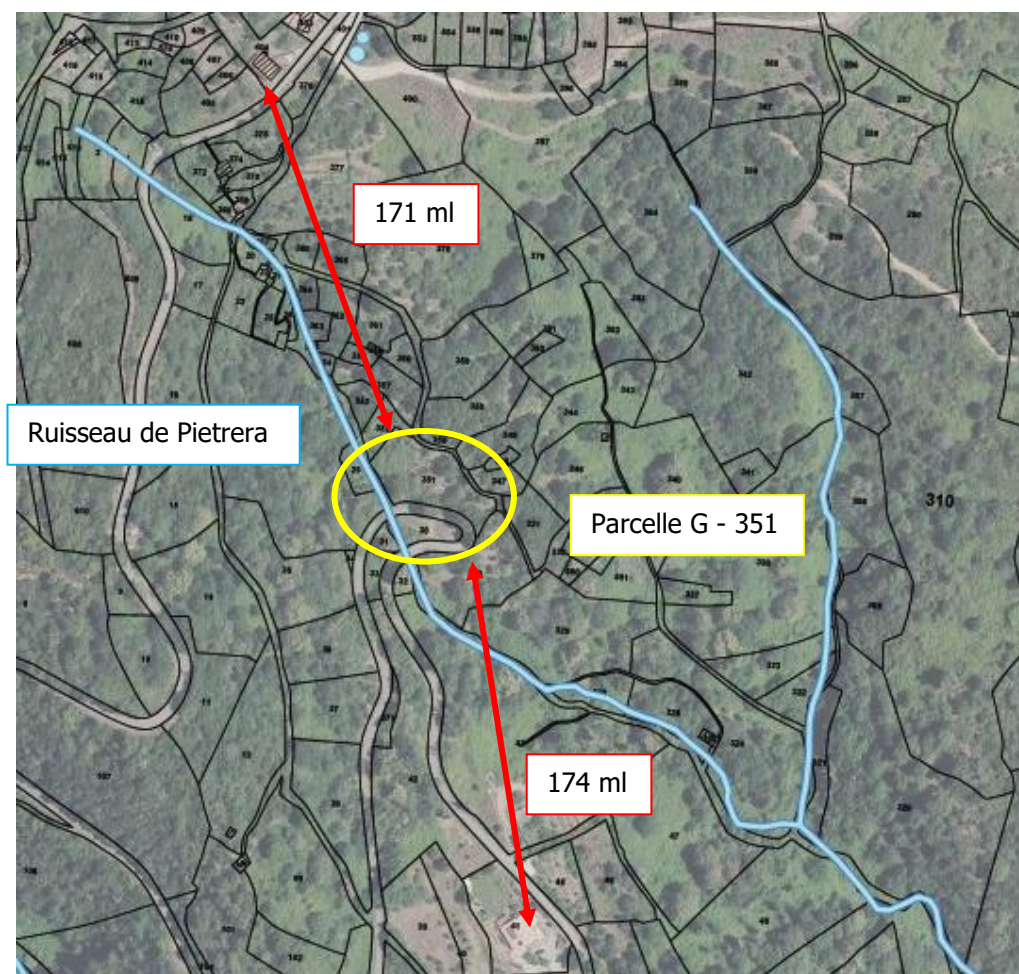
Elle est située à proximité du ruisseau de Casa Pietrera. Elle est en aval de la plus basse zone constructible définie par le PLU en vigueur. Elle est facile d'accès car attenante à la route départementale.

Contrainte de proximité des habitations :

L'arrêté Ministériel du 21/07/2015, entré en vigueur depuis le 01/01/2016, abrogeant l'arrêté du 22/06/2007 rend obligatoire une distance minimale de 100 m entre les premières habitations et tous nouveaux systèmes de traitement des eaux usées collectif.

La figure suivante permet de localiser l'emplacement où la future station de traitement serait éloignée de plus de 100 m par rapport aux habitations existantes.

Figure 66 : Site d'implantation projeté pour la nouvelle unité de traitement du village



3.1.2 Population à considérer

Dans le cadre de ce scénario, nous considérerons une population de pointe raccordée à la station de traitement à l'horizon 2037 de l'ordre de 250 EH.

3.1.3 Charges hydrauliques et charges polluantes à traiter

A l'horizon 2037, nous supposerons que les volumes rejetés par habitant et par jour équivalents au ratio de **150 l/EH/j** (valeur usuelle en milieu rural).

Les charges polluantes à traiter sont calculées à partir des valeurs standards connues. Ces charges sont déterminées par rapport à la DBO₅, soit 60 g DBO₅/j/EH.

Tableau 58 : Charges hydrauliques et polluantes à traiter

Capacité nominale		250	EH		
Charges hydrauliques			Charges polluantes		
V journalier	37.5	m ³ /j	DBO ₅	15	kg/j
Q journalier.	0.43	l/s	DCO	33.75	kg/j
Coeff de pointe P	3.85		MES	17.5	kg/j
Q pointe	1.67	l/s	NTK	3	kg/j
Q pointe horaire	6.02	m ³ /h	Pt	0.5	kg/j

3.1.4 Milieu récepteur

Le milieu de l'actuelle station de traitement sera conservé, à savoir, ruisseau de Pietrera qui est un affluent de la rivière d'Alistro.

L'objectif de Bon Etat écologique et de Bon Etat chimique était à atteindre à l'échéance 2015. C'est objectif a été respecté en 2009 (Cf. part 1 – 2.2.2).

Les débits d'étiage de ce ruisseau au droit de la station de traitement actuelle sont indéterminés mais relativement faibles.

3.1.5 Réglementation et objectifs de rejet

Le projet de reconstruction de la station de traitement des eaux usées du village aura au maximum une capacité nominale de 250 EH, soit une charge respective de 10.5 kg de DBO₅/j.

La nouvelle unité de traitement sera donc soumise à la réalisation d'un dossier de « Déclaration » au titre de la rubrique 2.1.1.0 de l'article R214-1 du code de l'environnement.

3.1.6 Objectifs de rejets

Paramètres DBO₅, DCO et MES

Les rejets respecteront au minimum les prescriptions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 (abrogeant l'arrêté du 22 juin 2007), relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

Le rejet devra respecter au minimum les prescriptions de **l'annexe I** dudit arrêté (cf. tableau 15)

✚ Paramètres azote et phosphore

Selon l'arrêté du 21 juillet 2015, il n'y pas de contrainte sur l'azote et le phosphore pour des stations de traitement des eaux usées de capacité inférieure à 2000 EH.

En raison du débit d'étiage nul du ruisseau de Pietrera nous proposons ici un rejet par infiltration dans le sol (traitement tertiaire).

La nécessité d'un tel traitement sera vérifiée lors des études d'avant-projet.

✚ Paramètres bactériologiques

Aucun point de baignade n'est recensé sur le ruisseau de **Pietrera** et sur la rivière d'Alistro. Ce critère ne devrait donc pas être déterminant sur le niveau de rejet, la distance permettant une autoépuration et une dilution sur le temps de parcours. Choix de la filière de traitement

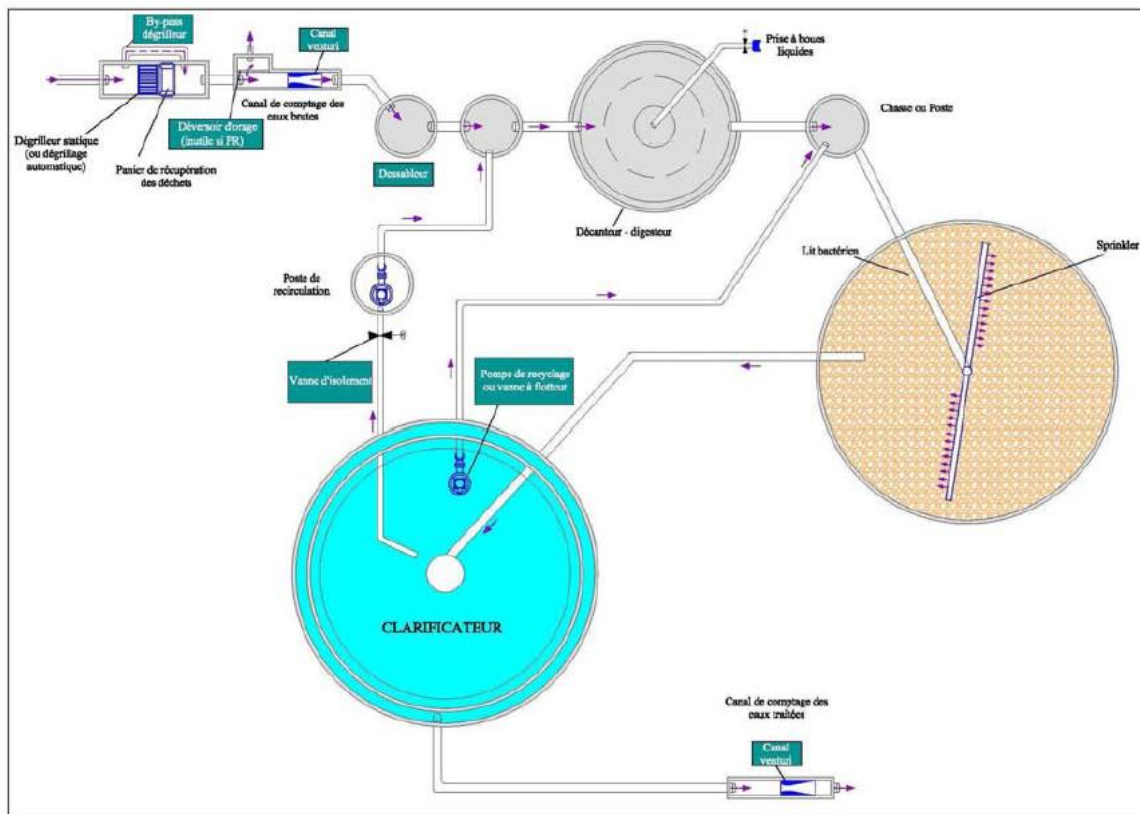
3.1.7 Choix de la filière de traitement

Plusieurs types de filières sont envisageables pour la future station de traitement du village de Linguizzetta :

➤ Lit bactérien :

Après un prétraitement par dégrillage et via un décanteur digesteur, les eaux sont distribuées à la surface d'un lit épais constitué de matériaux microporeux qui sert de support aux micro-organismes (bactéries). L'eau filtre dans la masse et est ensuite décantée dans un bassin avant d'être rejetée dans le milieu naturel.

Figure 67 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par lits bactérien

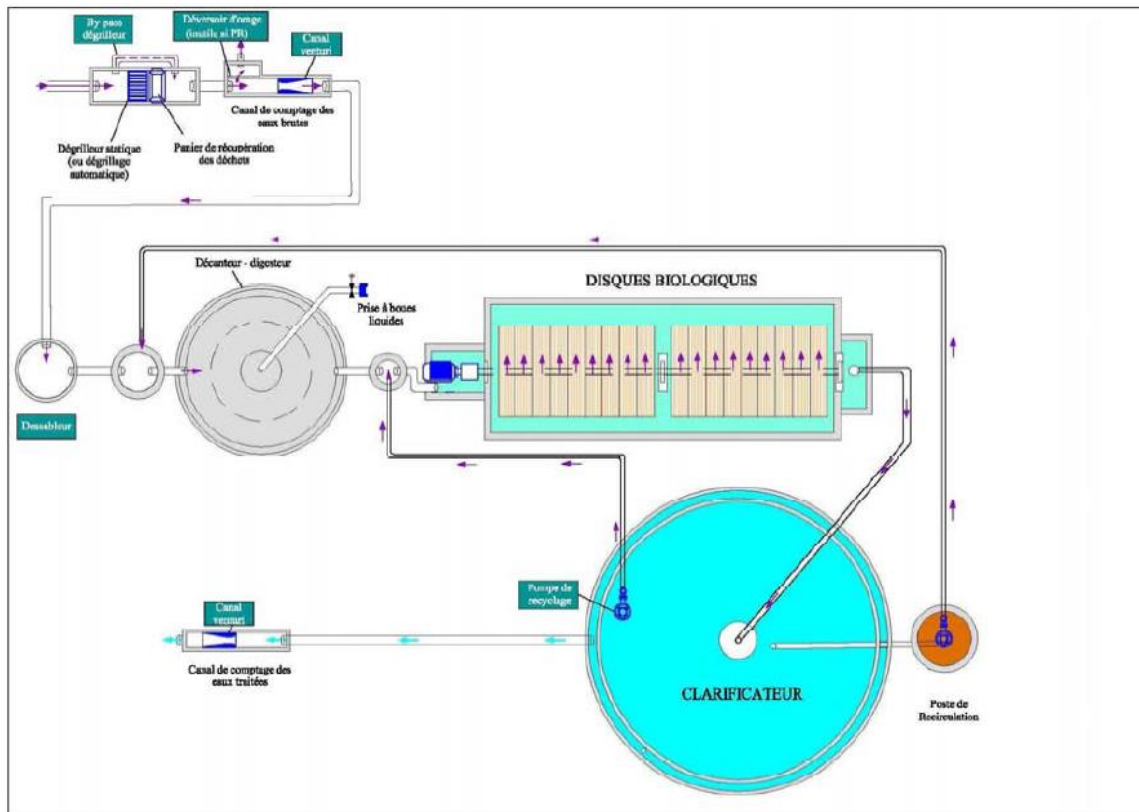


➤ Disques biologiques

L'épuration est assurée par des disques recouverts de microorganismes, parfaitement immergés dans l'effluent à traiter et animés d'un mouvement de rotation lequel assure à la fois le mélange et l'aération. Les microorganismes se développent et forment un film biologique épurateur à la surface des disques. Les disques sont semi-immergés, leur rotation permet l'oxygénation de la biomasse fixée.

L'effluent est préalablement décanté pour éviter le colmatage du matériau support. Les boues qui se décrochent sont séparées de l'eau traitée par clarification.

Figure 68 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par disques biologiques



➤ **Filtre planté de roseaux à écoulement vertical**

Ce procédé épuratoire consiste à infiltrer des eaux brutes dans un milieu granulaire insaturé sur lequel est fixée la biomasse épuratrice. Le traitement est effectué sur plusieurs étages en série (en général deux) constitués en général de trois surfaces élémentaires en parallèle et fonctionnant en alternance. Les filtres verticaux alimentés par bûchées et par immersion temporaire de la surface permettent un renouvellement de l'atmosphère du massif par convection ; ils fonctionnent ainsi en conditions insaturées, aérobies comme les filtres à sables verticaux souterrains ou les bassins d'infiltration percolation.

La caractéristique principale de ce type d'épuration réside dans le fait que les filtres du premier étage de traitement, dont le massif actif est constitué de graviers fins, peuvent être alimentés directement avec les eaux usées brutes dégrillées (sans décantation préalable).

Cela évite à la commune de gérer les boues primaires qui présentent une stabilisation imparfaite. Les processus épuratoires sont assurés par des microorganismes fixés, présents dans le massif filtrant mais aussi dans la couche superficielle de boues retenues sur la plage d'infiltration.

Le deuxième étage de traitement, dont le massif filtrant est majoritairement constitué de sables, complète le traitement de la fraction carbonée de la matière organique, essentiellement dissoute, ainsi que de l'oxydation des composés azotés.

L'effluent brut est réparti directement sans décantation préalable, à la surface du filtre, il s'écoule en son sein en subissant un traitement physique (filtration), un traitement chimique (absorption – complexation) et un traitement biologique (biomasse fixée sur support fin).

Les eaux épurées sont drainées.

L'oxydation de la matière organique s'accompagne d'un développement bactérien qui doit être régulé pour éviter un colmatage biologique interne. L'auto-régulation de la biomasse est obtenue grâce à la mise en place de plusieurs massifs indépendants alimentés en alternance.

Pendant les phases de repos, le développement des bactéries, placées en disette, est réduit par la prédation et la dessiccation.

Pour un même étage, la surface de filtration est séparée en plusieurs unités afin de permettre l'alternance de phases d'alimentation et de repos.

L'aération est assurée par convection à partir du déplacement des lames d'eau et une diffusion de l'oxygène depuis la surface des filtres et les cheminées d'aération vers l'espace poreux.

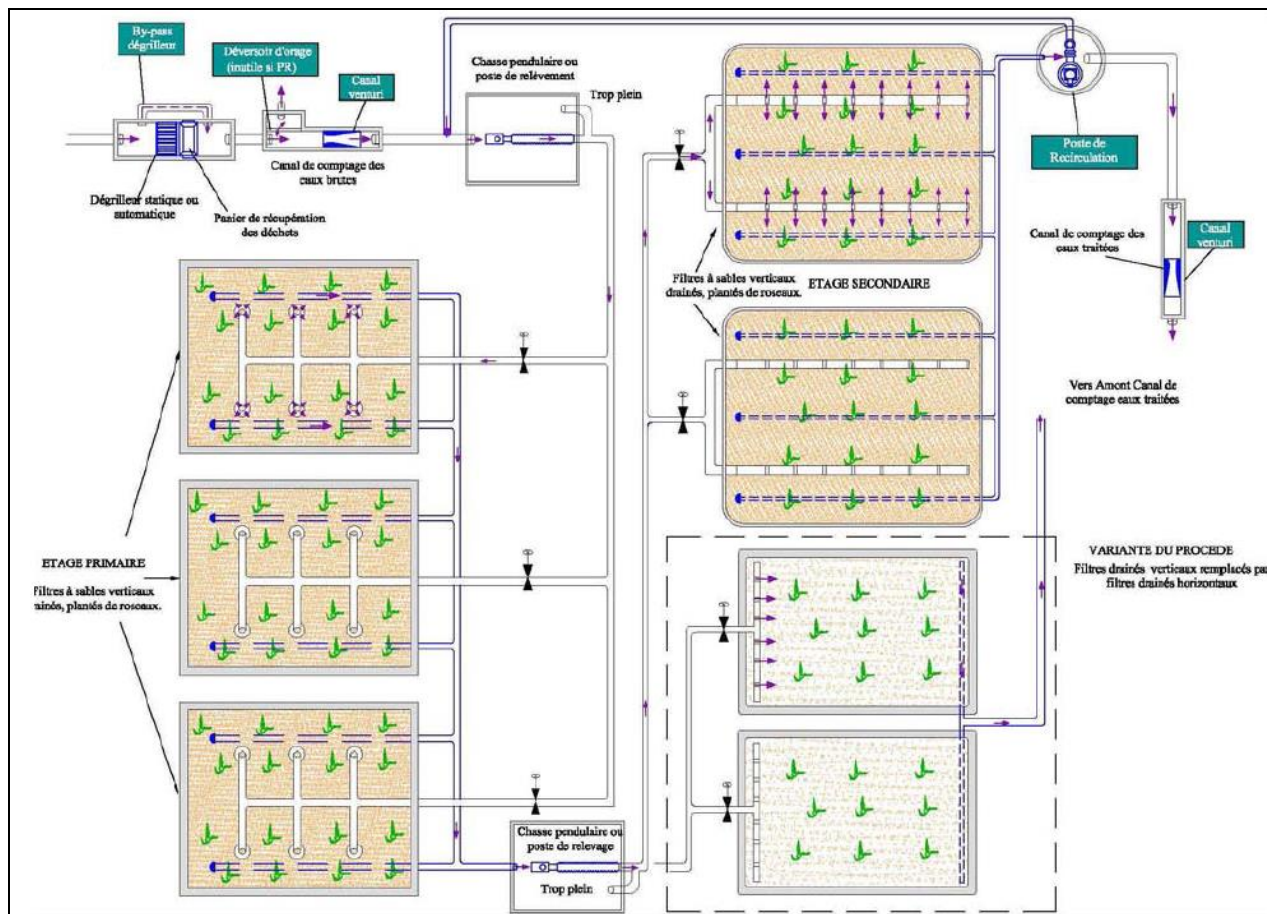
L'exploitation est facile puisqu'elle consiste en un jardinage, mais contraignante puisqu'elle doit être effectuée 1 à 2 fois par semaine. Un faucardage annuel est recommandé.

Si la topographie des lieux le permet, les filtres plantés de roseaux peuvent être alimentés entièrement de façon gravitaire à l'aide de siphons auto-amorçant adaptés tant à la nature des eaux usées qu'au débit nécessaire pour obtenir une bonne répartition des eaux et des matières en suspension en surface des filtres du premier étage.

Le massif filtrant doit être composé de sables ni trop fins pour éviter le colmatage, ni trop gros pour éviter un passage trop rapide.

Après un prétraitement par dégrillage et via un décanteur digesteur, les eaux sont distribuées à la surface d'un lit épais constitué de matériaux microporeux qui sert de support aux micro-organismes (bactéries). L'eau filtre dans la masse et est ensuite décantée dans un bassin avant d'être rejetée dans le milieu naturel.

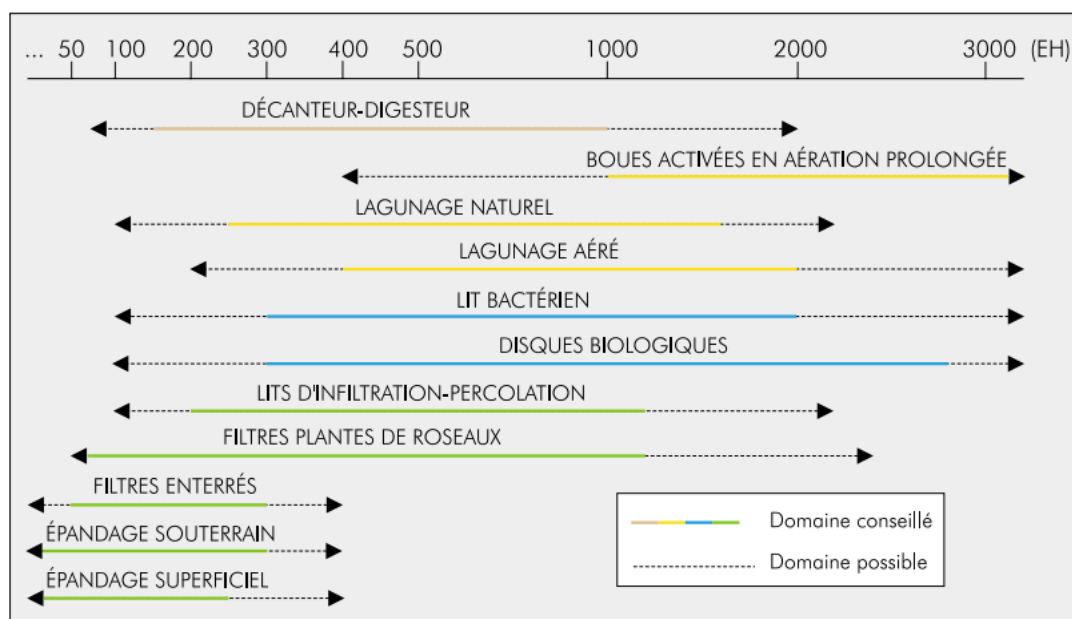
Figure 69 : Exemple de synoptique d'une filière de traitement par filtre planté de roseaux



La filière par boue activé n'est pas proposée car le nombre d'équivalent habitant est insuffisant pour que ce type de filière soit économiquement viable.

Le FNDAE (Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau) défini les domaines d'utilisation des filières types de façon suivante :

Figure 70 : Définition des domaines d'utilisation des filières type de traitement



3.1.8 Rendements et concentrations observés en sortie des filières de traitement

Les rendements et concentrations en sortie pour chaque filière ont été observés ou estimés à travers plusieurs études.

Tableau 59 : Rendements et concentrations en sortie des filières de traitement

PARAMETRES	BIODISQUES		LITS BACTERIENS		FILTRES PLANTES DE ROSEAUX	
	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/l)	Rendements moyens	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/l)	Rendements moyens	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/l)	Rendements moyens
DBO5	50	80%	60	70%	10	90%
DCO	175	70%	190	60%	40	85%
MES	45	80%	75	65%	10	90%
NTK	45	30%	40	35%	5	85%
P TOTAL	7	25%	8	15%	4	40%

3.1.9 Emprise au sol

- **Station biodisques**

L'emprise au sol pour le procédé d'épuration par biodisques est d'environ **2,5 m²/EH**.

- **Lit bactérien**

L'emprise au sol pour le procédé d'épuration par lit bactérien est d'environ **2 m²/EH**.

- **Filtre planté de roseau à écoulement vertical**

L'emprise au sol pour le procédé d'épuration par filtre planté de roseaux à écoulement vertical est d'environ **5 m²/EH** (dont 2.5 m² pour les filtres).

Le tableau suivant présente les superficies nécessaires dans le cas de chaque filière de traitement.

Tableau 60 : Emprise au sol des différents procédés de traitement

	Macrophytes	Biodisques	Lit Bactérien
Nombre d'EH	250		
Superficie nécessaire (m²/EH)	5	2.5	2
Emprise au sol nécessaire (m²)	1250	625	500

3.1.10 Avantages et inconvénients des filières de traitement

Tableau 61 : Avantages et inconvénients des filières de traitement proposées

	Biodisques	Lits bactériens	Filtres plantés de roseaux
Avantages	<p>Souvent adaptés pour les petites collectivités,</p> <p>Bonne décantabilité des boues,</p> <p>Emprise au sol faible.</p>	<p>Emprise au sol réduite</p> <p>Faible consommation d'énergie</p> <p>Pas de compétence spécifique</p>	<p>Bonnes performances épuratoires pour les paramètres particuliers, carbonés et azotés (NK)</p> <p>Possibilité de traiter les eaux usées brutes</p> <p>Possibilité d'infiltrer les eaux traitées dans le sol en place</p> <p>Bonne adaptation aux variations saisonnières des populations</p> <p>Gestion facilitée des boues</p> <p>Coûts d'investissement relativement faible</p> <p>Facilité et faible coût d'exploitation (pas de consommation énergétique) hors alimentation par poste</p> <p>Bonne intégration paysagère</p>
Inconvénients	<p>Récupération des boues,</p> <p>Entretien et de contrôle régulier : passage de l'exploitant 2 à 3 fois par semaine,</p> <p>Nécessité de compétences en électromécanique pour l'exploitation,</p> <p>Grande sensibilité aux variations de température : une obligation de couverture</p> <p>Nuisances olfactives (boues putrescibles),</p> <p>Electricité nécessaire.</p>	<p>Entretien régulier : 1 fois par semaine</p> <p>Electricité nécessaire</p> <p>Contrainte moyenne de présence</p>	<p>Faibles abattements pour le traitement de l'azote global (absence de dénitrification) et du phosphore</p> <p>Emprise au sol relativement importante</p> <p>Exploitation régulière, faucardage annuel, désherbage manuel avant la prédominance des roseaux</p> <p>Risque de présence d'insectes ou de rongeurs</p>

3.1.10.1 Choix du mode de rejet

Compte tenu que le ruisseau de Pietrera présente des débits d'étiage faibles, nous préconisons d'infiltrer les eaux en sortie de traitement.

L'infiltration sera directement réalisée au niveau des bassins de traitement.

La faisabilité d'un rejet direct dans le ruisseau sans infiltration sera étudiée lors des études d'avant-projet.

3.1.11 Coûts d'investissement

3.1.11.1 Coût de construction

L'estimation des coûts des travaux pour la station de traitement prend en compte :

- Les coûts de construction de l'unité de traitement,
- Les coûts de construction d'un local couvert, de la clôture, du portail et les aménagements liés à l'environnement de la station,
- Les coûts de mise en place de l'autosurveillance pour la station et pour le déversoir d'orage.

Les coûts de construction de l'unité de traitement intègrent ici uniquement le traitement de base, sans traitement tertiaire dans le cas où le rejet se ferait sans infiltration.

Les coûts de construction par filière de traitement seraient les suivants :

Tableau 62 : Comparatif des coûts de construction de la station

	Macrophytes	Biodisques	Lit Bactérien
Nombre d'EH	250		
Coût par EH (€HT / EH)	1400	1400	1400
Coûts de construction (€HT)	350 000	350 000	350 000

Ces estimations seront affinées par le maître d'œuvre lors de la réalisation du projet.

L'électricité est nécessaire pour l'ensemble des filières de traitement :

- **Biodisques** (électricité pour dégrilleur, moteur d'entraînement des disques, pompes de recirculation des boues, lits de séchages),
- **Lits bactériens** (électricité pour dégrilleur, pompes de recirculation, pont racleur du clarificateur, lits de séchages),
- **Macrophytes** (nécessaire en cas de mise en place d'un dégrilleur automatique).

Il n'y a actuellement pas d'électricité sur site. Le linéaire de réseau électrique à créer est à minima de 200 ml (distance entre la parcelle projetée et le dernier poteau avant que le réseau électrique soit souterrain. La distance pourra être revue à la baisse au moment des Déclaration préalable de Travaux auprès d'EDF)

Le coût du raccordement électrique est estimé à 25 000 €HT.

Le coût du démantèlement de la station de traitement existante est estimé à 30 000 €HT.

3.1.11.2 Coûts de l'infiltration

À la vue du caractère non permanent du ruisseau de Pietrera, il semble nécessaire d'infiltrer les rejets en sortie de traitement.

Le site est défavorable à l'infiltration :

- de fortes pentes,
- Roche à potentiellement à faible profondeur.

D'importants travaux de terrassement sont donc à prévoir.

Le coût de l'infiltration est estimé à 35 000 €HT.

3.1.11.3 Coût de fonctionnement annuel

Pour les filières de traitement **sur lits bactériens, filtres plantés de roseaux et disques biologiques**, les coûts de fonctionnement sont de **10 € par EH**, soit des coûts de fonctionnement annuels de **2 500 €**.

3.1.11.4 Acquisition du foncier

L'acquisition de la surface nécessaire devra être réalisée :

- **soit à l'amiable avec le propriétaire,**
- **soit à travers une procédure d'expropriation (déclaration d'utilité publique de la station d'épuration).**

Un document officiel formalisera l'achat du terrain par la commune.

L'acquisition du foncier nécessaire à la mise en place (intégralité de la parcelle G 351) d'une station de traitement est estimée sur la base de 5 €/m² à 6 750 €.

3.1.11.5 Accès et voiries

La station de traitement projetée est directement accessible depuis la route départementale 42.

Aucun travaux particulier n'est à prévoir.

Le plan du programme de travaux préconisé pour le village et le hameau de Monte est présenté en **Figure 7**.

3.2 Travaux sur les réseaux

Les travaux globaux à réaliser portent sur :

- 1. Raccordement des réseaux existants à la future station de traitement,**
- 2. Réhabilitation et création de regards,**
- 3. Renouvellement partiel de tronçons,**
- 4. Déconnexion des gouttières à la charge des propriétaires,**
- 5. Mise en place de réseaux de collecte sur le hameau de Monte et raccordement, via la mise en place d'un poste de relevage, au réseau du village.**

Le plan du programme de travaux préconisé pour le village et le hameau de Monte est présenté en **Figure 7**.

Les travaux globaux sont chiffrés dans le tableau suivant :

Tableau 63 : Coûts des travaux sur les réseaux pour le village et le hameau de Monte

Catégorie	Nature des travaux	Qtés	Prix	Total
Regards de visite	Regards à curer	15	100 €	1 500 €
	Regards à reprendre	11	500 €	5 500 €
	Regards à retrouver, dégager et réhausser	3	900 €	2 700 €
	Regards à créer	11	1000 €	11 000 €
Réhabilitation de réseaux	Renouvellement ponctuel de tronçons cassés	30 ml	230 €/ml	6 900 €
	Renouvellement du réseau gravitaire passant sous la RD, suite à l'ITV	200 ml	230 €/ml	46 000 €
Raccordement à la future station de traitement	Pose du réseau de collecte en gravitaire avec regard de visite à tous les branchements et/ou chaque changement de pente ou de direction de la canalisation principale	260 ml	230 €/ml	59 800 €
Raccordement du hameau de Monte	Réalisation des branchements (boite + réseau)	10	1500 €	15 000 €
	Mise en place d'un Poste de relevage de 25 EH y compris raccordement électrique	1	30000 €	30 000 €
	Pose d'un réseau sous pression avec ventouses au niveau des points hauts	615 ml	200 €/ml	123 000 €
	Pose d'un réseau sous pression en tranchée commune avec le réseau gravitaire	100 ml	50 €/ml	5 000 €
TOTAL ESTIMATIF (hors divers et imprévus et maîtrise d'œuvre)				306 400 €

Remarque :

Conjointement à cette étude, nous sommes mandatés par la commune pour établir également le schéma directeur d'eau potable du village de Linguizzetta et du hameau de Monte.

Dans le cadre de cette étude AEP, il est préconisé dans l'un des scénarii de raccorder le hameau de Monte au Village et de créer de nouvelles antennes de réseau le long de la route départementale.

Le raccordement Assainissement et AEP du hameau de Monte, ainsi que les travaux de restructuration des réseaux AEP et assainissement le long de la RD 42 (au niveau du village) peuvent donc être réalisés en TRANCHEE COMMUNE.

Le linéaire total pouvant être fait en tranchée commune est de 795 ml.

En considérant **un prix au mètre linéaire pour la pose des réseaux assainissement et AEP en tranchée commune de 250 €/ml**, réparti équitablement entre les dossiers d'assainissement et d'AEP (soit 125 €/ml pour chaque étude).

Le coût total des travaux d'assainissement pouvant être réalisés en tranchée commune avec l'AEP serait alors estimé à 80 575 €.

Le coût total des travaux sur les réseaux pour le village et le hameau de Monte serait alors de 225 825 €.

3.3 Etudes et missions complémentaires

Des missions complémentaires seront éventuellement nécessaires pour la mise en œuvre des travaux proposés :

- Levé topographique,
- Etudes de sols,
- Mission SPS,
- Démaquisage,
- Essai des canalisations gravitaires,
- Contrôle technique.

Le village de LINGUIZZETTA est concerné par l'aléa amiante environnementale.

Avant tous travaux, un diagnostic amiante sera indispensable.

Les coûts des études complémentaires sont estimés pour un montant forfaitaire de 40 000 €HT (20 000 €HT pour la création de la nouvelle unité de traitement et 20 000 €HT pour le raccordement du hameau de Monte).

Par ailleurs, un Dossier de « Déclaration » au titre de la Loi sur l'Eau sera nécessaire dans le cadre de la création de la nouvelle unité de traitement, soit 5 000 €HT.

Les honoraires de maîtrise d'œuvre représentent environ 8 % du montant des travaux.

4 Scénario d'assainissement pour la plaine

Les travaux globaux à réaliser portent sur :

1. **Réhabilitation de la station de traitement existante,**
2. **Réhabilitation de plusieurs postes de relevage,**
3. **Instrumentation et la régularisation des trop-pleins existants,**
4. **Réhabilitation et/ou mise en place de dispositifs de protection contre l'H₂S au niveau de postes de relevage,**
5. **Réhabilitation ou remplacement de réseaux et de regards existants,**
6. **Déconnexion des gouttières à la charge des propriétaires,**
7. **Création d'extensions afin de raccorder certaines habitations existantes classées en zonage d'assainissement collectif.**

Le plan du programme de travaux préconisé pour la plaine est présenté en **Figure 7**.

4.1 Travaux sur le traitement des eaux usées

Un seul scénario est préconisé : **Réhabilitation et amélioration de la station de traitement existante.**

Les travaux préconisés porteront sur :

- La reprise du génie civil intérieur de l'ensemble des ouvrages de traitement (du canal d'arrivée au poste de relevage en sortie de traitement + silo à boues) et remplacement des équipements métalliques corrodés,
- La remise en service de la production et de l'injection du lait de chaux aux différentes étapes du process,
- L'asservissement de l'injection des réactifs aux différentes étapes du process en fonction de la qualité des effluents : remise en service et amélioration du suivi en continu de la qualité des effluents au niveau du bassin d'aération,
- La mise en service d'un système d'aération et de traitement des odeurs par charbon actif (bassins de traitement + locaux techniques).

Les travaux globaux sont chiffrés dans le tableau suivant :

Tableau 64 : Coûts des travaux de réhabilitation de la STEU de la Plaine

<i>Nature des travaux</i>	<i>Qtés</i>	<i>Prix</i>	<i>Total</i>
Repise du génie civil intérieur de l'ensemble des ouvrages de traitement + remplacement des équipements métalliques corrodés	2000	550 €/m ²	1 200 000 €
Remise en service de la production et de l'injection du lait de chaux aux différentes étapes du process	forfait	50000 €	50 000 €
Asservissement de l'injection des réactifs aux différentes étapes du process en fonction de la qualité des effluents	forfait	15000 €	15 000 €
Mise en service d'un système d'aération et de traitement des odeurs par charbon actif	forfait	35000 €	35 000 €
			1 300 000 €

4.2 Travaux sur les réseaux

4.2.1 Travaux sur les postes de relevage

4.2.1.1 Sécurisation vis-à-vis du risque inondation

Cinq postes de relevage communaux sont situés en zone d'aléa inondation au titre du risque hydrogéomorphologique. C'est le cas des postes de relevage Tinta, Alzicciola, Pont de Bravone, Rive droite Bravone et le PR général.

Figure 71 : Vues des PR pont de Bravone et Alzicciola situés en zone inondable



Comme on peut le voir sur la figure précédente, ces postes de relevage ne disposent pas de dispositifs particuliers afin d'être hors d'eau (muret continu étanche autour du poste, rehausse des cuves).

Nous préconisons pour chacun de ces postes de relevage de les mettre hors d'eau par la mise en place d'un muret étanche continu.

4.2.1.2 Création/réhabilitation et Instrumentation des trop-pleins

Afin de sécuriser l'exploitation de ces postes en cas de panne, il est préconisé de doter ou de réhabiliter les déversoirs d'orage des PR suivants :

- Bagherra (trop-plein existant),
- Corsicana (trop-plein existant),
- Pont de Bravone (trop-plein existant),
- Alzicciola (trop-plein existant),
- Poste de relevage général (trop-plein existant),
- Marines Sud (trop-plein existant),
- **Tinta (trop-plein à créer),**
- **Rive droite Bravone (trop-plein à créer).**

Pour rappel, le PR de Tinta est doté d'un groupe de pompage composé de deux pompes, d'un groupe électrogène et d'une télésurveillance permettant d'informer l'exploitant en cas de dysfonctionnement. Le PR « Rive droite Bravone » est quant à lui équipé deux pompes de relevage et d'un système de télésurveillance comme pour le PR de Tinta.

Ces déversoirs d'orage devront être dotés d'un clapet anti-retour. Ils devront également être équipés d'instruments de métrologie permettant d'informer l'exploitant en cas de déversement ou de quantifier les volumes déversés (détecteur de surverse + Doppler – Mainstream ou autre).

4.2.1.3 Réhabilitation de groupes de pompage

Les groupes de pompes des PR Marines de bravone Sud et Alzicciola sont sous-dimensionnés, ce qui provoquent des débordements.

Au contraire, celui du PR Corsicana est surdimensionné. Et en raison du fonctionnement du réseau, cela entraîne des complications en aval => les refoulements des PR fonctionnant en cascade en aval doivent avoir une capacité de pompage supérieur ou égale.

De plus, le débit de pointe nominal de la STEU actuelle est de 101 m³/h.

Il est préconisé de réhabiliter à minima, les groupes de pompages des PR Marines de bravone Sud, Corsicana et Alzicciola.

4.2.1.4 Réhabilitation de la bêche du PR général

Le défaut d'étanchéité mis en évidence dans la bêche de ce poste de relevage doit être supprimé afin de réduire l'intrusion d'ECP Permanentes dans le réseau d'assainissement.

Nous préconisons une reprise de l'étanchéité de ce poste de relevage.

4.2.1.5 Lutte contre le développement d'H₂S

Quand les conditions de septicité sont réunies, les eaux usées se retrouvent en phase dite d'anaérobie.

Dans cette phase, se produit le processus de formation de sulfures dissous (S₂₋) et d'hydrogène sulfuré (H₂S).

Les populations bactériennes actives en anaérobie sont les bactéries fermentatives et les bactéries sulfato-réductrices. Elles utilisent les sulfates comme source d'énergie pour dégrader la matière organique et produire ainsi des sulfures dissous et de l'H₂S.

Un certain nombre de facteurs favorise la production d'H₂S :

- La concentration de l'affluent brut : Demande chimique en oxygène (DCO), MES, DBO₅, pourcentage de MVS ;
- La concentration en sulfate dans l'effluent brut,
- Le temps de séjour hydraulique de l'effluent dans la conduite,
- Les vitesses instantanées et moyennes en 24 heures dans la conduite ;
- La surface des dépôts : elle influence directement la formation de sulfures ;
- La température de l'effluent
- Les conditions physico-chimiques : O₂ dissous, potentiel d'oxydoréduction, pH.

Il est préconisé de mettre en place des dispositifs de lutte contre la formation d'H₂S au niveau des postes de relevages Marines de Bravone Sud et Pont de bravone.

Ces dispositifs pourront être de type soit :

- Injection de nitrate de calcium (« Nutriox ») => Procédé Préventif et Curatif,
- Injection de sels métalliques (chlorure ferrique, sulfate ferreux) => Procédé Curatif,
- Insufflation d'air => Procédé Préventif.

L'utilisation de Nutriox sera préférée à l'injection de sels métalliques. En effet, si le Nutriox est plus coûteux que les sels métalliques (chlorure ferrique par exemple), il présente l'avantage d'avoir une activité à la fois curative et préventive alors que les sels métalliques ont une activité uniquement curative. De plus, ceux-ci occasionnent une production de boues qui peuvent se déposer dans la canalisation de refoulement ou augmenter les dépôts dans les canalisations gravitaires situées en aval du refoulement.

L'injection d'air s'effectue au niveau de la conduite de refoulement pendant l'arrêt des pompes pour oxygéner l'effluent et créer une turbulence qui évite la formation de dépôts (vitesse d'air recommandée 0,6 à 0,8 m/s).

Le procédé est relativement bruyant. Le profil en long de la conduite de refoulement doit être ascendant. Le potentiel rédox supérieur à 150mV/H₂.

Actuellement on observe 5 dispositifs préventifs et curatifs contre la formation d'H₂S.

Deux scénarii sont préconisés :

- **Réhabilitation de ces 5 systèmes de lutte contre la formation d'H₂S dans les réseaux, situés au niveau des PR : Corsicana, Furesta, Chiosura, Bagherra, et Tinta.**

Les réhabilitations préconisées portent sur le redimensionnement des cuves de stockages de Nutriox et sur l'asservissement de l'injection de ce réactif dans les bâches de pompage en fonction de la teneur en H₂S dans ces dernières. Cela nécessite la mise en place de sondes de mesures d'H₂S en continu et d'automates type Sofrel S550.

- **Réhabilitation du système de lutte contre la formation d'H₂S dans le PR Tinta et mise en place d'un système d'insufflation d'air au niveau de la conduite de refoulement commune aux PR Corsicana, Furesta, Chiosura et Bagherra.**

Sous réserve d'une étude de faisabilité permettant de vérifier l'efficacité de cette solution technique dans le cas de la configuration et des caractéristiques du réseau de refoulement existant, cette solution permettrait de réduire les coûts d'investissement et d'exploitation (Coût du réactif Nutriox très élevé).

4.2.2 Travaux sur les regards de visites et les canalisations

4.2.2.1 Regards de visites

Les interventions à réaliser concernent des travaux de :

- **Curage : 16 regards**
- **Réhabilitation : 35 regards**
- **Remplacement de Tampons : 42 dont 33 correspondent à des regards à réhabiliter,**
- **Mise à la côte ou de création : 27 regards**

4.2.2.2 Canalisations

Etant donnée la mise en évidence de la présence d'H₂S sur une bonne partie du réseau et en raison de la nature des canalisations sur ces secteurs (Amiante ciment), des ITV (inspections télévisés) seront réalisées. Elles devront permettre d'établir l'état structurel des réseaux en amiante ciment confronté à la présence d'H₂S.

Les investigations sur le terrain (reconnaissance réseau + fumée) n'ont pas permis de mettre en évidence le raccordement de trois habitations situées dans le hameau de Bravone. En raison de leur localisation et de leur proximité d'un réseau de collecte collectif, il est préconisé de les raccorder.

Le linéaire de réseau à mettre en place est d'environ 270 ml.

4.2.3 Chiffrage des travaux sur les réseaux de la plaine

Les travaux globaux sont chiffrés dans les tableaux suivants :

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518	
VRE – PLF	
Février 2018	Page : 127

Tableaux 65 : Coûts des travaux de réhabilitation des systèmes de collecte de la plaine

Scénario 1 de lutte contre le développement d'H₂S

Catégorie	Nature des travaux	Qtés	Prix	Total	
Poste de relevage	Sécurisation vis-à-vis du risque inondation : Mise hors d'eau par la réalisation d'un muret étanche continu	5	3500 €	17 500 €	321 500 €
	Création/réhabilitation et Instrumentation des trop-pleins Mise en place de clapet anti-retour et d'instruments de métrologie	8	8000 €	64 000 €	
	Reprise de l'étanchéité de la bêche du PR Général	1	5000 €	5 000 €	
	Réhabilitation de groupes de pompage	3	20000 €	60 000 €	
	Lutte contre la formation d'H ₂ S : - Réhabilitation des 5 dispositifs d'injection de Nutriox au niveau des PR Tinta, Chiosura, Furesta, Corsicana et Baghera, - Mise en place de 2 dispositifs de lutte contre la formation d'H ₂ S par injection de Nutriox ou insufflation d'air au niveau des PR Pont de Bravone et Marines de Bravone Sud ou de leur refoulement (insufflation d'air).	7	25000 €	175 000 €	
Réhabilitation de réseaux	Renouvellement de réseaux suite aux ITV	322 ml	230 €/ml	74 060 €	74 060 €
Raccordement d'habitations existantes	Pose du réseau de collecte en gravitaire avec regard de visite à tous les branchements et/ou chaque changement de pente ou de direction de la canalisation principale, y compris réseau (public) et boîtes de branchement (chemin en terre)	270 ml	200 €/ml	54 000 €	54 000 €
Regards de visite	Regards à curer	16	100 €	1 600 €	45 200 €
	Regards à reprendre	35	500 €	17 500 €	
	Regards à retrouver, dégager, rehausser ou créer	27	900 €	24 300 €	
	Tampon à renouveler	9	200 €	1 800 €	
TOTAL ESTIMATIF (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)				494 760 €	

Scénario 2 de lutte contre le développement d'H₂S

Catégorie	Nature des travaux	Qtés	Prix	Total	
Poste de relevage	Sécurisation vis-à-vis du risque inondation : Mise hors d'eau par la réalisation d'un muret étanche continu	5	3500 €	17 500 €	246 500 €
	Création/réhabilitation et Instrumentation des trop-pleins Mise en place de clapet anti-retour et d'instruments de métrologie	8	8000 €	64 000 €	
	Reprise de l'étanchéité de la bêche du PR Général	1	5000 €	5 000 €	
	Réhabilitation de groupes de pompage	3	20000 €	60 000 €	
	Lutte contre la formation d'H ₂ S : - Réhabilitation du dispositif d'injection de Nutriox au niveau du PR Tinta, - Remplacement des dispositifs d'injection de Nutriox des PR Chiosura, Furesta, Baghera et Corsicana par un dispositif d'insufflation d'air au niveau de leur refoulement commun, - - Mise en place de 2 dispositifs de lutte contre la formation d'H ₂ S par injection de Nutriox ou insufflation d'air au niveau des PR Pont de Bravone et Marines de Bravone Sud ou de leur refoulement (insufflation d'air).	4	25000 €	100 000 €	
Réhabilitation de réseaux	Renouvellement de réseaux suite aux ITV	322 ml	230 €/ml	74 060 €	74 060 €
Raccordement d'habitations existantes	Pose du réseau de collecte en gravitaire avec regard de visite à tous les branchements et/ou chaque changement de pente ou de direction de la canalisation principale, y compris réseau (public) et boîtes de branchement (chemin en terre)	270 ml	200 €/ml	54 000 €	54 000 €
Regards de visite	Regards à curer	16	100 €	1 600 €	45 200 €
	Regards à reprendre	35	500 €	17 500 €	
	Regards à retrouver, dégager, rehausser ou créer	27	900 €	24 300 €	
	Tampon à renouveler	9	200 €	1 800 €	
TOTAL ESTIMATIF (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)				419 760 €	

RCo00772a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

Page : 128

4.3 Etudes et missions complémentaires

Des missions complémentaires seront éventuellement nécessaires pour la mise en œuvre des travaux proposés :

- Levé topographique,
- Etudes de sols,
- Mission SPS,
- Démaquisage,
- Essai des canalisations gravitaires,
- Contrôle technique,

Le coût des études complémentaires sont estimés pour un montant forfaitaire de 50 000 €HT (25 000 €HT pour la réhabilitation de l'unité de traitement et 25 000 €HT pour les travaux sur les réseaux de collecte et poste de relevage).

Par ailleurs, un Dossier de « Déclaration » au titre de la Loi sur l'Eau (régularisation de six des déversoirs d'orage – rubrique 2.1.2.0) sera nécessaire : 25 000 €HT.

Les honoraires de maîtrise d'œuvre représentent environ 8 % du montant des travaux.

5 Synthèse des coûts du programme de travaux par secteur

Les estimations de coûts sont approximatives et données à titre indicatif. Elles seront affinées et précisées dans l'étude d'avant-projet.

Tableau 66 : Synthèse des coûts des travaux à réaliser par scénarios

VILLAGE

Traitement des Eaux Usées

Construction d'une station de traitement pour 250 EH	350 000 €
Démolition de la station de traitement actuelle	30 000 €
Electrification	25 000 €
Infiltration	35 000 €
Total Estimatif Travaux seuls	440 000 €
Acquisition du foncier	6 750 €
Etudes complémentaires	25 000 €
SOUS TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	471 750 €

Réseau collectif

		En tranchée commune avec l'AEP
Travaux sur regards de visites	20 700 €	21 200 €
Réhabilitation de réseaux	52 900 €	34 200 €
Raccordement à la future station de traitement	59 800 €	59 800 €
Raccordement du hameau de Monte au village	173 000 €	110 625 €
Total Estimatif Travaux seuls	306 400 €	225 825 €
Etudes complémentaires	20 000 €	20 000 €
SOUS TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	326 400 €	245 825 €

TOTAL DES TRAVAUX SUR LE VILLAGE

TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	798 150 €	717 575 €
--	------------------	------------------

PLAINE

Traitement des Eaux Usées

Repise du génie civil intérieur de l'ensemble des ouvrages de traitement + remplacement des équipements métalliques corrodés	1 200 000 €
Remise en service de la production et de l'injection du lait de chaux aux différentes étapes du process	50 000 €
Asservissement de l'injection des réactifs aux différentes étapes du process en fonction de la qualité des effluents	15 000 €
Mise en service d'un système d'aération et de traitement des odeurs par charbon actif	35 000 €
Total Estimatif Travaux seuls	1 300 000 €
Etudes complémentaires	25 000 €
SOUS TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	1 360 000 €

Réseau collectif

	Sénario 1	Sénario 2
Travaux sur regards de visites	45 200 €	45 200 €
Travaux sur poste de relevage	321 500 €	246 500 €
Réhabilitation de réseaux	74 060 €	74 060 €
Raccordement d'habitations	54 000 €	54 000 €
Total Estimatif Travaux seuls	494 760 €	419 760 €
Etudes complémentaires	50 000 €	50 000 €
SOUS TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	416 700 €	341 700 €

TOTAL DES TRAVAUX SUR LE VILLAGE

TOTAL ESTIMATIF (€ HT) (hors divers et imprévus + maîtrise d'œuvre)	1 776 700 €	1 701 700 €
--	--------------------	--------------------

6 Programme de travaux

6.1 Choix du projet d'assainissement

Lors de la réunion de présentation des scénarii du 15/01/2018, la commune de Linguizzetta a validé l'ensemble des travaux préconisés pour l'assainissement de la commune et a retenu pour la plaine le scénario 2 de lutte contre la problématique H₂S les scénarii suivants : mise en place de plusieurs dispositifs d'insufflation d'air, sous réserve de validation en phase avant-projet du bon fonctionnement de ces dispositifs vis-à-vis des caractéristiques des réseaux de refoulement existants.

6.2 Investissement total

6.2.1 Coût total de l'opération

Tableau 67 : Synthèse des coûts du projet – Village et hameau de Monte

Postes	Coûts
Construction d'une station de traitement pour 250 EH	350 000 €
Démolition de la station de traitement actuelle	30 000 €
Electrification	25 000 €
Infiltration	35 000 €
Acquisition du foncier	6 750 €
Etudes complémentaires	25 000 €
Travaux sur regards de visites	20 700 €
Réhabilitation de réseaux	52 900 €
Raccordement à la future station de traitement	59 800 €
Raccordement du hameau de Monte au village	173 000 €
Etudes complémentaires	20 000 €
Maîtrise d'œuvre - Divers et imprévus (Environ 14 % des travaux)	105 441 €
Montant de la dépense subventionnable	903 591 €
TVA sur travaux (10%)	75 315 €
TVA sur études (20%)	30 088.20 €
Total TVA	105 403 €
	TTC
Coût total de l'opération	1 008 994 €

Tableau 68 : Synthèse des coûts du projet – Plaine

Postes	Coûts
Repise du génie civil intérieur de l'ensemble des ouvrages de traitement + remplacement des équipements métalliques corrodés	1 200 000 €
Remise en service de la production et de l'injection du lait de chaux aux différentes étapes du process	50 000 €
Asservissement de l'injection des réactifs aux différentes étapes du process en fonction de la qualité des effluents	15 000 €
Mise en service d'un système d'aération et de traitement des odeurs par charbon actif	35 000 €
Etudes complémentaires	25 000 €
Travaux sur regards de visites	45 200 €
Travaux sur poste de relevage	246 500 €
Réhabilitation de réseaux	74 060 €
Raccordement d'habitations	54 000 €
Etudes complémentaires	50 000 €
Maîtrise d'œuvre - Divers et imprévus (Environ 14 % des travaux)	240 766.40 €
Montant de la dépense subventionnable	2 035 526 €
TVA sur travaux (10%)	171 976 €
TVA sur études (20%)	63 153.28 €
Total TVA	235 129 €
	TTC
Coût total de l'opération	2 270 656 €

6.2.2 Plan de financement Le plan de financement pourrait être le suivant :

Tableau 69 : Plan de financement

PROJET D'ASSAINISSEMENT			
Montant de la dépense subventionnable	3 037 795 €		
Organismes financeurs	% du financement		
*Collectivité Territoriale de Corse	40%	60%	80%
* Département de la Haute Corse			
* Agence de l'Eau			
Part contributive de la commune	60%	40%	20%
Organismes financeurs	Montant financé		
*Collectivité Territoriale de Corse	1 215 118 €	1 822 677 €	2 430 236 €
* Département de la Haute Corse			
* Agence de l'Eau			
Part contributive de la commune	1 822 677 €	1 215 118 €	607 559 €
TVA	105403 €		
Part contributive réelle de la commune (TVA incluse)	1 928 080 €	1 320 521 €	712 962 €

FIGURES

FIGURES HORS TEXTE	
Figure 1	Localisation géographique et réseau hydrographique
Figure 2	Plan Local d'urbanisme
Figures 3	Plans des réseaux d'assainissement existants – Village et Plaine
Figure 4	Zonage d'assainissement actuel
Figure 5	Plan de sectorisation des campagnes de mesures au niveau de la plaine
Figures 6	Résultats des tests à la fumée – Village et Plaine
Figures 7	Travaux préconisés – Village et Plaine

FIGURE 1

Localisation géographique et réseau hydrographique

Plan de Localisation et réseau hydrographique

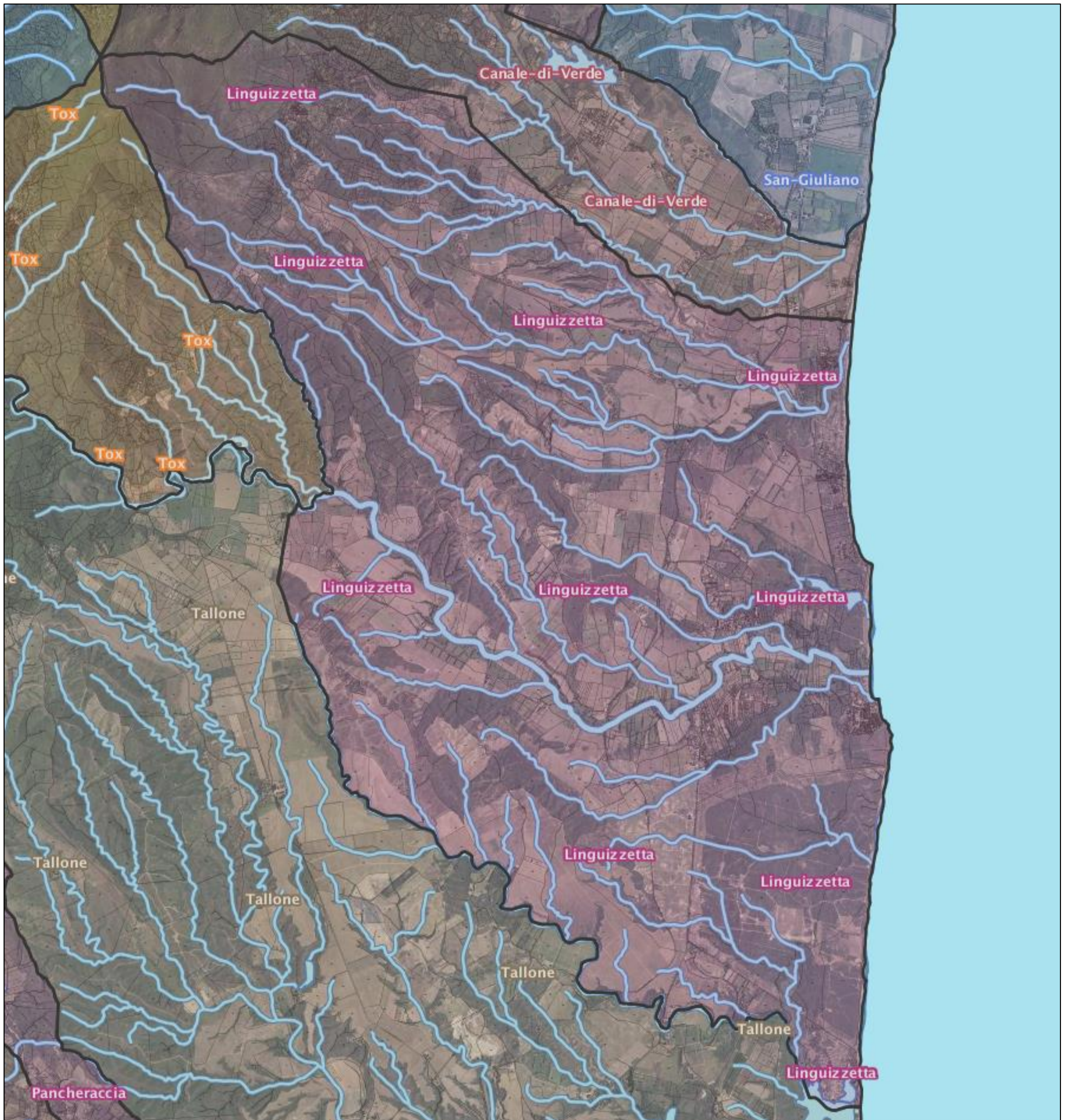


FIGURE 2

Plan Local d'Urbanisme

..... Limite zonage

A Nom de zone

Espaces boisés classés à conserver ou à créer
(art. L.130-1 du Code de l'urbanisme)

Emplacement réservé
Niveau d'expression
Espace (entier)

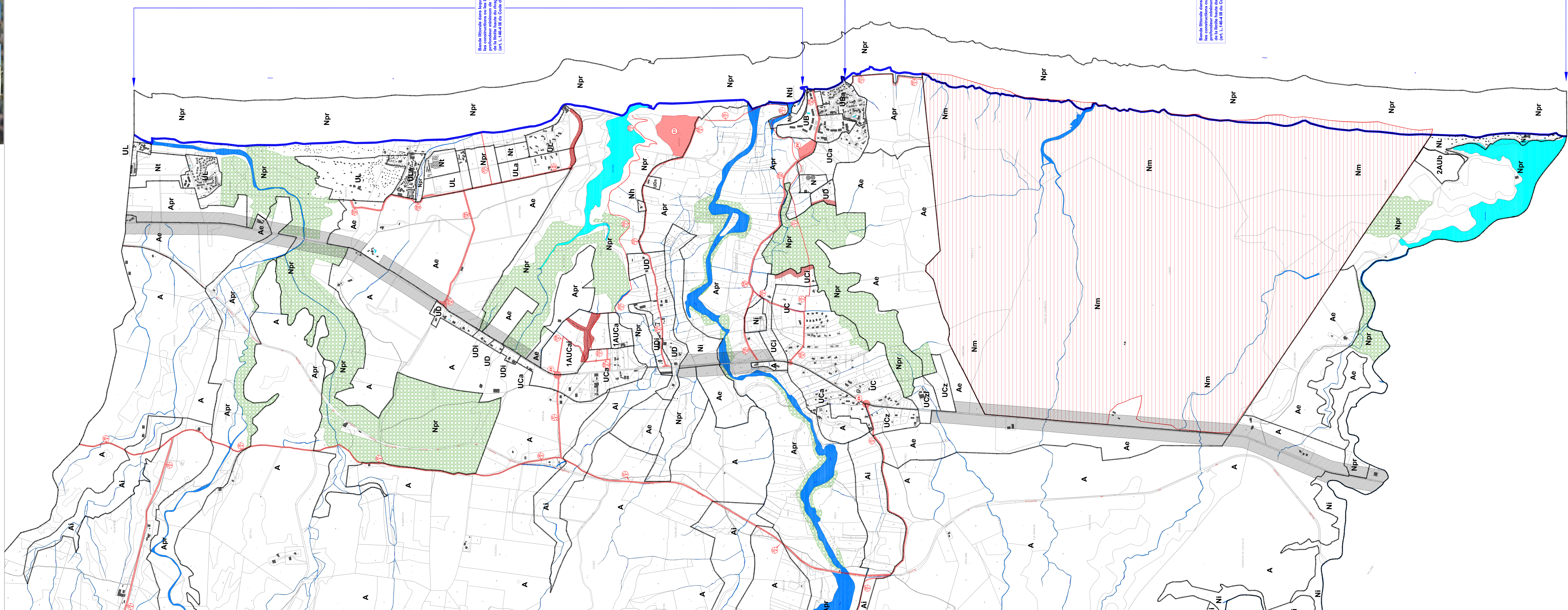
Zone non aedificandi

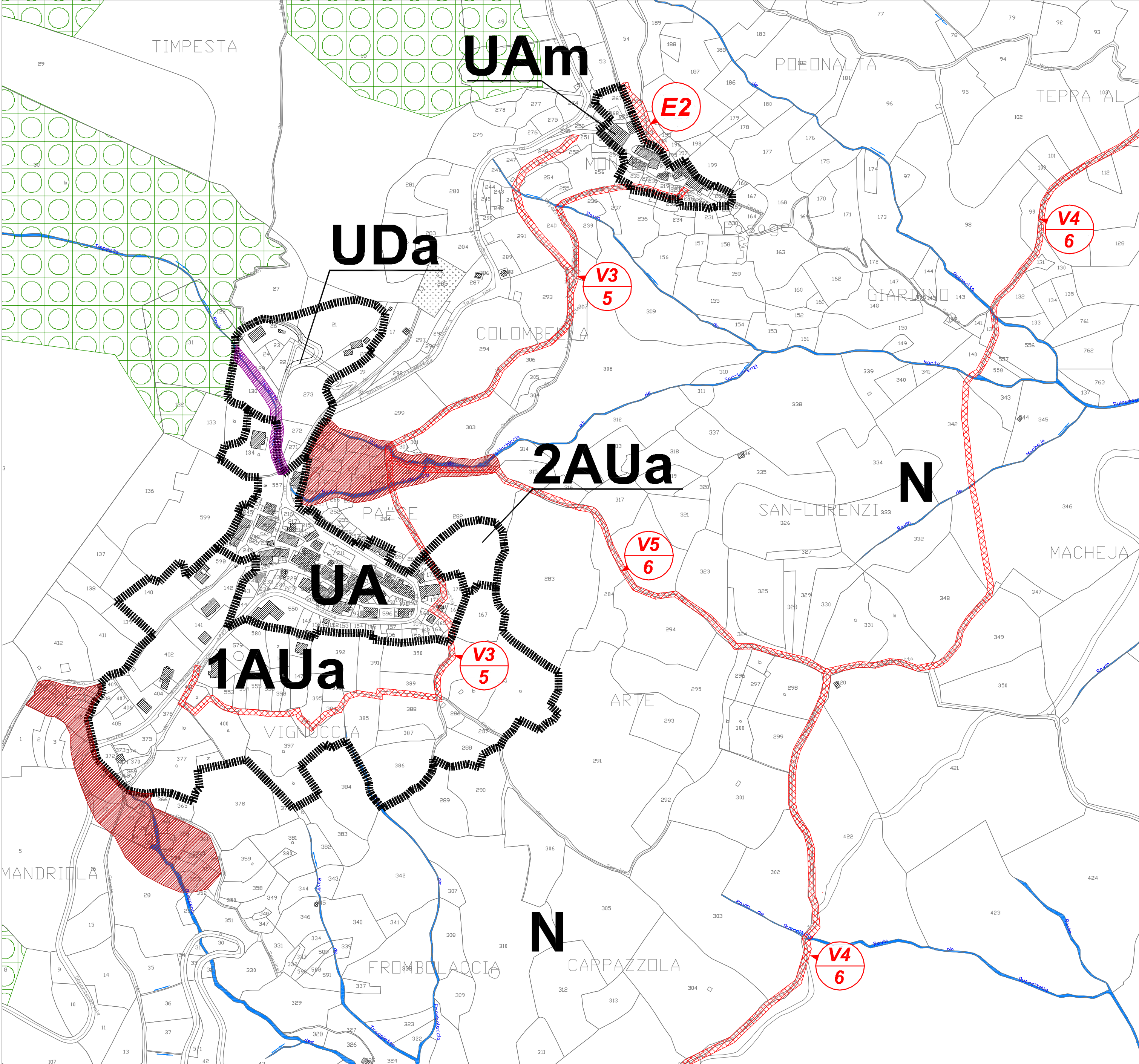
Champ de tir de Diane

Marge de recul des constructions le long de la RN
(75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie en
dehors des parties urbanisées de la commune)

Bande littorale forte pente, les constructions ou les installations sur une profondeur minimum de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage (art. L.146-4 III du Code de l'urbanisme)

Bande littorale dans laquelle sont interdites les constructions ou les installations sur une profondeur minimum de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage (art. L.146-4 III du Code de l'urbanisme)





UAm

E2

UDa

**V4
6**

**V3
5**

2AUa

N

UA

**V5
6**

1AUa

**V3
5**

N

**V4
6**

TIMPESTA

POLONALTA

TEPRA AL C

COLOMBE

GIARDINO

PAESE

SAN-LORENZI

MACHEJA

VIGNUCCIA

ARTE

MANDRIOLA

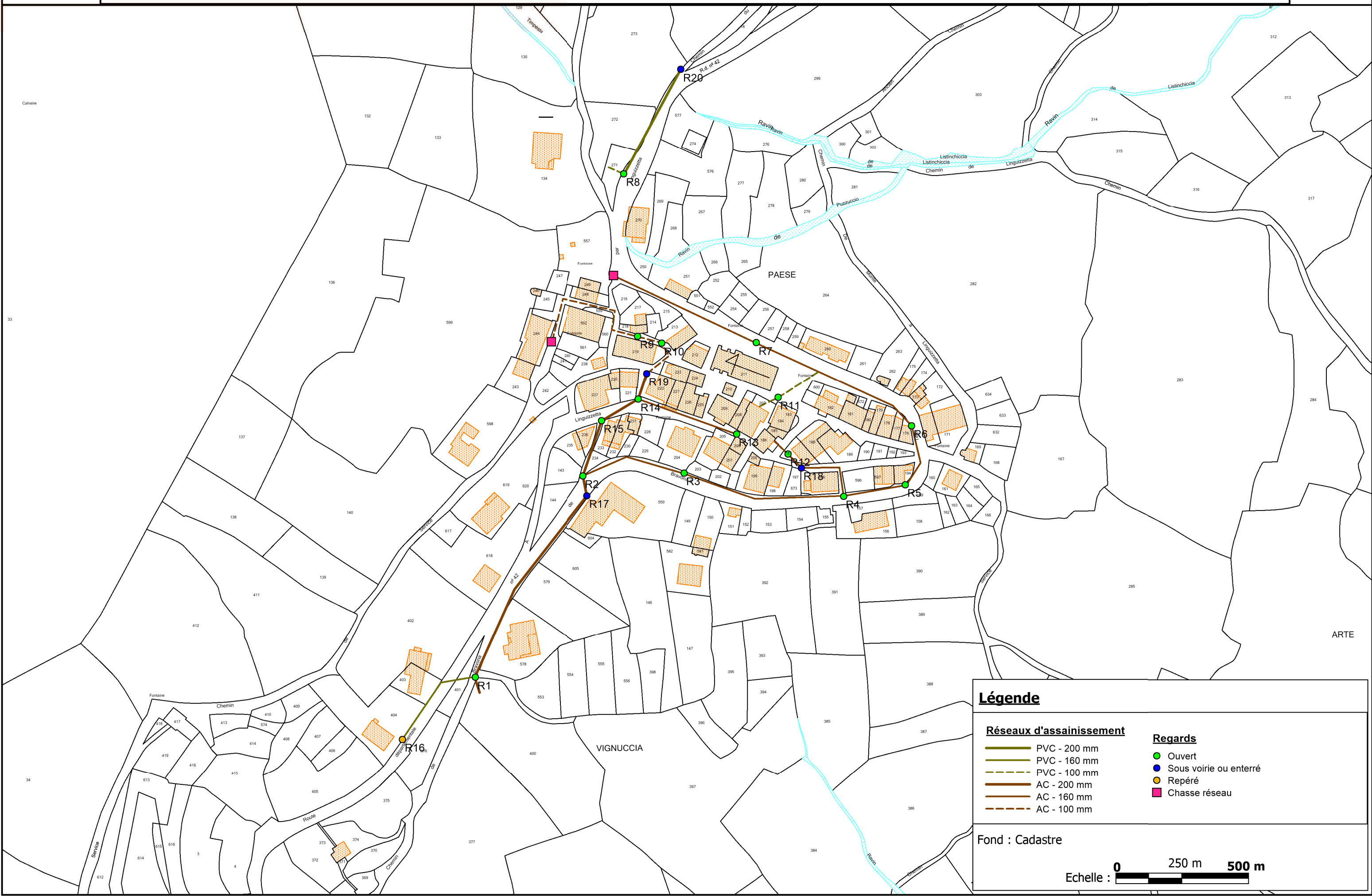
FROMBOLAACCIA

CARPAZZOLA

FIGURE 3

**Plans des réseaux
d'assainissement existants
Village et Plaine**

Plan du réseau d'assainissement du village



Légende

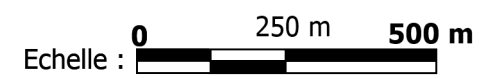
Réseaux d'assainissement

- PVC - 200 mm
- PVC - 160 mm
- - - PVC - 100 mm
- AC - 200 mm
- AC - 160 mm
- - - AC - 100 mm

Regards

- Ouvert
- Sous voirie ou enterré
- Repéré
- Chasse réseau

Fond : Cadastre



Diagnostic et Schéma Directeur

d'Assainissement

Réseaux d'assainissement

Plaine

Légende :

Réseaux d'assainissement	Ouvrages de transfert et de traitement	Regards
AC - 250 mm	Paste de relevage	Ouvart
PVC - 200 mm	Réseaux sous pression	Sous voûte ou enterré
PVC - 160 mm	STEP	Repéré
PVC - 125 mm		Non ouvrable
PVC - 100 mm		
Fonte - 200 mm		

Réalisation :

Date : Octobre 2017
Effectué par : VRE
Vérifié par : PLF

Modification :

Date :
Dressé par :
Vérifié par :



Echelle :

0 100m 200m

Fond : cadastre



CETA Environnement
6, Parc du belvédère
20 000 Ajaccio
Téléphone : 04 95 21 23 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21
Email : ceta@ceta-environnement.fr

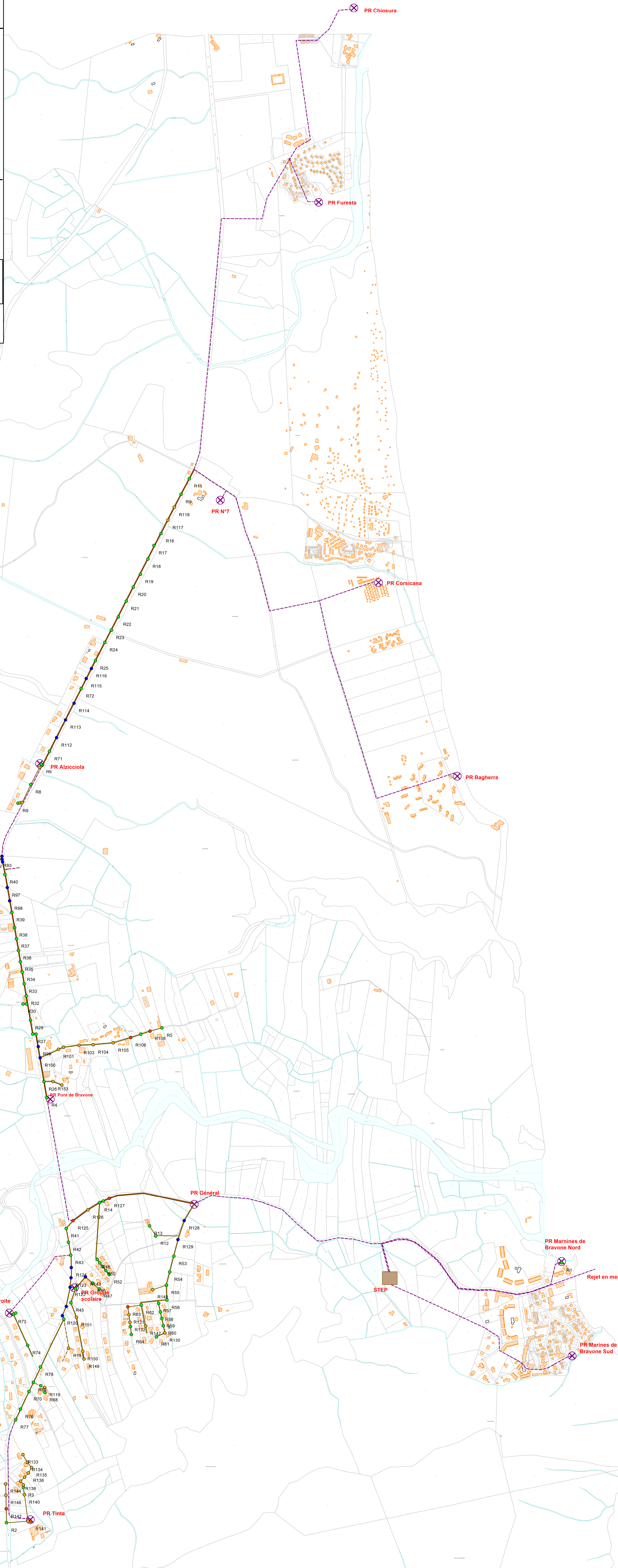


FIGURE 4
Plan de Zonage
d'assainissement en vigueur

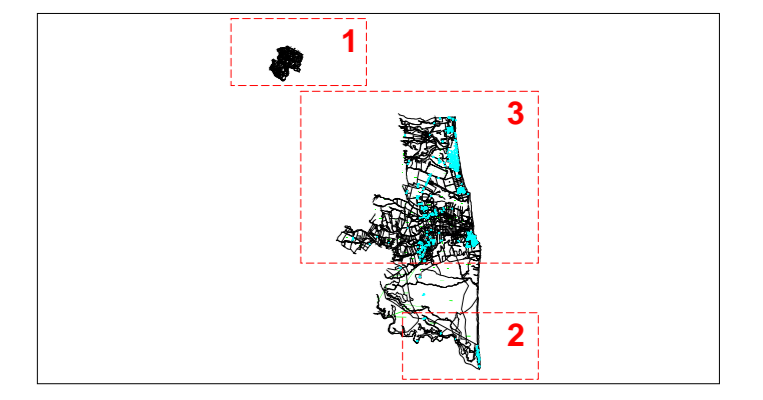
RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

Mise à jour du zonage d'assainissement

Zonage d'assainissement



Réalisation : Date : Septembre 2013 Élaboré par : H2T 19/09/2013 par H2T	Modification : Date : Élaboré par : 19/09/2013 par H2T	 Fond : Cadastre
--	--	---------------------

CETA Environnement
6, Parc du Levatoire
20 500 Ajaccio
Téléphone : 04 95 21 23 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21
Email : contact@environnement.fr

Légende :

- Limite communale
- Modèles de l'assainissement des eaux usées
- Assainissement autonome
- Assainissement collectif

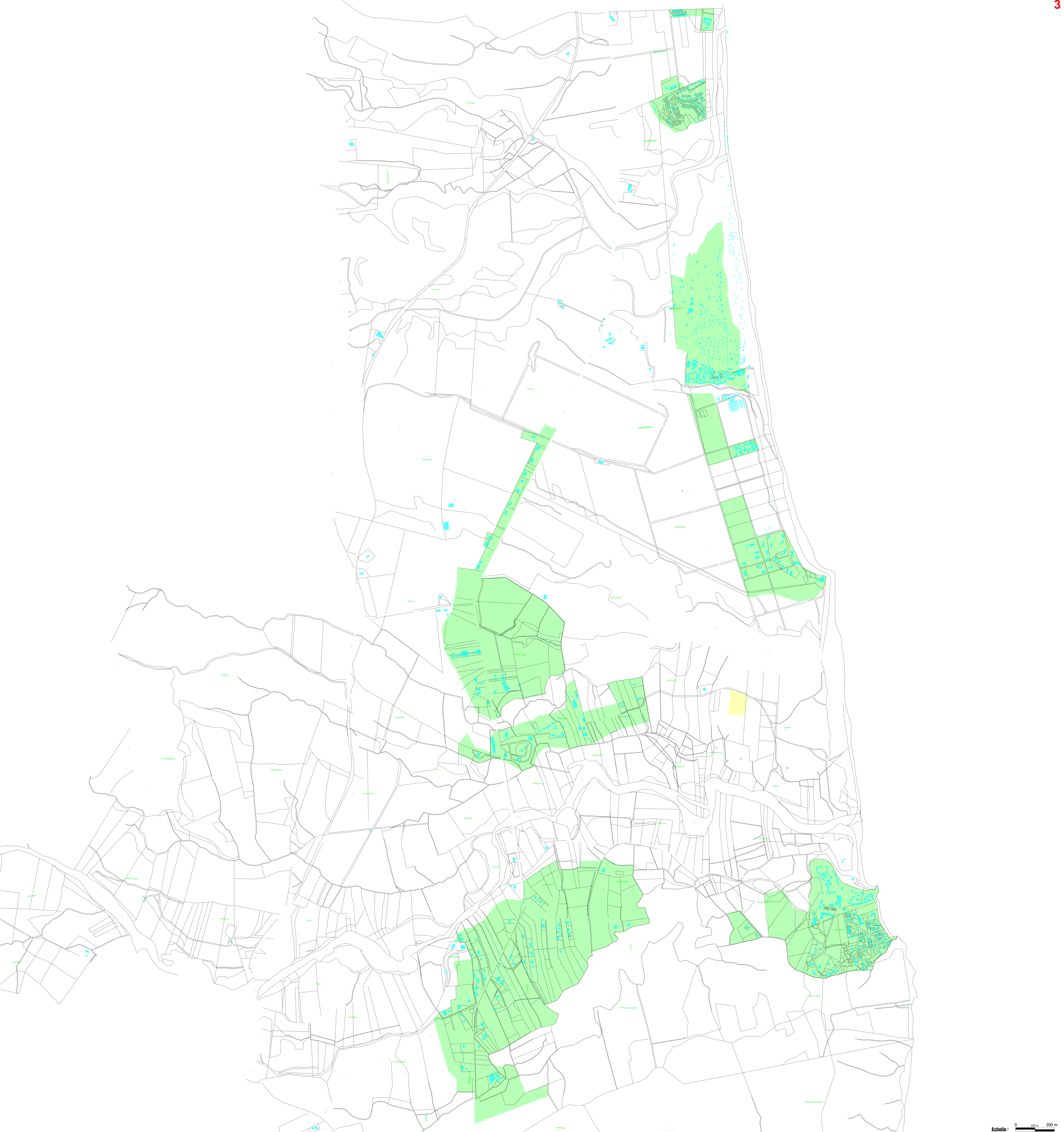
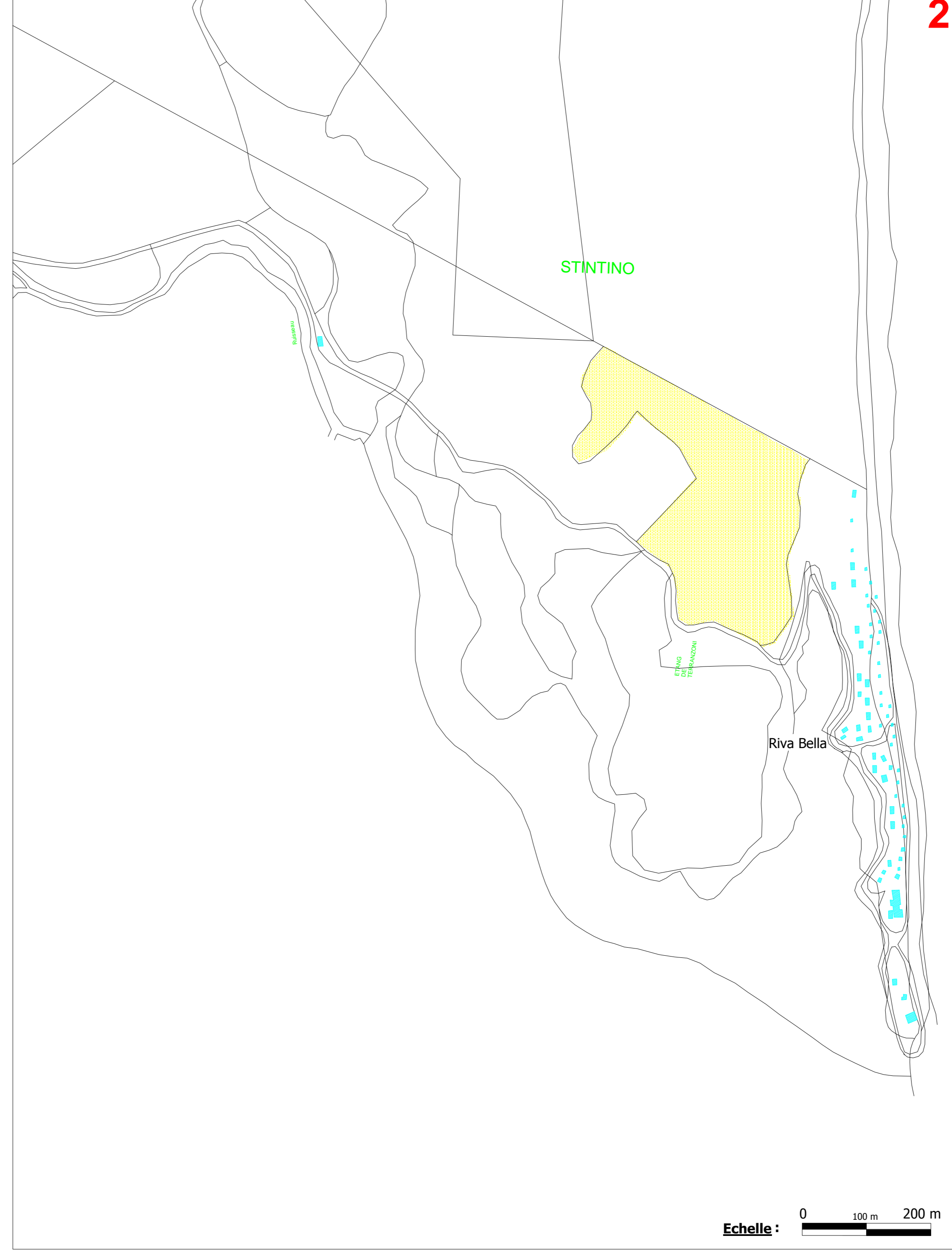
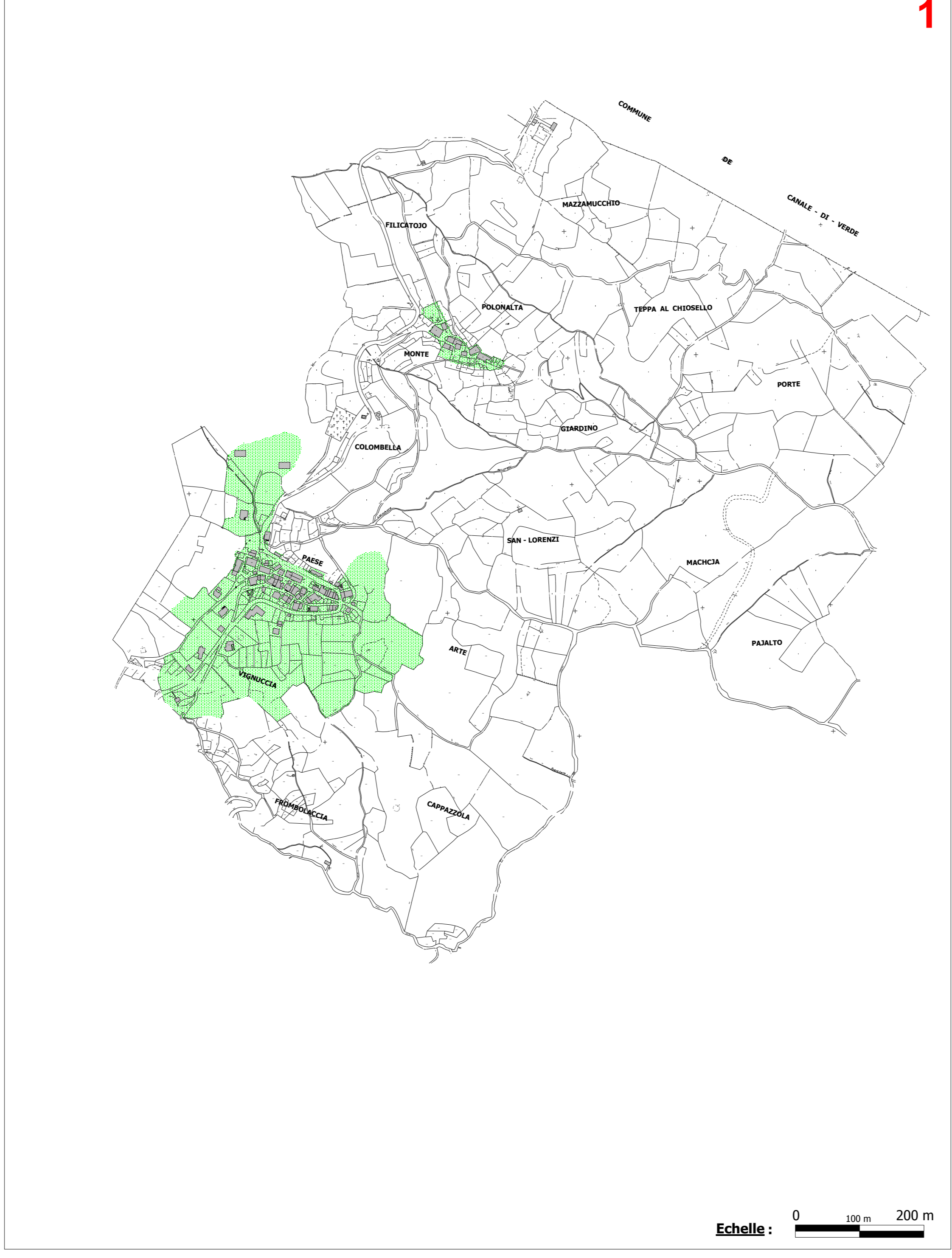
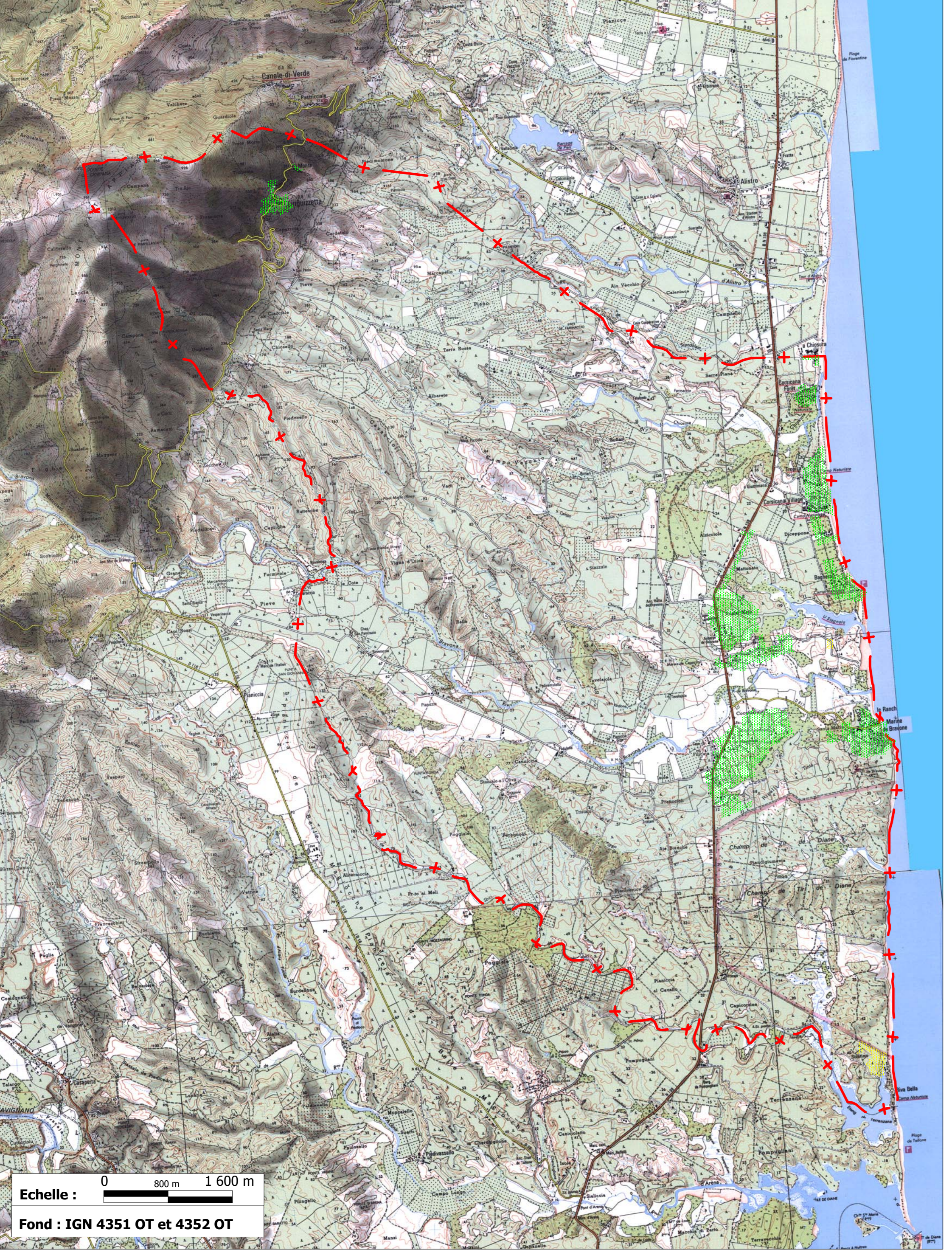


FIGURE 5

Plan de sectorisation des campagnes de mesures

Légende :

● Réseau et ouvrages d'assainissement	● Point	▲ Télégestion	■ Aire de collecte
○ Réseau gravitaires	◆ Pince Ampèremétrique	★ Seuil	
⊗ Poste de relevage			
--- Réseau sous pression			
■ STEP			

Réalisation :
Date : Octobre 2017
Effectué par : VRE
Vérifié par : PLF

Modification :
Date :
Dressé par :
Vérifié par :

Echelle :
0 7 m 14 m

Fond : cadastre

CETA Environnement
6, Parc du belvédère
20 000 Ajaccio
Téléphone : 04 95 21 23 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21
Email : ceta@ceta-environnement.fr

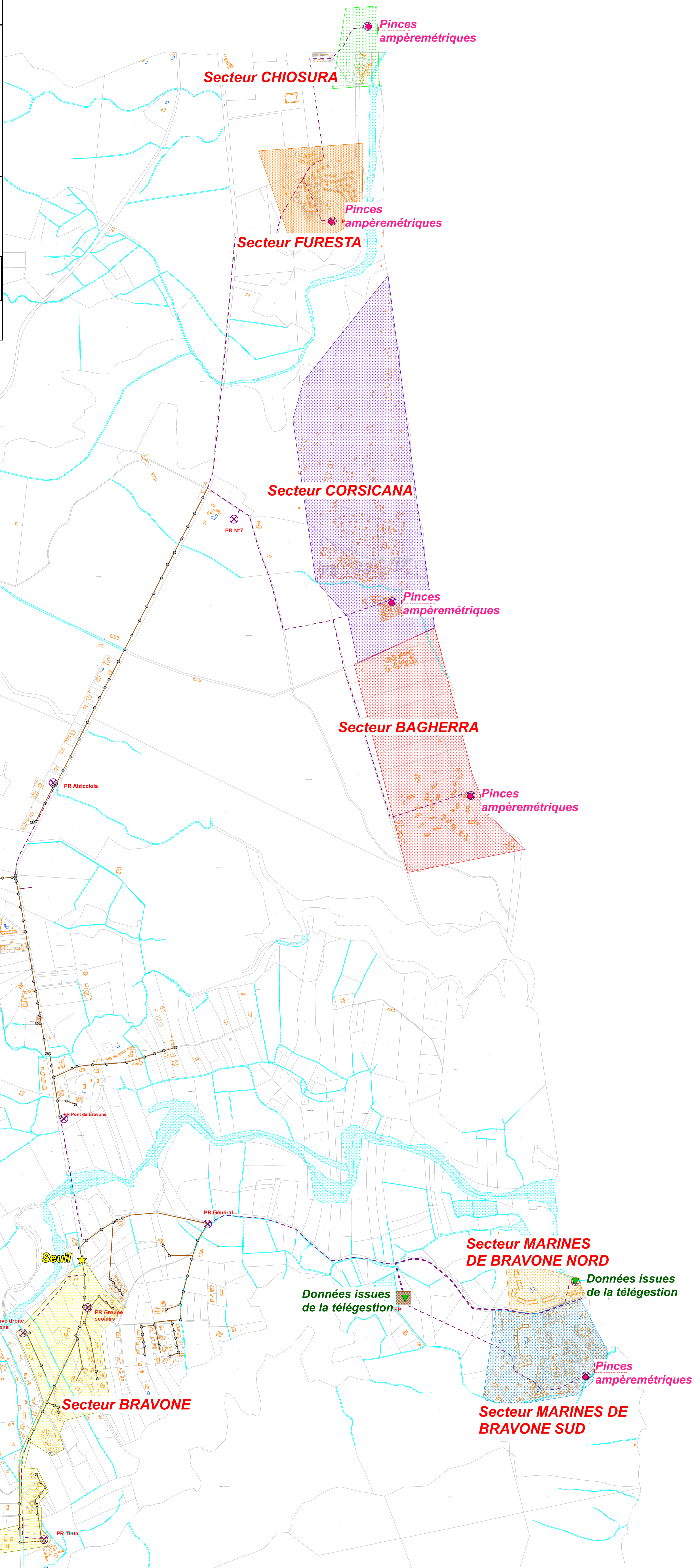
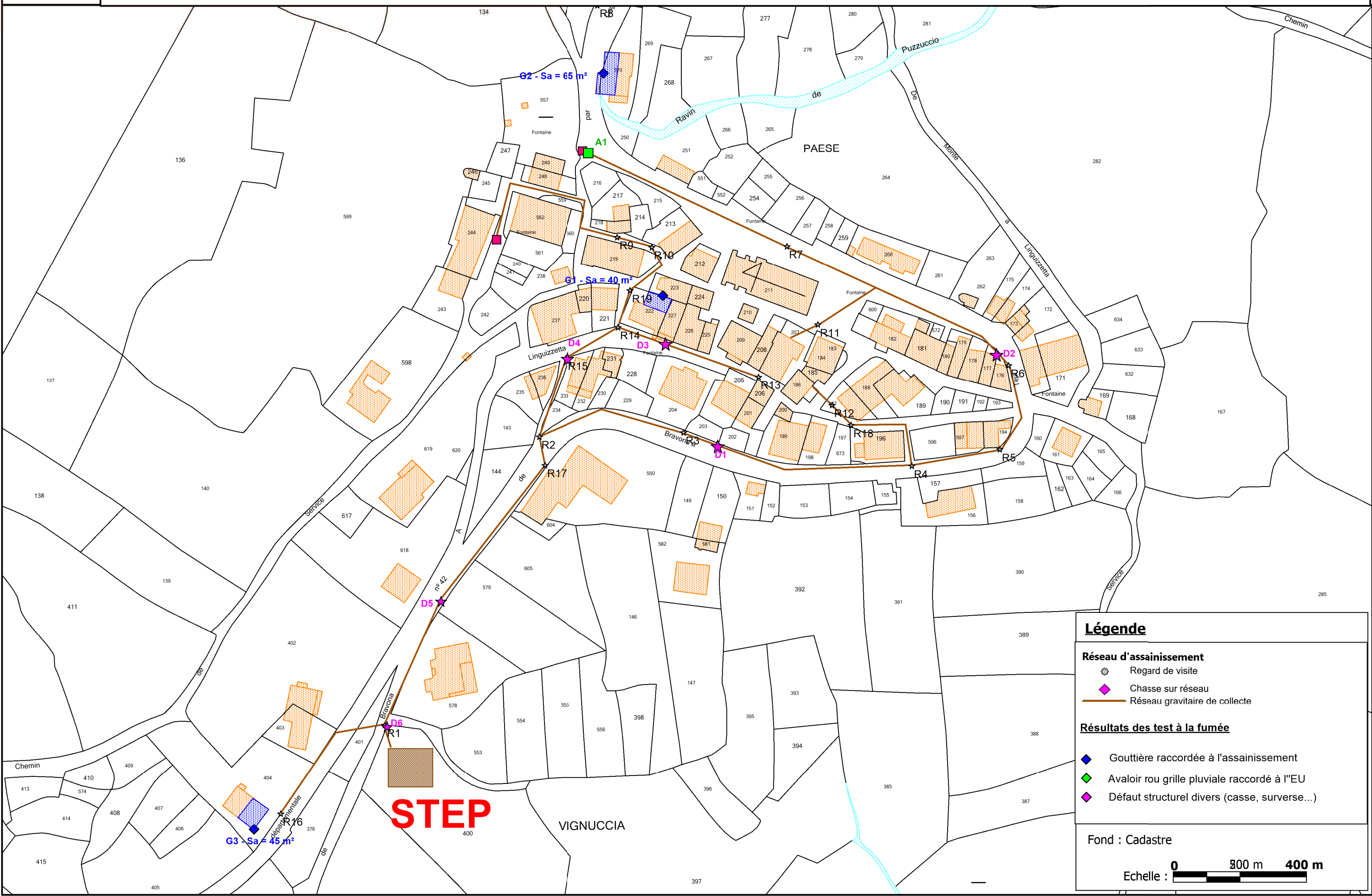


FIGURE 6
Résultats des tests à la fumée
Village et Plaine

Commune de LINGUIZZETTA

Plan du réseau d'assainissement du village



Légende

Réseau d'assainissement

- ☆ Regard de visite
- ◆ Chasse sur réseau
- Réseau gravitaire de collecte

Résultats des test à la fumée

- ◆ Gouttière raccordée à l'assainissement
- ◆ Avaloir rou grille pluviale raccordé à l'EU
- ◆ Défaut structurel divers (casse, surverse...)

Fond : Cadastre

Echelle : 0 200 m 400 m

Diagnostic et Schéma Directeur
d'Assainissement

Résultat des tests à la fumée
Réseaux de la plaine

Légende :

Ouvrages de transfert et de traitement

- Poste de relevage
- Réseau sous pression
- STEP
- Regard de visite

Résultats des tests à la fumée

- Gouttière raccordée à l'assainissement
- Avant-trou ou grille pluviale raccordée à l'assainissement
- Défaut structuré divers (casse, surverse...)

Réalisation :

Date : Octobre 2017
Effectué par : VRE
Vérifié par : PLF

Modification :

Date :
Dressé par :
Vérifié par :

Echelle :

0 200 m 400 m

Fond : cadastre



CETA Environnement
6, Parc du belvédère
20 000 Ajaccio
Téléphone : 04 95 21 23 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21
Email : ceta@ceta-environnement.fr

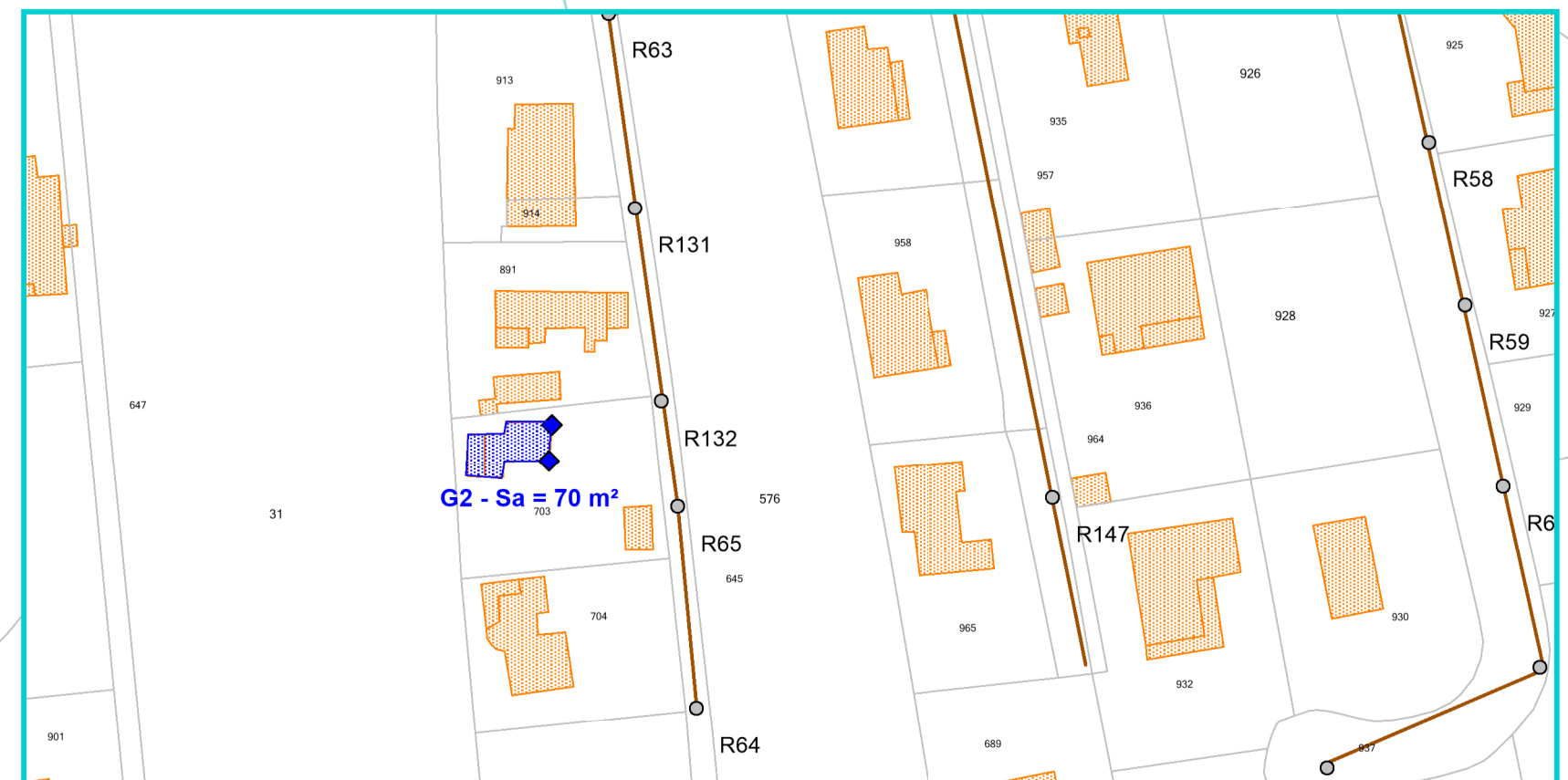
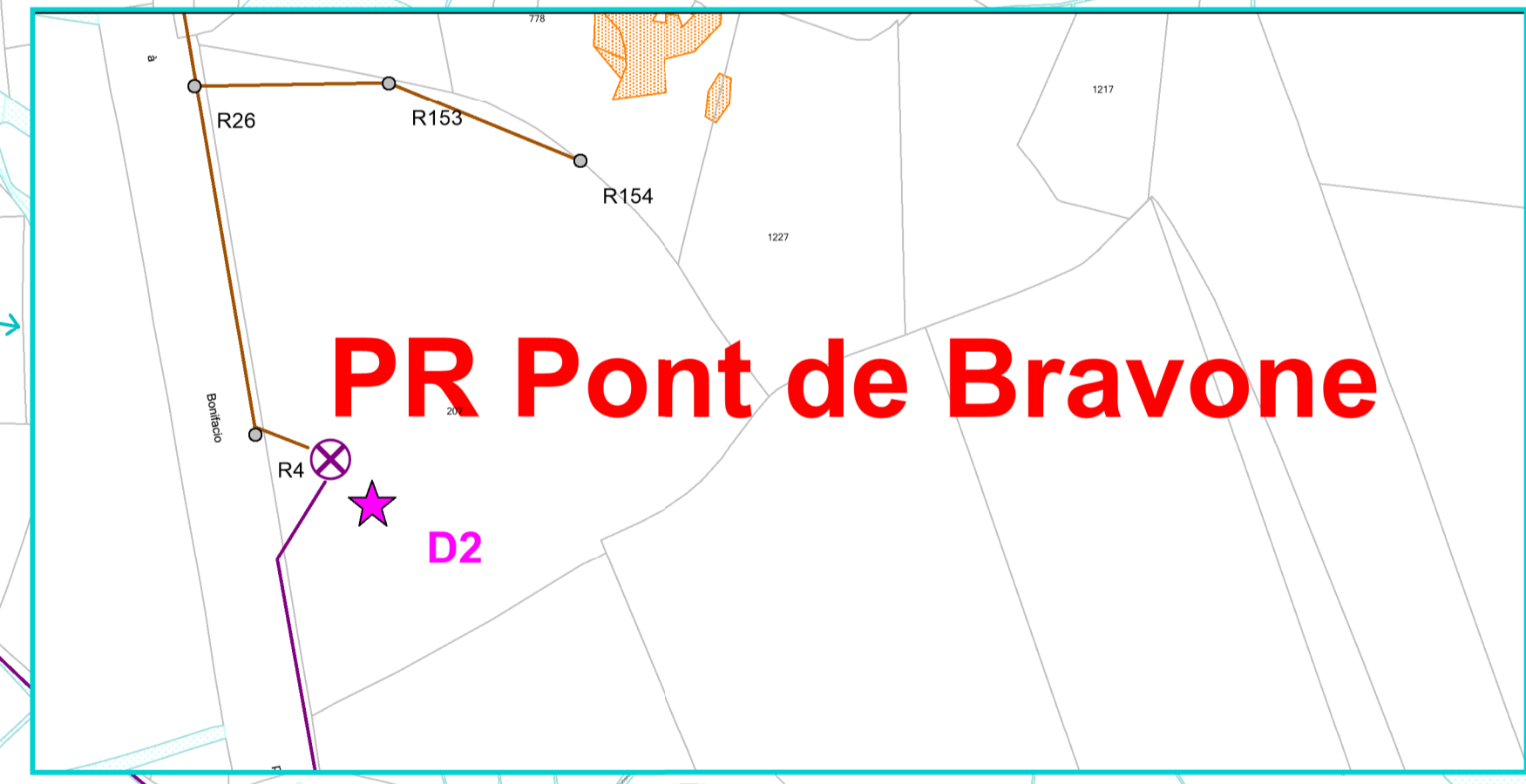
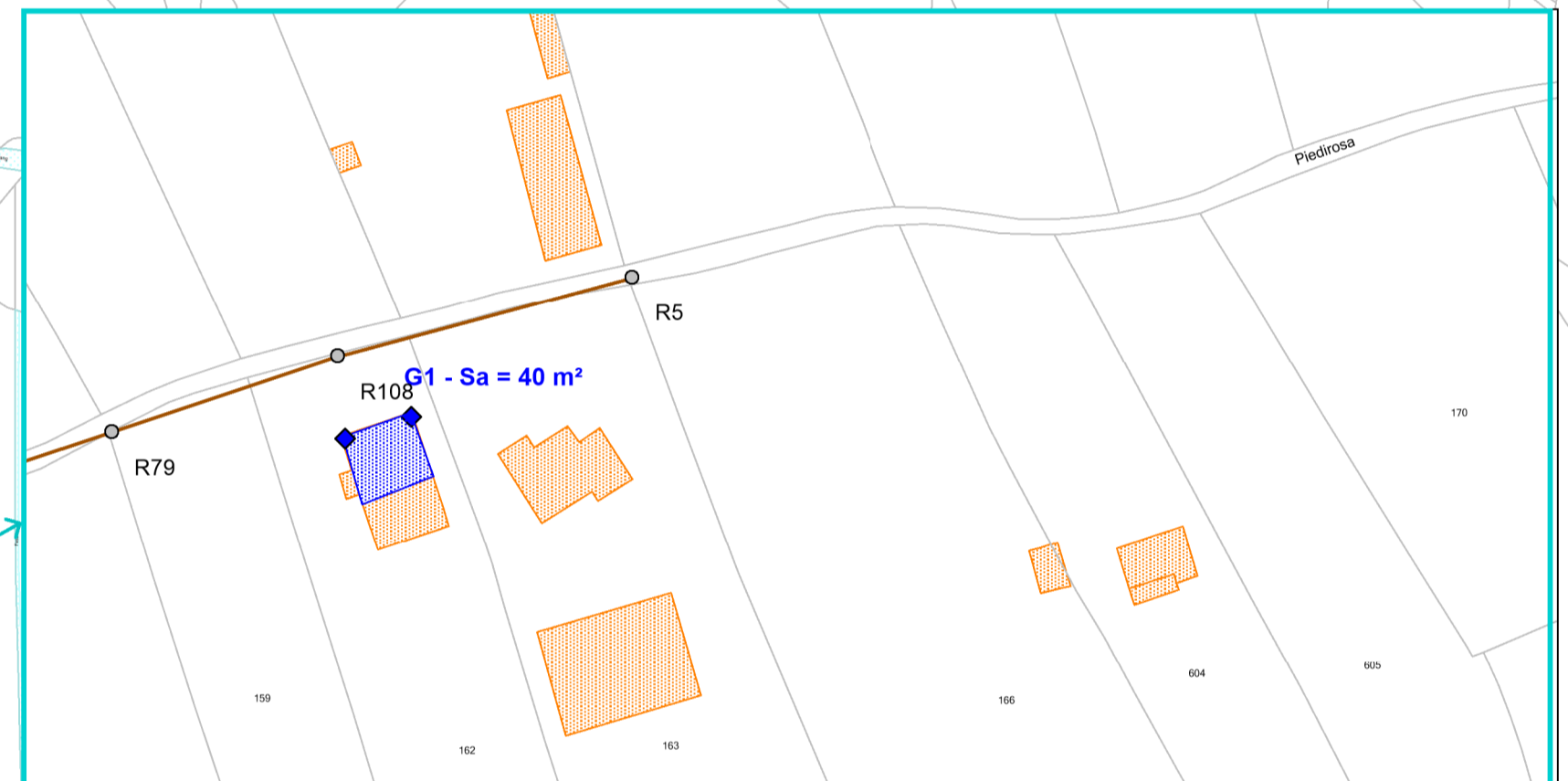
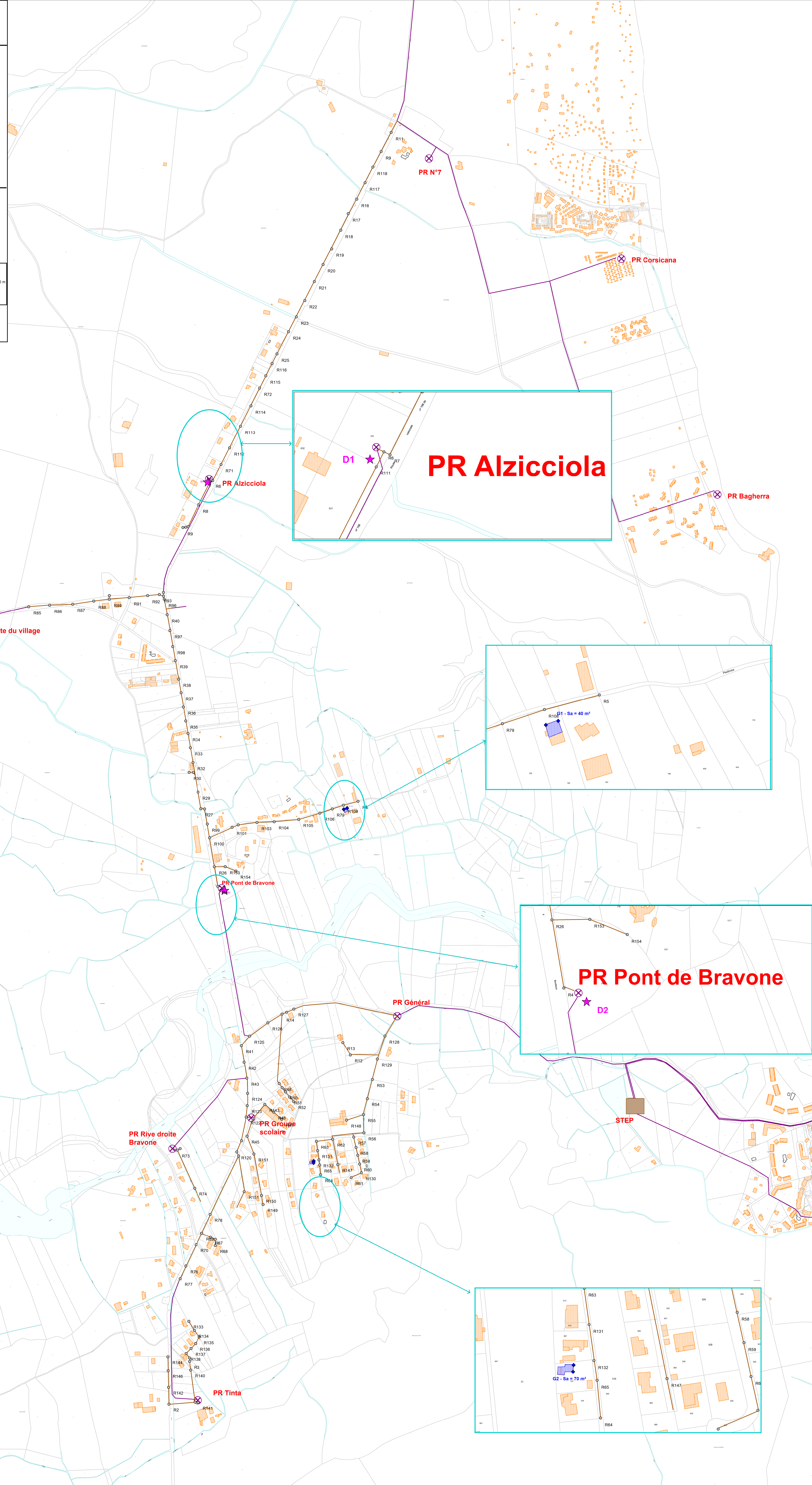
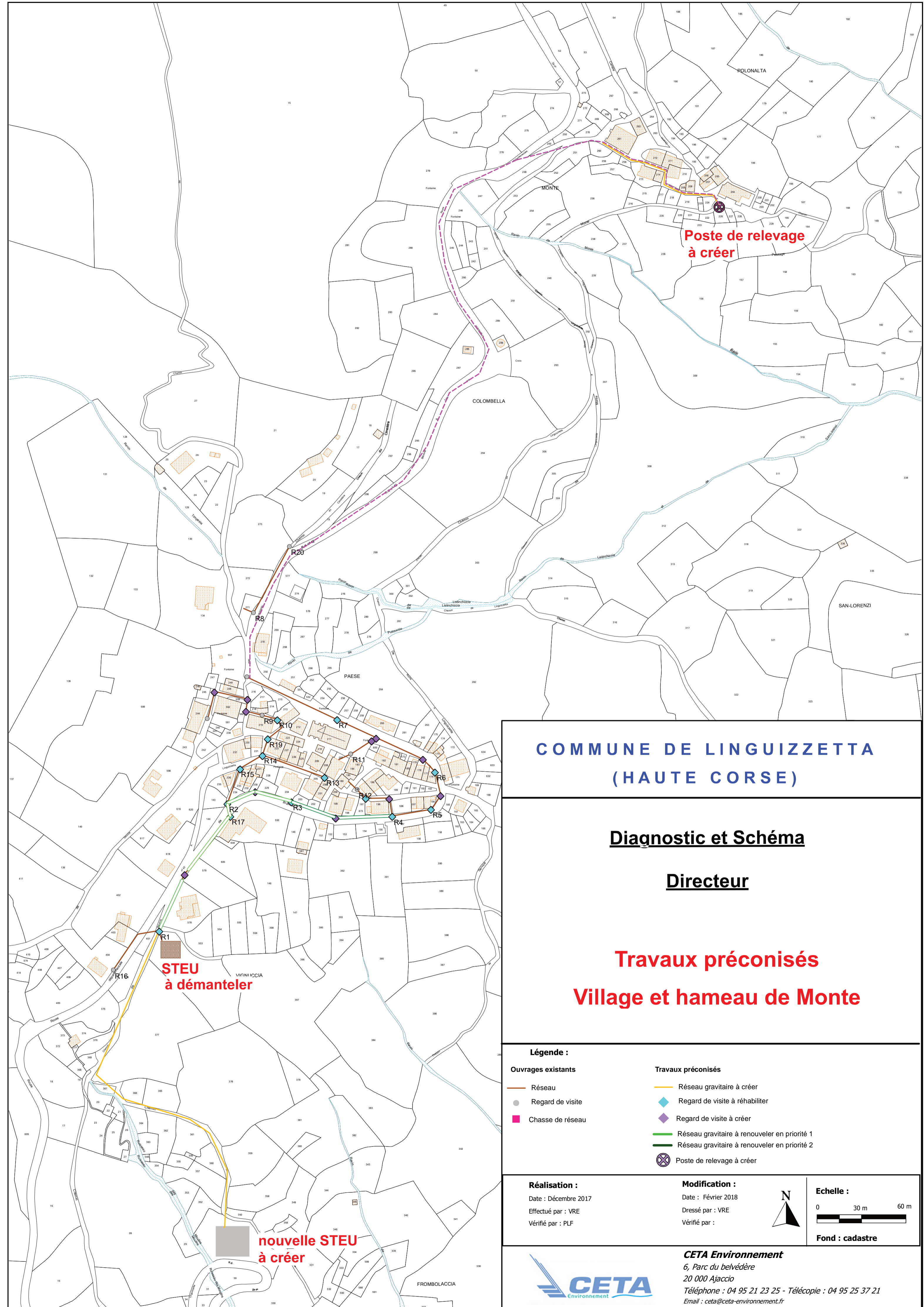


FIGURE 7
Programmes de travaux
Village et Plaine

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018



**COMMUNE DE LINGUIZZETTA
(HAUTE CORSE)**

Diagnostic et Schéma

Directeur

**Travaux préconisés
Village et hameau de Monte**

Légende :

Ouvrages existants

- Réseau
- Regard de visite
- Chasse de réseau

Travaux préconisés

- Réseau gravitaire à créer
- Regard de visite à réhabiliter
- Regard de visite à créer
- Réseau gravitaire à renouveler en priorité 1
- Réseau gravitaire à renouveler en priorité 2
- Poste de relevage à créer

Réalisation :

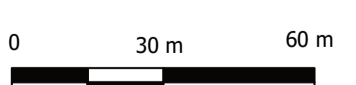
Date : Décembre 2017
Effectué par : VRE
Vérifié par : PLF

Modification :

Date : Février 2018
Dressé par : VRE
Vérifié par :



Echelle :



Fond : cadastre



CETA Environnement

6, Parc du belvédère

20 000 Ajaccio

Téléphone : 04 95 21 23 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21

Email : ceta@ceta-environnement.fr

Diagnostic et Schéma

Directeur

Travaux préconisés
Plaine

- Légende :**
- Ouvrages existants
 - Réseau
 - Regard de visite
 - Poste de relevage
 - Travaux préconisés
 - Regard de visite à mettre à niveau ou à créer
 - Regard de visite à réhabiliter
 - Tampon à remplacer
 - Linéaire à renouveler en Priorité 2
 - Raccourcement d'habitations existantes
 - Poste de relevage à réhabiliter :
 - protection inondation,
 - déviation d'orage,
 - réduction de la problématique H2S.
 - Défaut d'étanchéité
 - protection inondation,
 - déviation d'orage,
 - réduction de la problématique H2S.
 - Variantes : Dispositif de lutte contre l'H2S par insufflation d'air

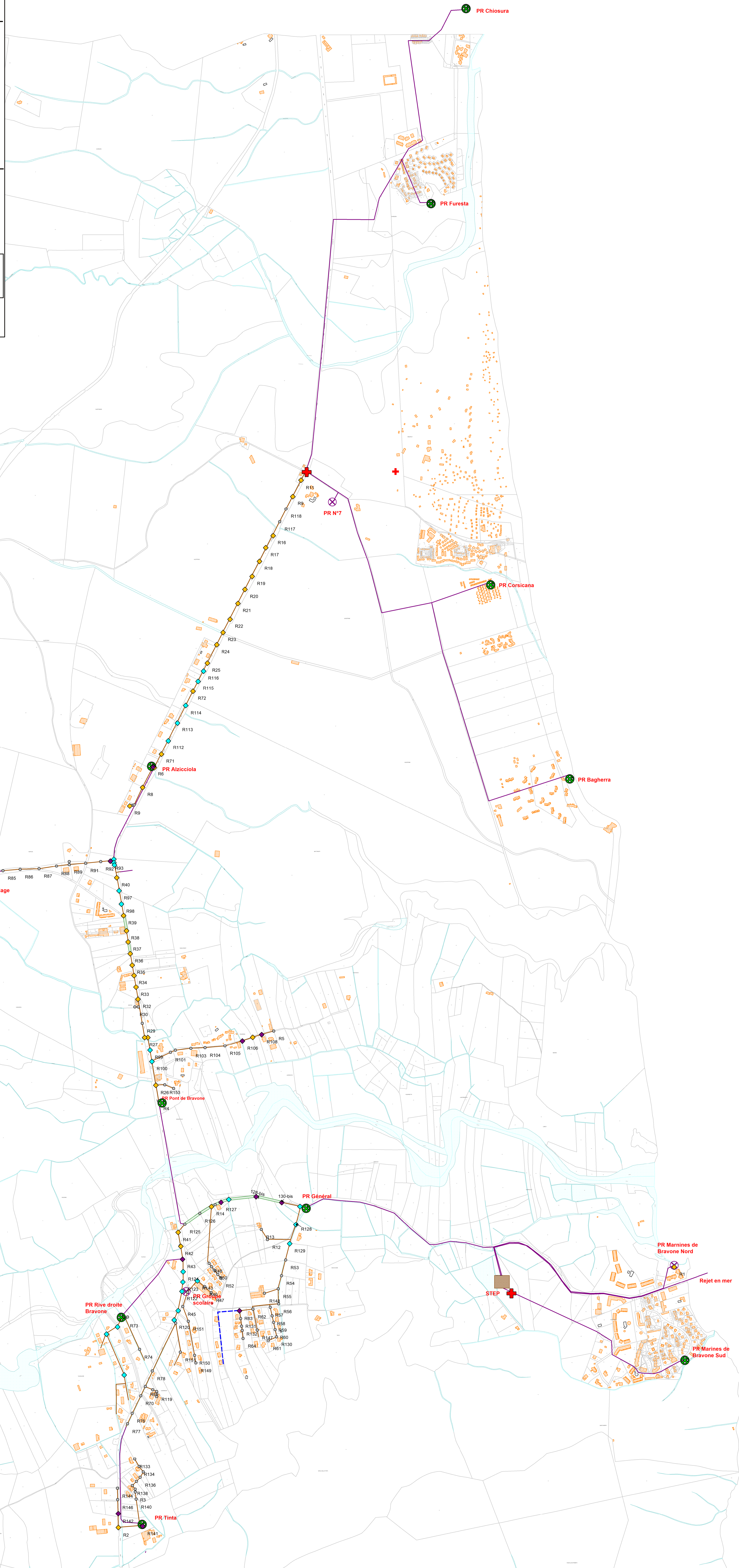
Réalisation :
Date : Octobre 2017
Effectué par : VRE
Vérifié par : PLF

Modification :
Date : Février 2018
Dressé par : VRE
Vérifié par :

Echelle :
0 100 m 200 m

Fond : cadastre

CETA Environnement
6, Parc du bevédère
20 000 Ajaccio
Téléphone : 04 95 21 22 25 - Télécopie : 04 95 25 37 21
Email : ceta@ceta-environnement.fr



ANNEXES

ANNEXES	
Annexe 1	Fiches-regards – Village et Plaine
Annexes 2	Résultats des charges hydrauliques de la campagne de mesures estivales
Annexe 3	Résultats des charges polluantes de la campagne de mesures estivales
Annexe 4	Résultats des charges hydrauliques de la campagne de mesures hivernale
Annexe 5	Fiches des résultats des tests à la fumée – Village et Plaine
Annexe 6	Fiches descriptives des postes de relevage
Annexe 7	Délibérations du conseil municipal fixant le prix de l'eau et de l'assainissement
Annexe 8	Rapports d'inspections télévisées

ANNEXE 1

Fiches-regards

Village et Plaine

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DES MARINES DE BRAVONE SUD

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.5 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle				X	
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				2 arrivées en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Le jour de la visite une des pompe était hors service pour cause de bourrage de la roue
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage			X		Les nourrices ne vont pas jusqu'à la surface ce qui rend la maintenance plus difficile
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Vue générale



Bâche PR



Armoire électrique



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DES MARINES DE BRAVONE NORD

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 3.05 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes dont une en secours Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage		X			
Barres de guidage			X		On note la présence d'une seule double barre de guidage sur 3
Chaine de levage			X		On note la présence d'une seule double chaine de levage sur 3
Barres antichute		X			
Potence		X			Présente sur site
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			5 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire pompes pouvant fonctionner en parallèle
Télésurveillance	X				Equipé d'un Sofrel S550
Equipement annexes					
Anti bélièr		X			Volume 100 l
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



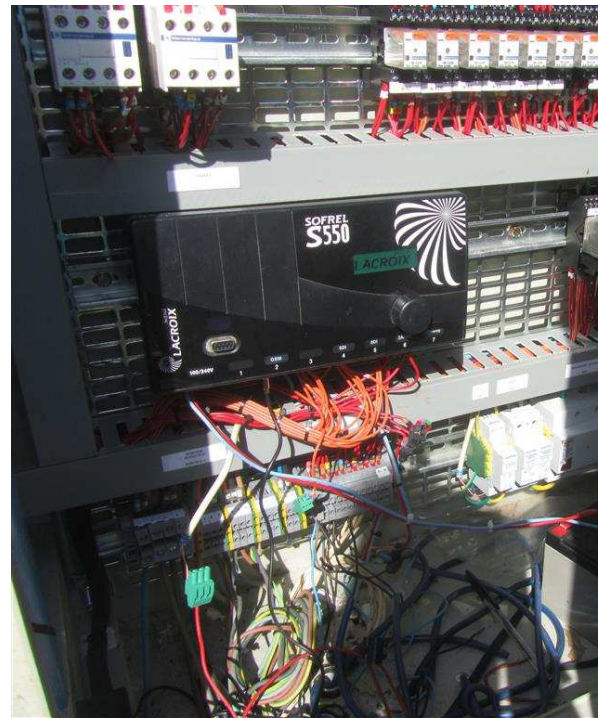
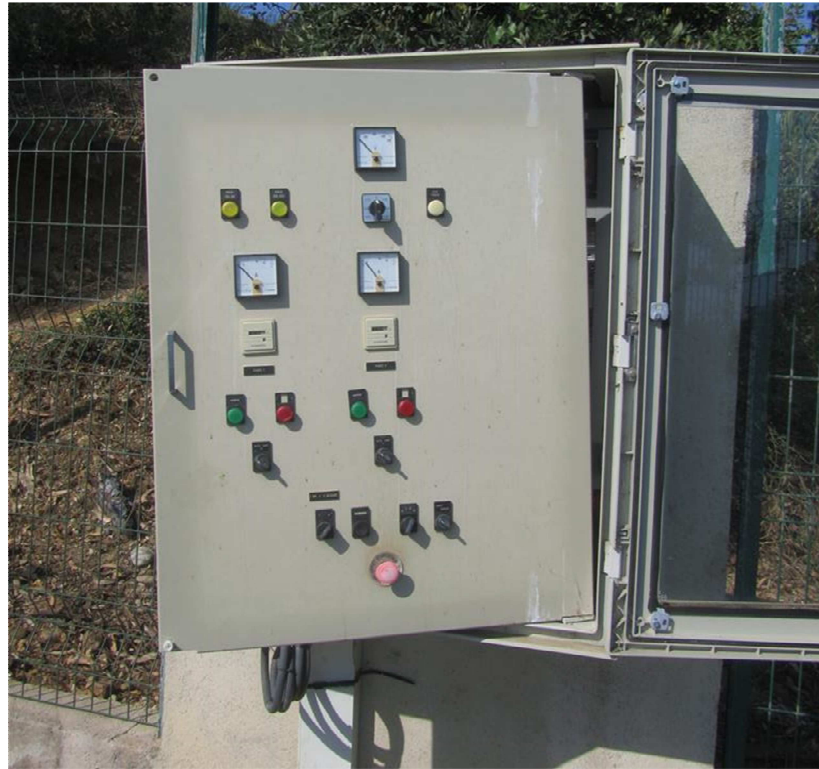
Chambre de vannes



Bâche PR



armoire électrique et Coffret de télésurveillance



Vue des barreaux anti-chute au niveau de la bâche



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE GENERAL

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Tags sur PR – Abords immédiats envahis par des ronces
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture		X			Plusieurs panneaux de grillages avait été arrachés le jour de la visite
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.7 m, Profondeur = 4.7 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				
Eau industrielle		X			
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			
Sonde de mesure				X	Sonde de niveau type ultrason
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance	X				Equipé d'un Sofrel S950
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 500l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans un fossé

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier, groupe électrogène, armoire électrique et télésurveillance



Arrivée eaux usées et sonde de niveau



POSTE DE REFOULEMENT

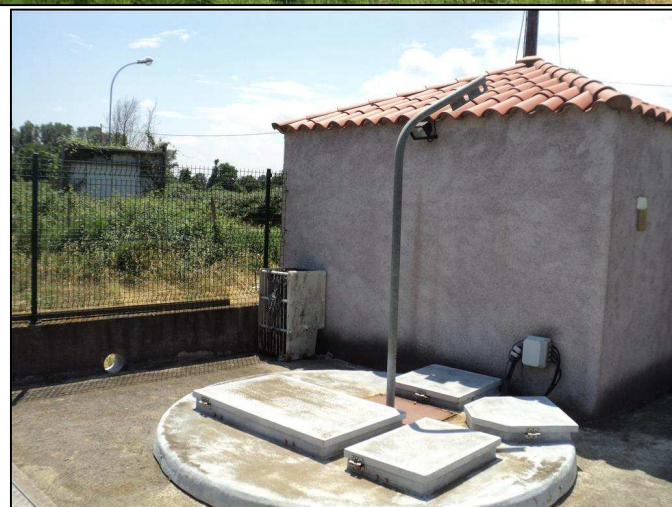
COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE PONT DE BRAVONE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.7 m, Profondeur = 4.7 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 250 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage			X		Le panier de dégrillage a été retiré
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute			X		Présence de barreaux au niveau de la chambre de vannes
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 300l – Manomètre hors service
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans un fossé affluent de la Bravone

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chamb



vannes

re de

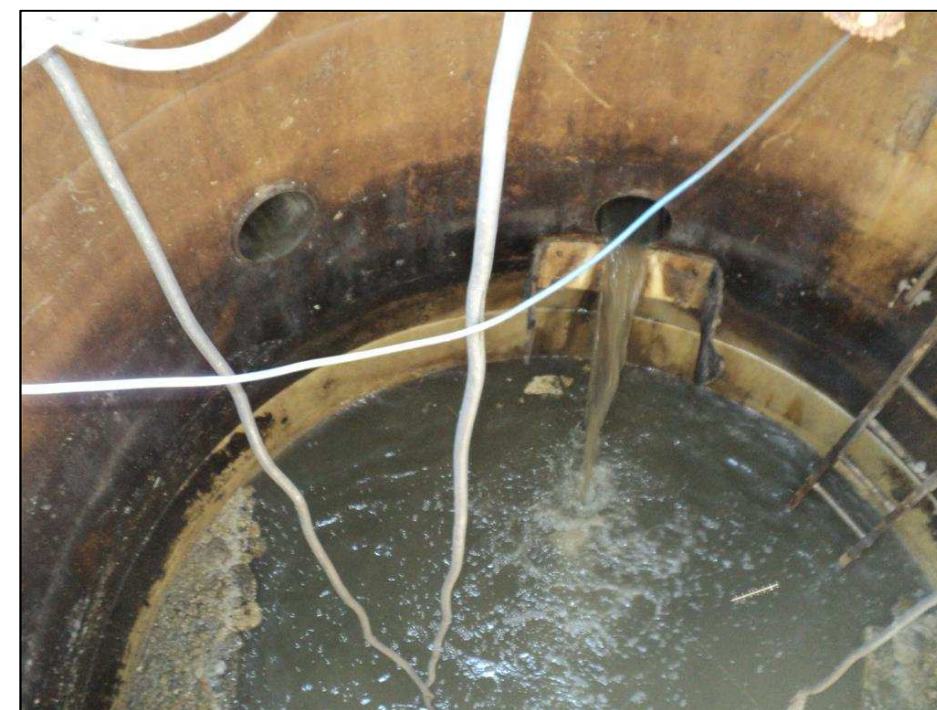
Bâche PR



Balon anti-bélier, armoire électrique et groupe électrogène



Arrivée eaux usées et trop-plein PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE ALZICCIOLA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.75 m, Profondeur = 2.8 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 250 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes		X			3 pompes Durant les reconnaissances réseau, il est arrivé qu'une des pompes soit hors service pour cause de bourrage.
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			2 unités dont une inopérante
Équipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance				X	
Équipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 300l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet direct dans un talweg

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier, armoire électrique et groupe électrogène



Panier de dégrillage et trop-plein PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 6 - ROUTE DU VILLAGE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie		X			
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadencé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage	X				
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	Potence non présente sur site, mais ancrage au sol prévu à cet effet
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



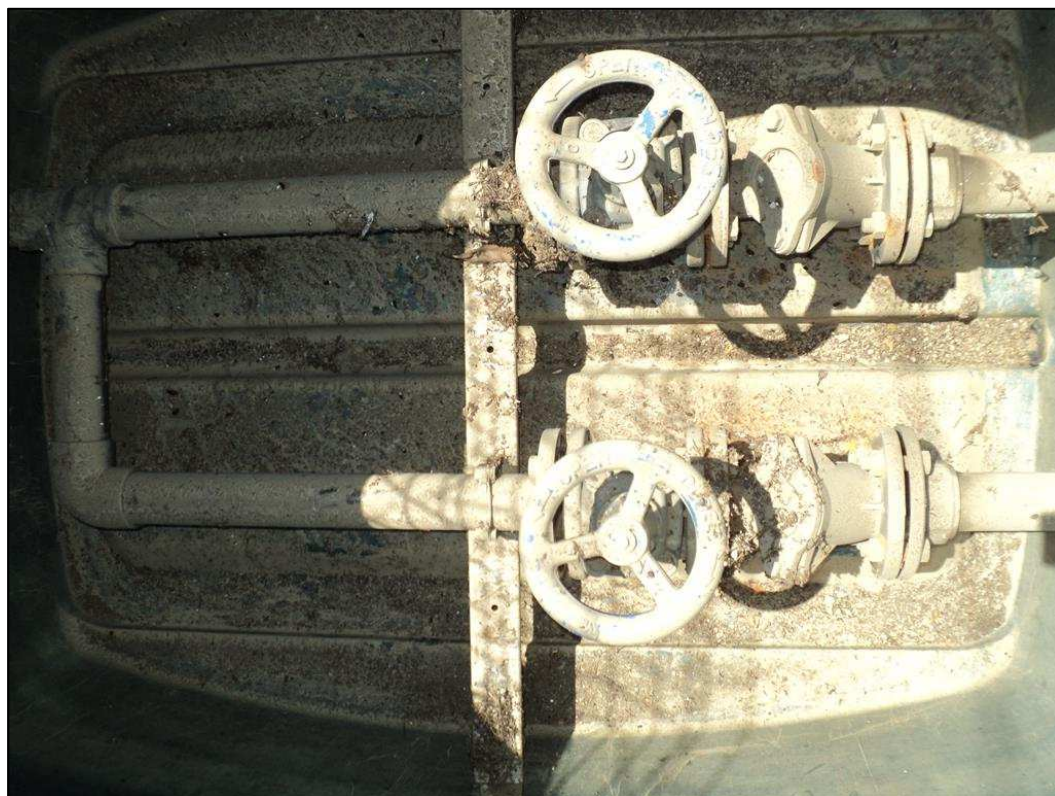
Armoire électrique



Bâche PR



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 7

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 0.9 m, profondeur = 1.7 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie				X	Pas de chambre de vanne séparée
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			1 unité commune aux deux pompes Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage	X				Les nourrices ne vont pas jusqu'à la surface ce qui rend la maintenance plus difficile
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Armoire électrique



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE BAGHERRA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.8 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Arrivée d'eau sans eau et sans tuyau pour pouvoir entretenir le site
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 100l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet direct en mer au niveau d'une plage fréquentée

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vues générales



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier et armoire électrique et Cuve stockage nutriox avec pompe doseuse



Groupe électrogène et cuve de stockage fioul



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE CORSICANA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries		X			Porte en inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.5 m, Profondeur = 3.8 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadennassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes			X		2 pompes L'une des pompe est hors service
Panier dégrillage				X	Le panier a été retiré
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			Présente sur site
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut / niveau Bas
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti béliér		X			Volume 100 l
Groupe électrogène		X			
Cuve réactif	X				Stockage de Nutriox, Pompe doseuse asservie au temps de marche des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

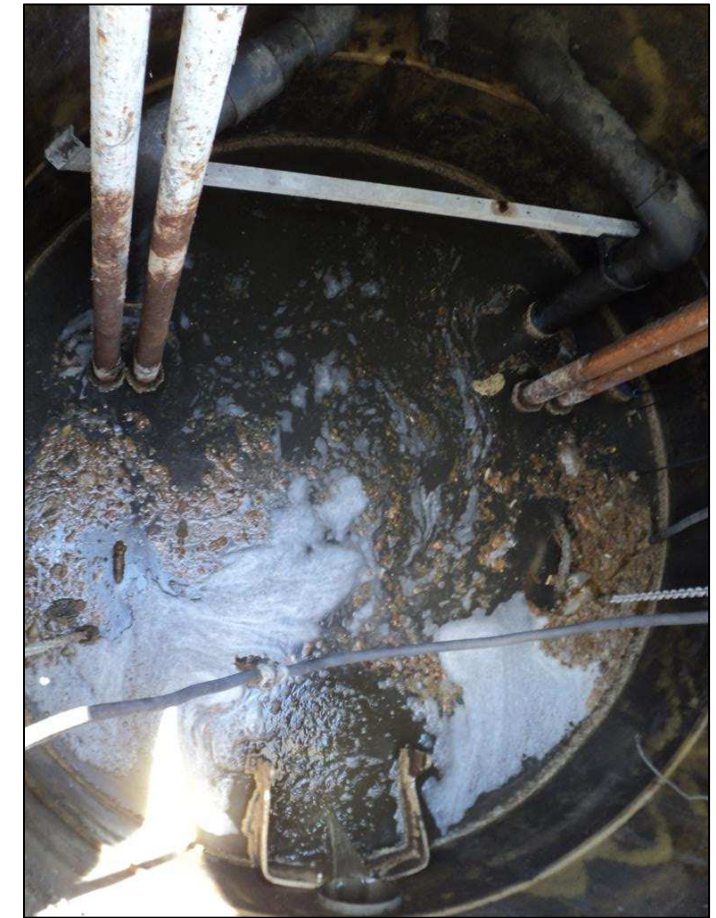
Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Cuve de stockage Nutriox, ballon anti-coup de bellier, groupe électrogène



Vue de la cuve de stockage du fioul et de l'armoire électrique



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE FORESTA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.85 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Arrivée d'eau sans robinet et sans tuyau pour pouvoir entretenir le site
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes			X		2 pompes L'une des pompes est hors service
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélièr		X			Volume 100l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier et armoire électrique



Cuve stockage nutriox



Groupe électrogène et cuve de stockage fioul



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE CHIOSURA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil			X		Fissure importante de part et d'autre du local certainement dû à un défaut dans les fondations
Huisseries	X				porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.2 m, Profondeur = 2.3 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes		X			2 pompes Le jour de l'étalonnage des pompe, l'une d'elles ne fonctionnait pas
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 50l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Vue générale intérieur local



Groupe électrogène



Balon anti-bélier



Cuve stockage nutriox et pompe doseuse



Vue de la fissure au niveau du local



Chambre de vannes



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 12 – GROUPE SCOLAIRE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.2 m, profondeur = 2.3 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie	X				
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage	X				
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



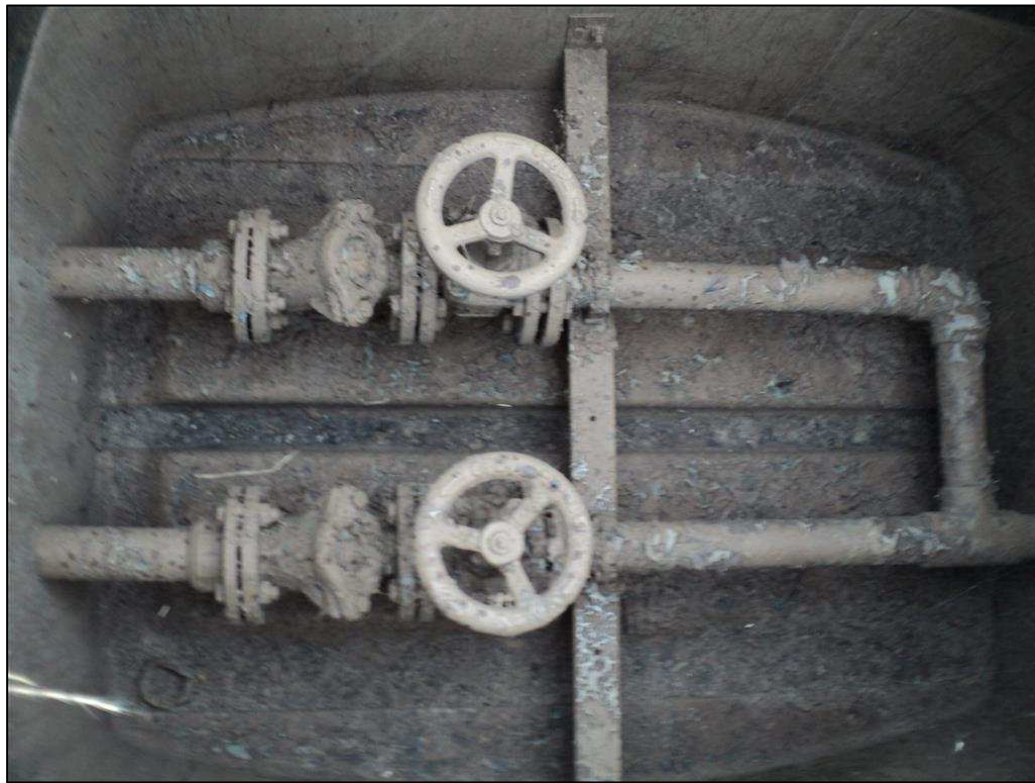
Armoire électrique



Bâche PR



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 13

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 0.9 m, profondeur = 1.80 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie				X	Pas de chambre de vanne séparée
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			1 unité commune aux deux pompes Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage	X				
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Armoire électrique



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE TINTA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.35 m, Profondeur = 2.85 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 20 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif	X				Injection de Nutriox via une pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans talweg, le trop-plein semble néanmoins être bouché

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vues générales



Chambre de vannes



Bâche PR



Armoire électrique, cuve de stockage nutriox et pompe doseuse



Arrivée eaux usées et trop-plein PR



ANNEXES 2

Campagne de mesures estivale

Résultats des charges

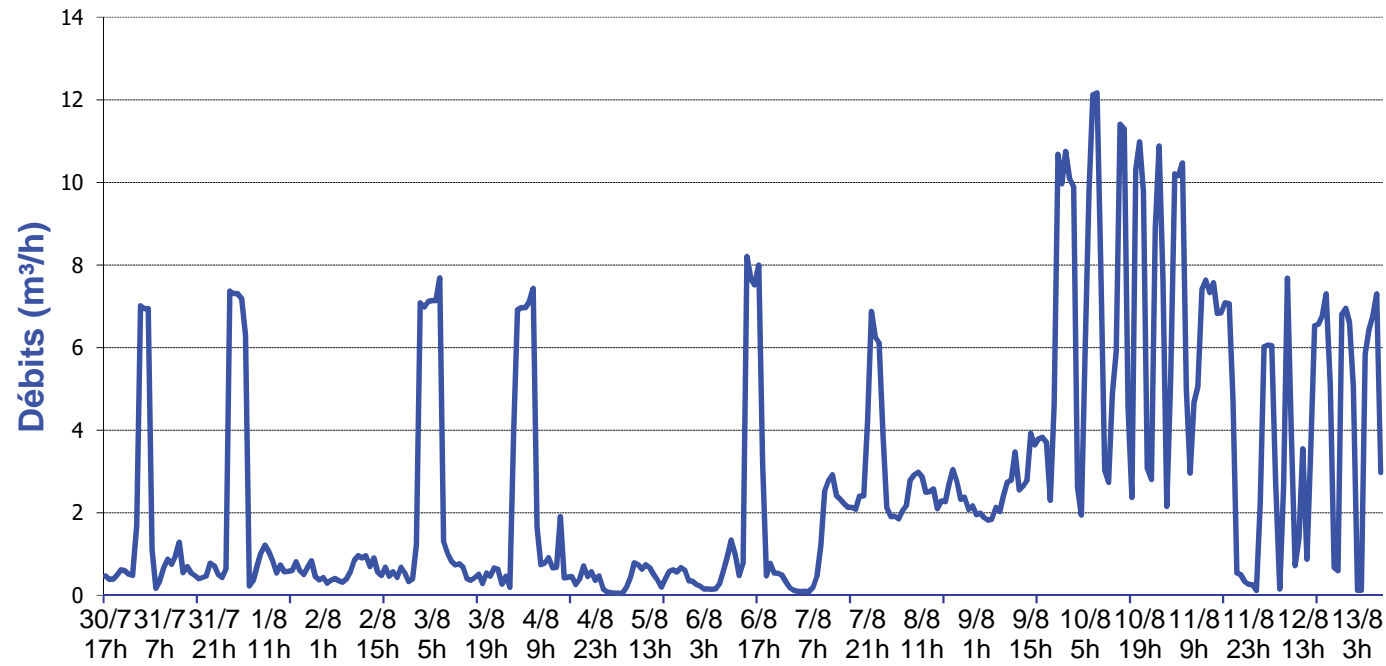
hydrauliques

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518
VRE – PLF
Février 2018

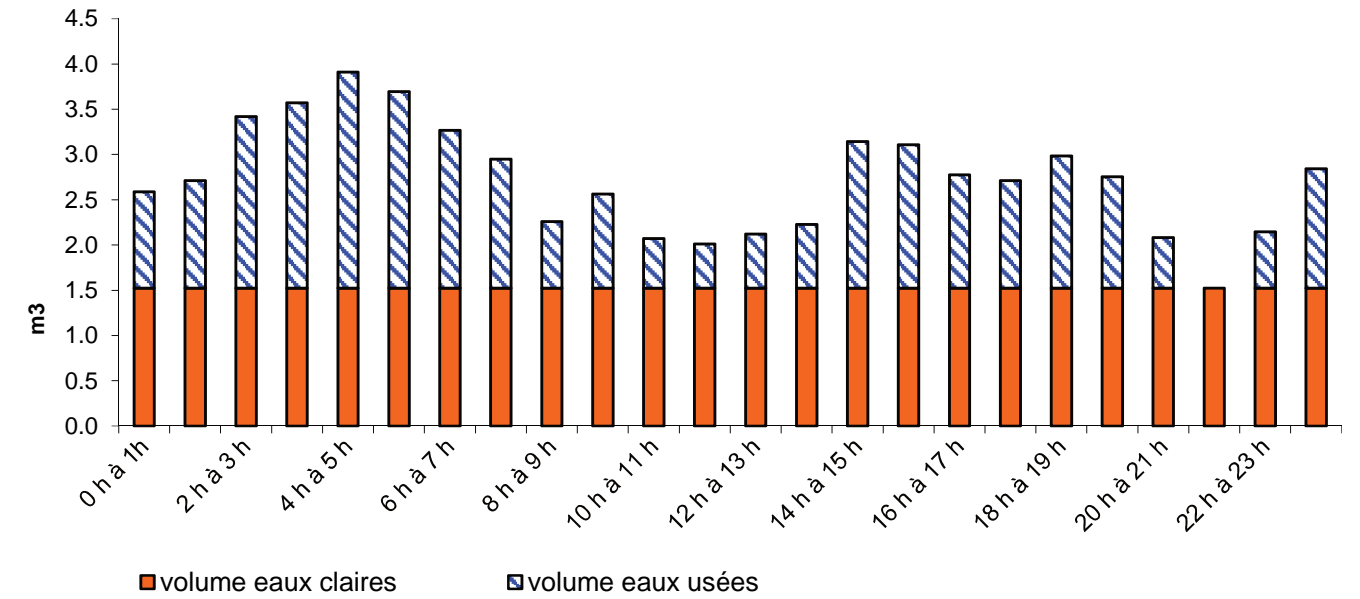
MESURES DE DEBITS STEP LINGUIZZETTA VILLAGE - AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

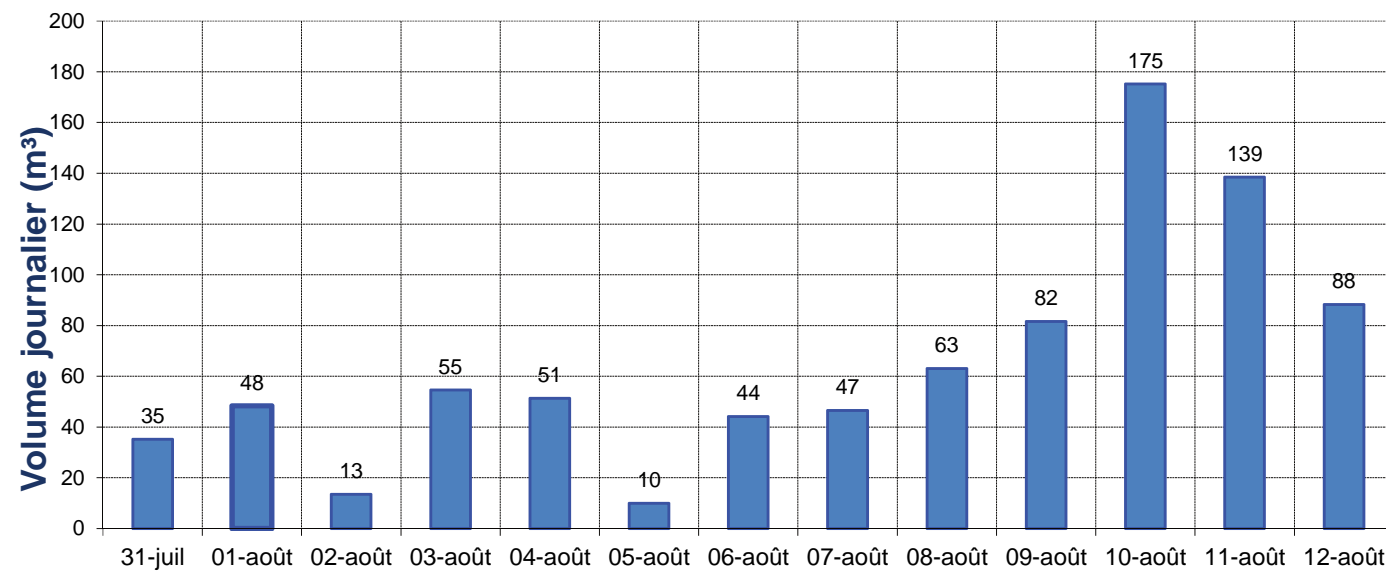
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	2.6	8h à 9h	2.3	16h à 17h	2.8
1h à 2h	2.7	9h à 10h	2.6	17h à 18h	2.7
2h à 3h	3.4	10h à 11h	2.1	18h à 19h	3.0
3h à 4h	3.6	11h à 12h	2.0	19h à 20h	2.8
4h à 5h	3.9	12h à 13h	2.1	20h à 21h	2.1
5h à 6h	3.7	13h à 14h	2.2	21h à 22h	1.5
6h à 7h	3.3	14h à 15h	3.1	22h à 23h	2.1
7h à 8h	3.0	15h à 16h	3.1	23h à 24h	2.8

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	2.7 m³/h
Volume horaire minimum	1.5 m³/h
Volume horaire maximum	3.9 m³/h
Volume moyen journalier	65.4 m³/j

STEP Village LINGUIZZETTA

Rapport N° RC00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 04-sept.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

Volume journalier d'eaux usées	28.90 m³/j
Volume journalier d'ECP	36.52 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.522 m³/h

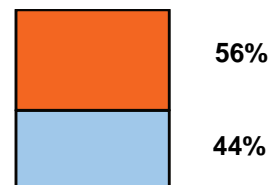
Nombre d'équivalent habitant EU	193 E.H
Nombre d'équivalent habitant	436 E.H
Coefficient de pointe	1.43

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 37 soit 56%

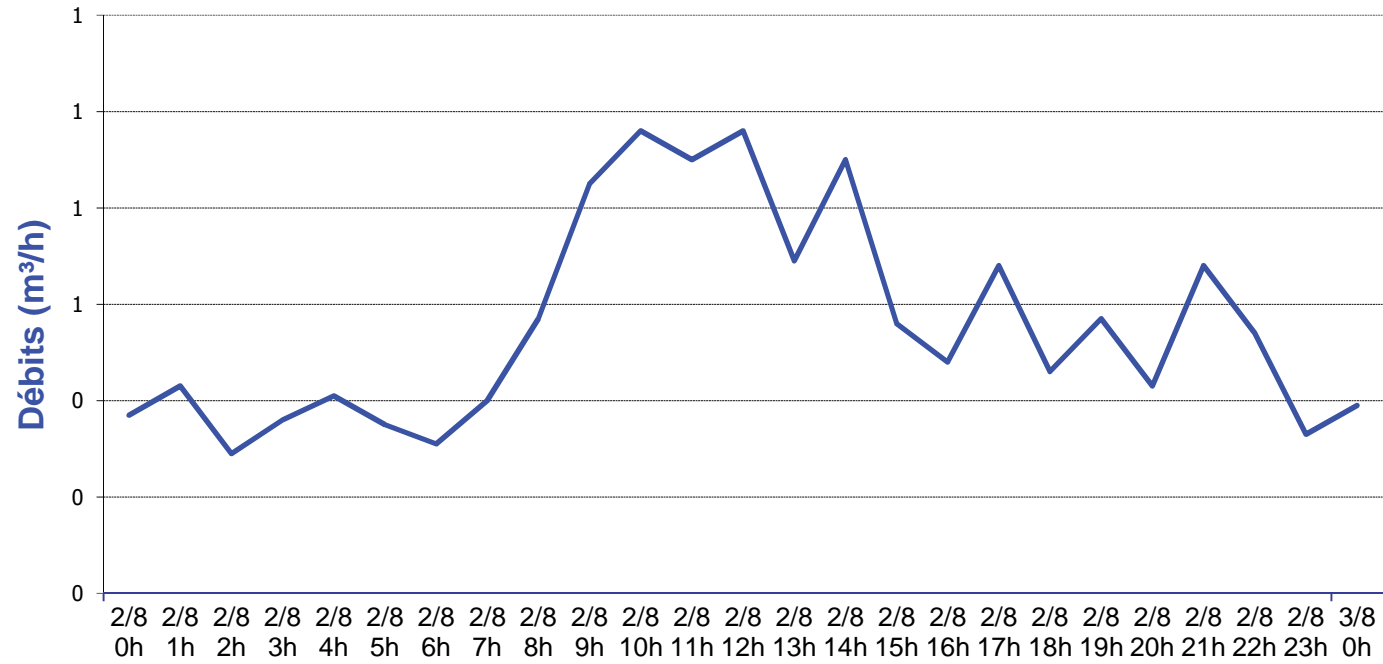
Volume d'eaux usées en m³/j :
 29 soit 44%



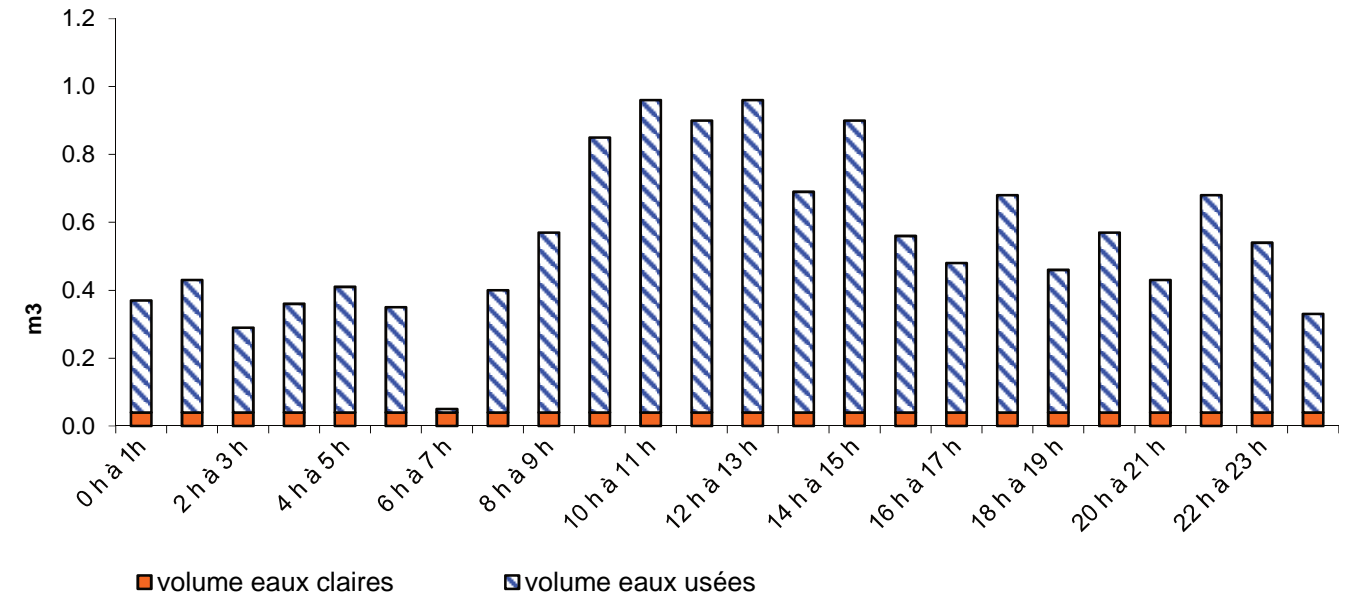
MESURES DE DEBITS STEP LINGUIZZETTA VILLAGE - AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC - Sans déversement AEP

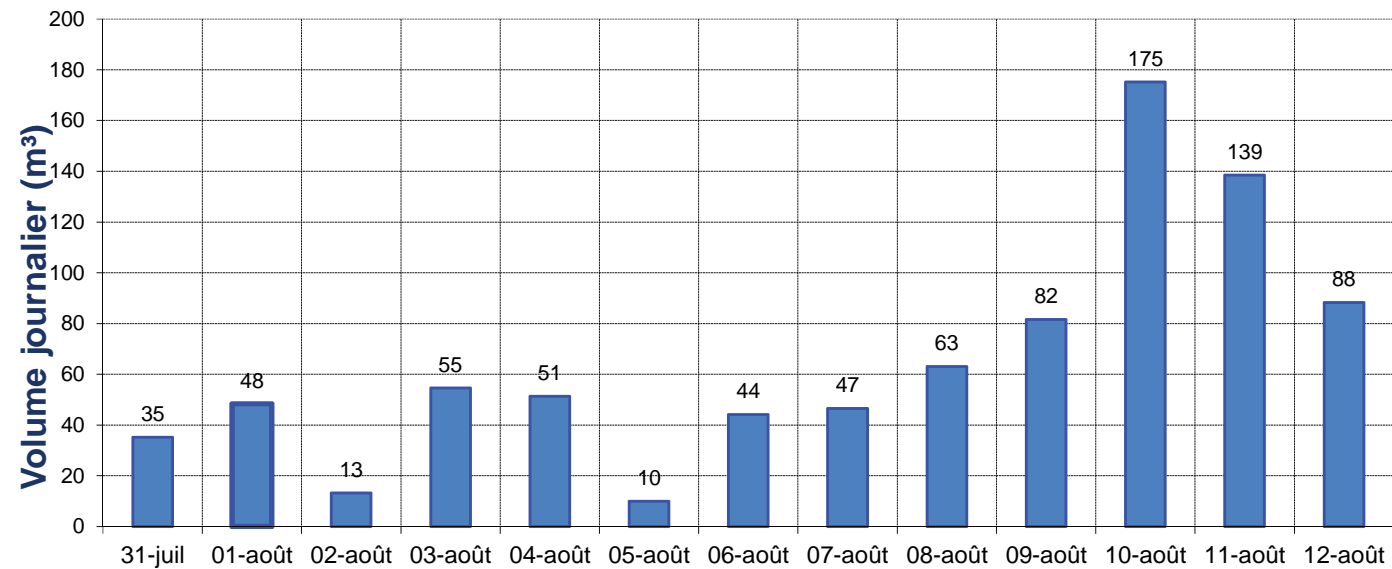
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.4	8h à 9h	0.6	16h à 17h	0.5
1h à 2h	0.4	9h à 10h	0.9	17h à 18h	0.7
2h à 3h	0.3	10h à 11h	1.0	18h à 19h	0.5
3h à 4h	0.4	11h à 12h	0.9	19h à 20h	0.6
4h à 5h	0.4	12h à 13h	1.0	20h à 21h	0.4
5h à 6h	0.4	13h à 14h	0.7	21h à 22h	0.7
6h à 7h	0.1	14h à 15h	0.9	22h à 23h	0.5
7h à 8h	0.4	15h à 16h	0.6	23h à 24h	0.3

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.6 m³/h
Volume horaire minimum	0.1 m³/h
Volume horaire maximum	1.0 m³/h
Volume moyen journalier	13.2 m³/j

STEP Village LINGUIZZETTA

Rapport N° RCo00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 04-sept.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

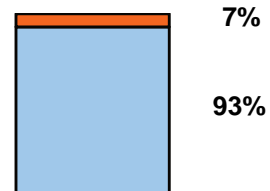
Volume journalier d'eaux usées	12.3 m³/j
Volume journalier d'ECP	0.96 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.04 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	82 E.H
Nombre d'équivalent habitant	88 E.H
Coefficient de pointe	1.74

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 1 soit 7%

Volume d'eaux usées en m³/j :
 12 soit 93%

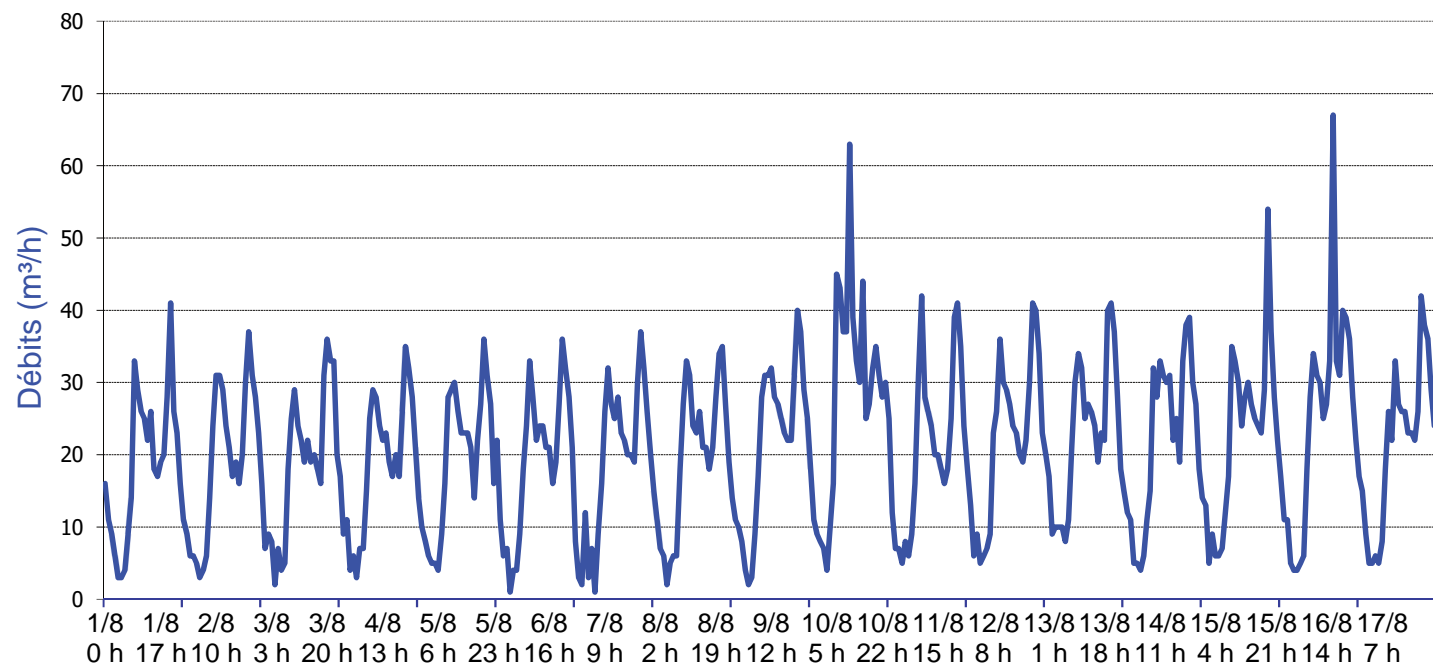


CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

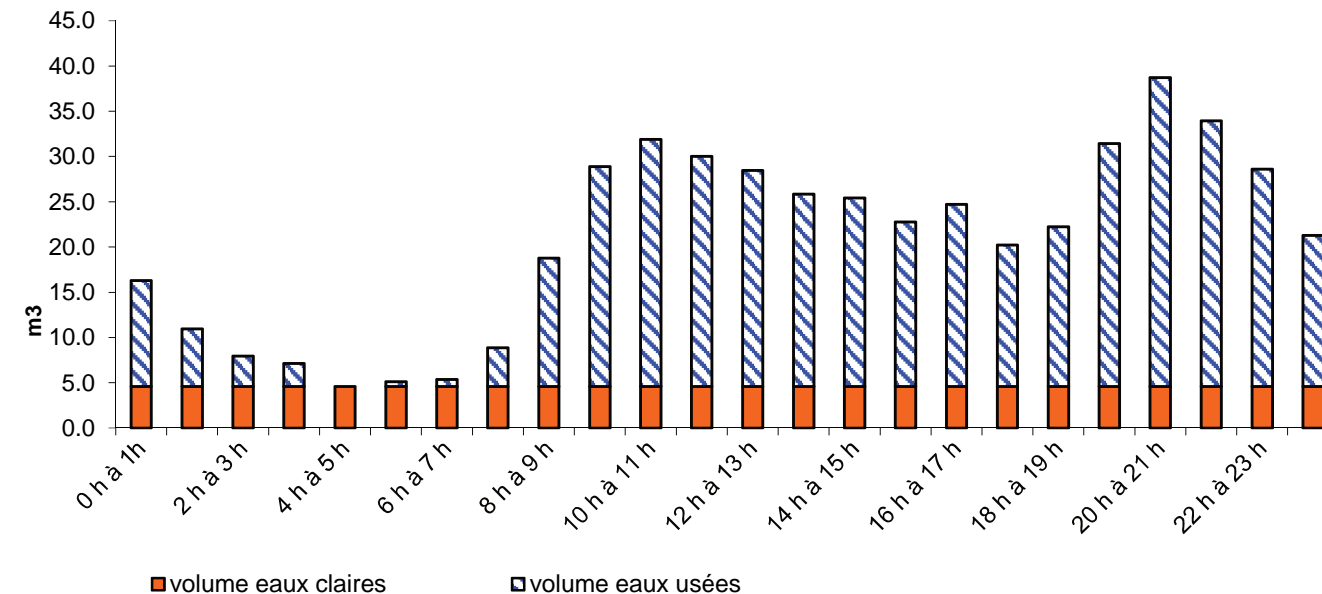
MESURES DE DEBITS STEP de la PLAINE LINGUIZZETTA - AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

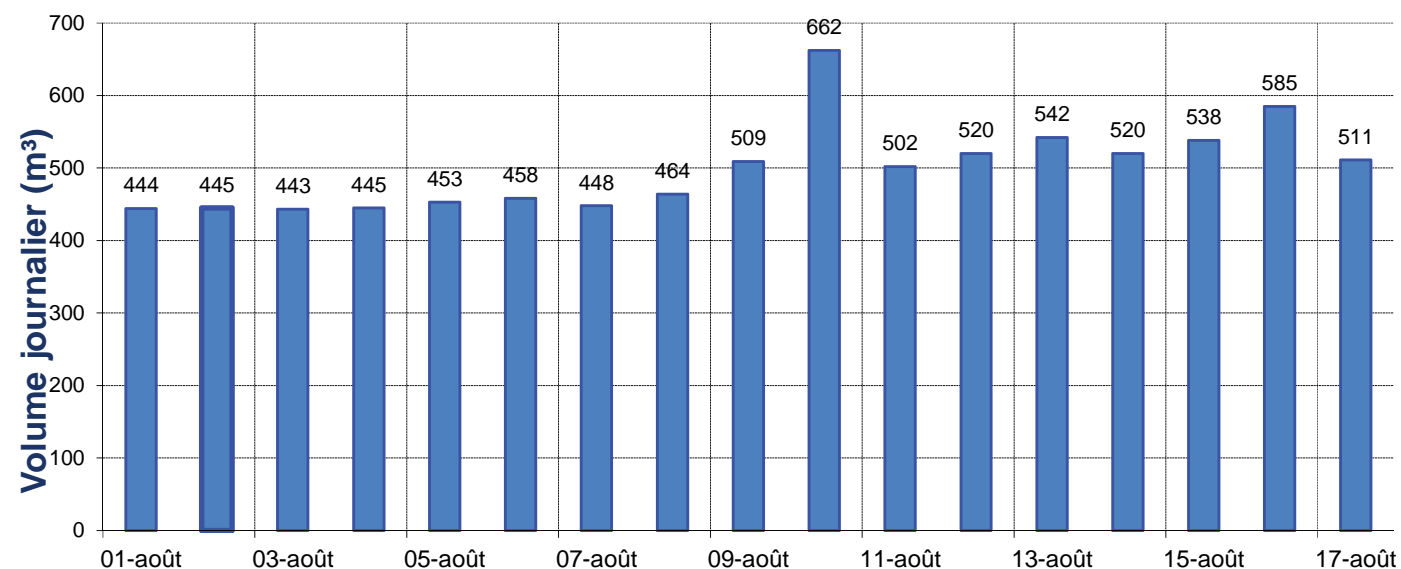
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	16.3	8h à 9h	18.8	16h à 17h	24.7
1h à 2h	10.9	9h à 10h	28.9	17h à 18h	20.2
2h à 3h	7.9	10h à 11h	31.9	18h à 19h	22.2
3h à 4h	7.1	11h à 12h	30.0	19h à 20h	31.4
4h à 5h	4.6	12h à 13h	28.5	20h à 21h	38.7
5h à 6h	5.1	13h à 14h	25.8	21h à 22h	33.9
6h à 7h	5.4	14h à 15h	25.4	22h à 23h	28.6
7h à 8h	8.9	15h à 16h	22.8	23h à 24h	21.3

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	20.8 m³/h
Volume horaire minimum	4.6 m³/h
Volume horaire maximum	38.7 m³/h
Volume moyen journalier	499.4 m³/j

STEP Village LINGUIZZETTA

Rapport N° RC000772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 04-sept.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

Volume journalier d'eaux usées	389.24 m³/j
Volume journalier d'ECP	110.12 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	4.588 m³/h

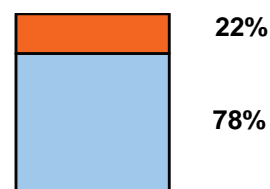
Nombre d'équivalent habitant EU	2595 E.H
Nombre d'équivalent habitant	3329 E.H
Coefficient de pointe	1.86

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 110 soit 22%

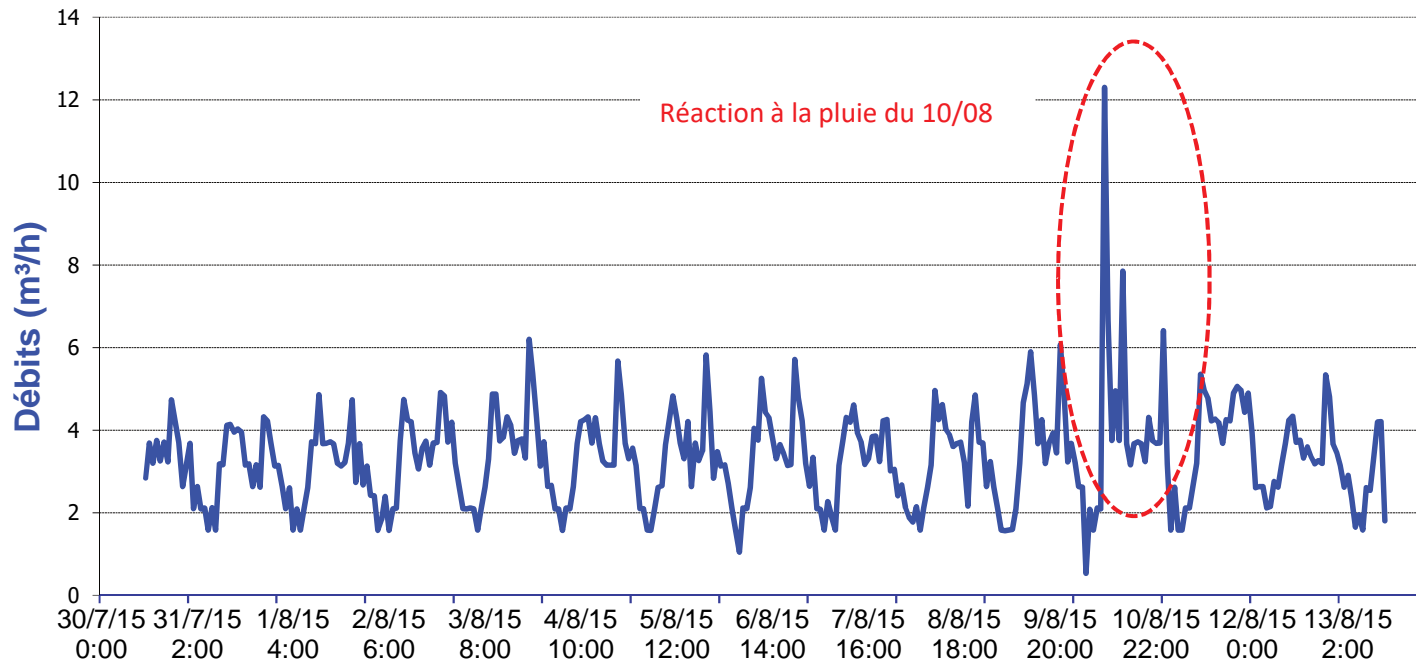
Volume d'eaux usées en m³/j :
 389 soit 78%



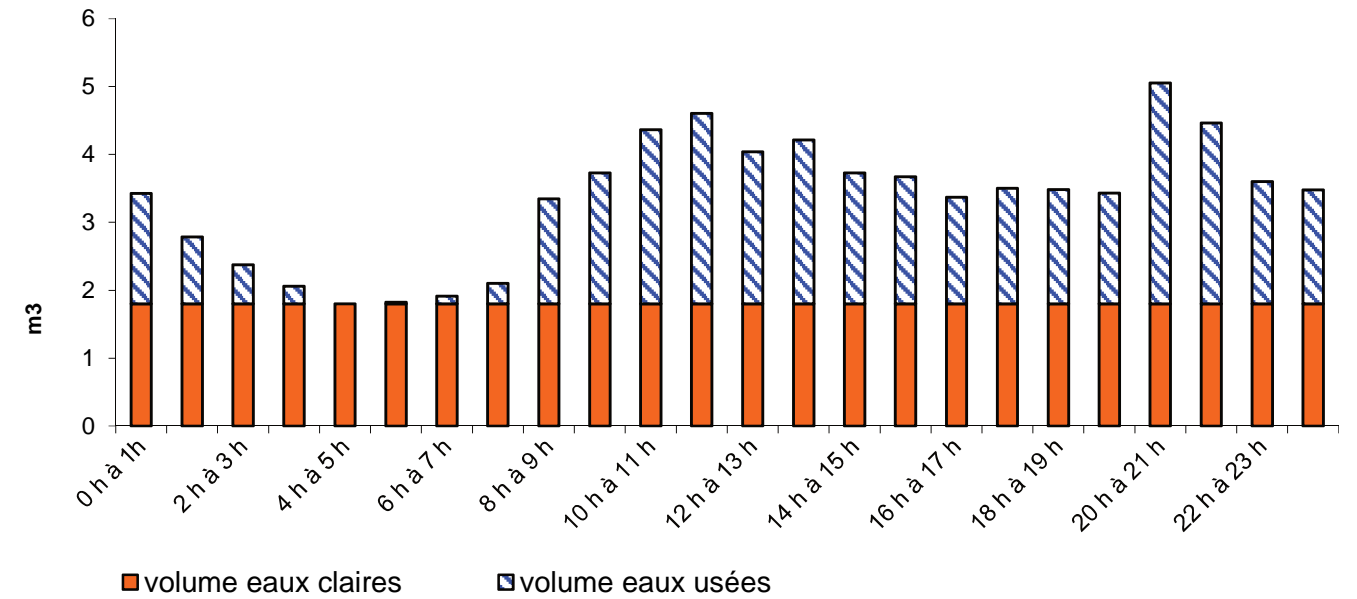
MESURES DE DEBITS PR de FURESTA - AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

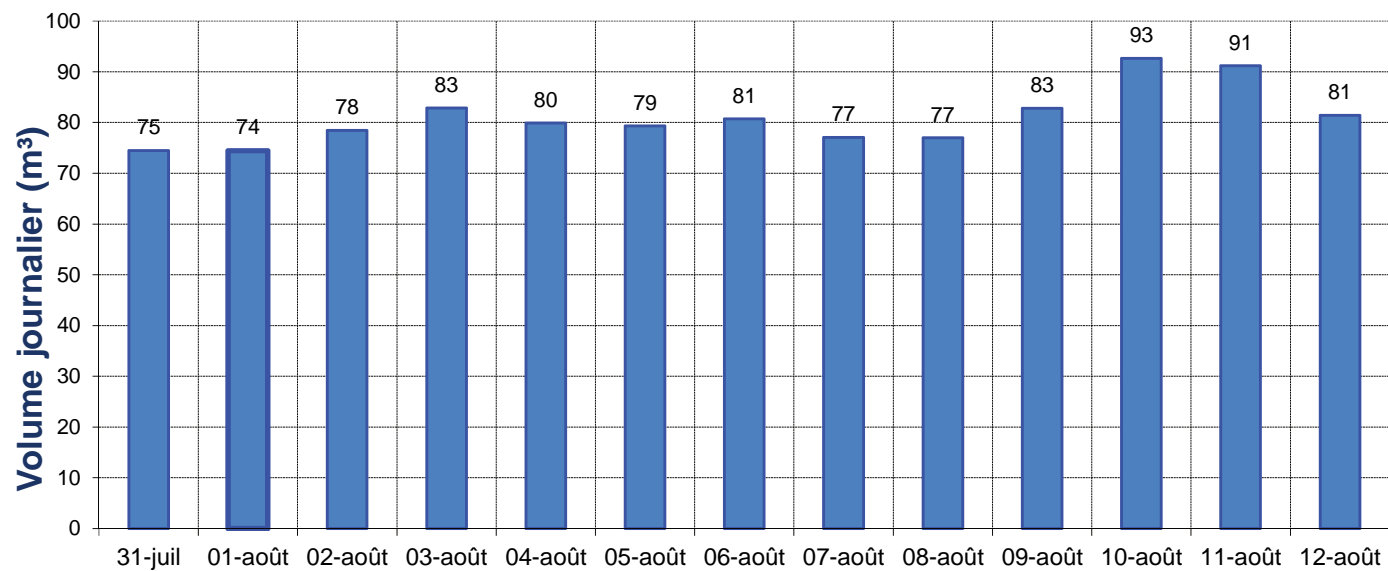
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	3.4	8h à 9h	3.3	16h à 17h	3.4
1h à 2h	2.8	9h à 10h	3.7	17h à 18h	3.5
2h à 3h	2.4	10h à 11h	4.4	18h à 19h	3.5
3h à 4h	2.1	11h à 12h	4.6	19h à 20h	3.4
4h à 5h	1.8	12h à 13h	4.0	20h à 21h	5.1
5h à 6h	1.8	13h à 14h	4.2	21h à 22h	4.5
6h à 7h	1.9	14h à 15h	3.7	22h à 23h	3.6
7h à 8h	2.1	15h à 16h	3.7	23h à 24h	3.5

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	3.3 m³/h
Volume horaire minimum	1.8 m³/h
Volume horaire maximum	5.1 m³/h
Volume moyen journalier	80.4 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	37.12 m³/j
Volume journalier d'ECP	43.25 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.802 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	247 E.H
Nombre d'équivalent habitant	536 E.H
Coefficient de pointe	1.51

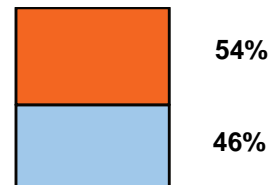
PR Furesta

Rapport N° RCo00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 04-sept.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 43 soit 54%

Volume d'eaux usées en m³/j :
 37 soit 46%



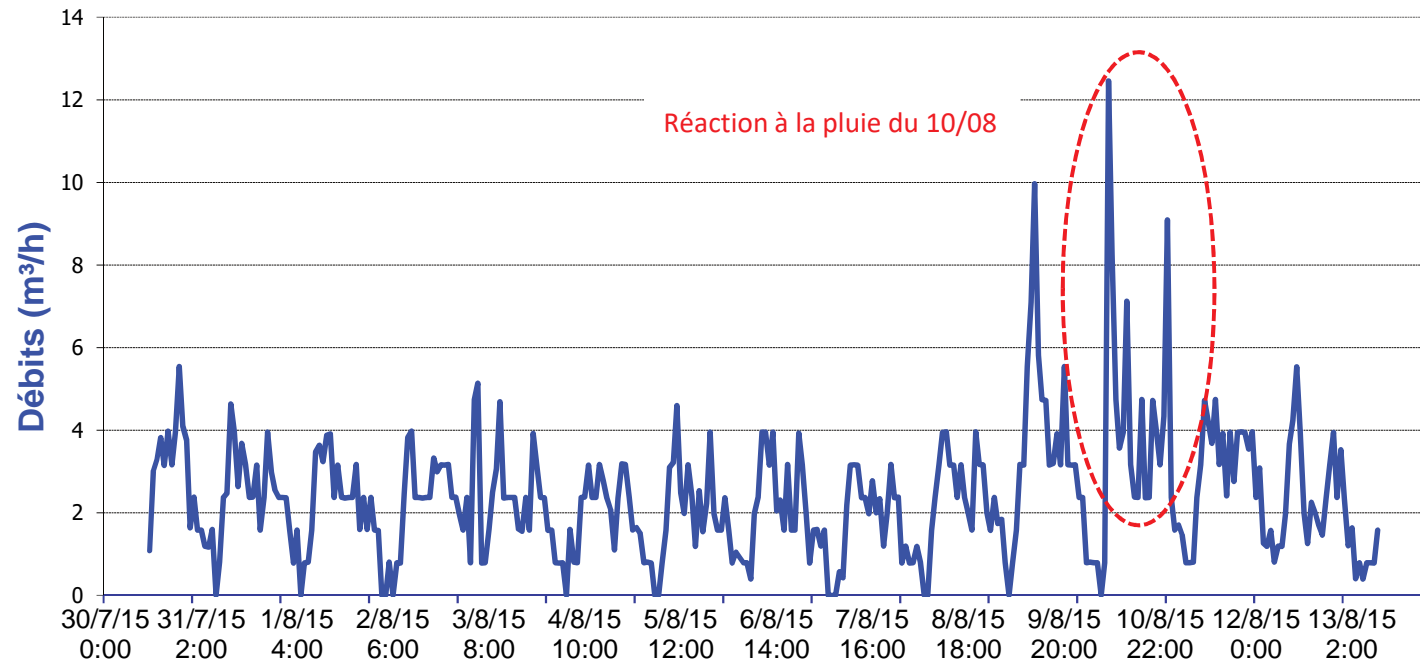
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

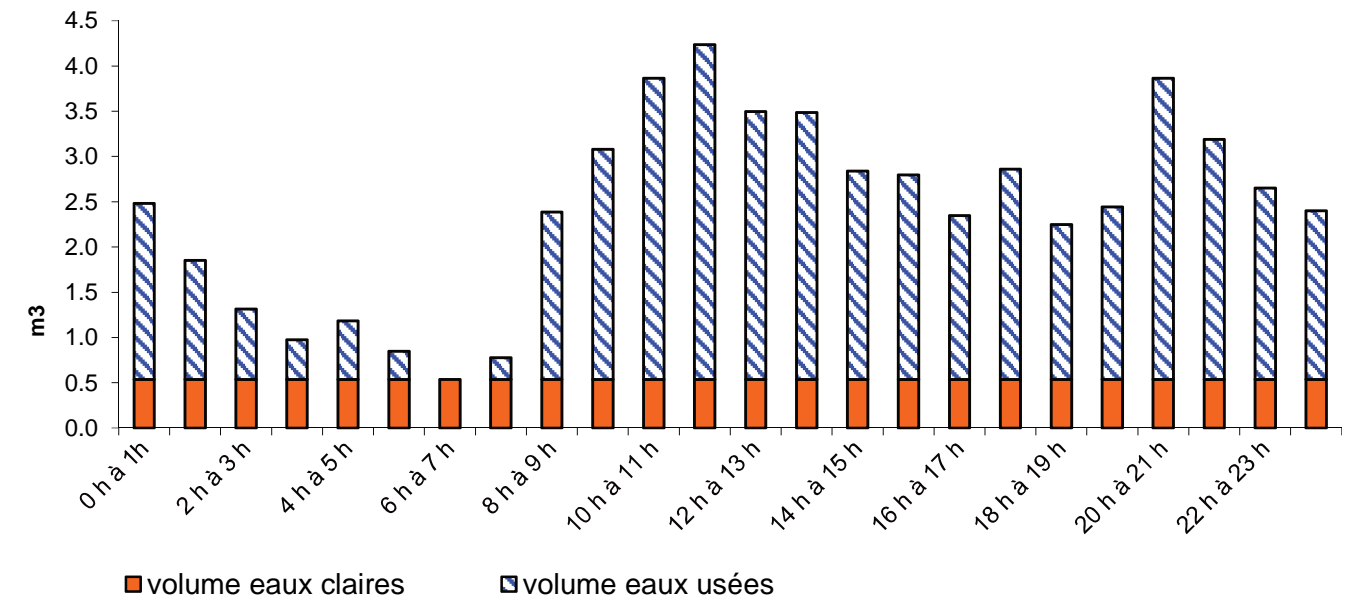
MESURES DE DEBITS PR de Chiosura AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

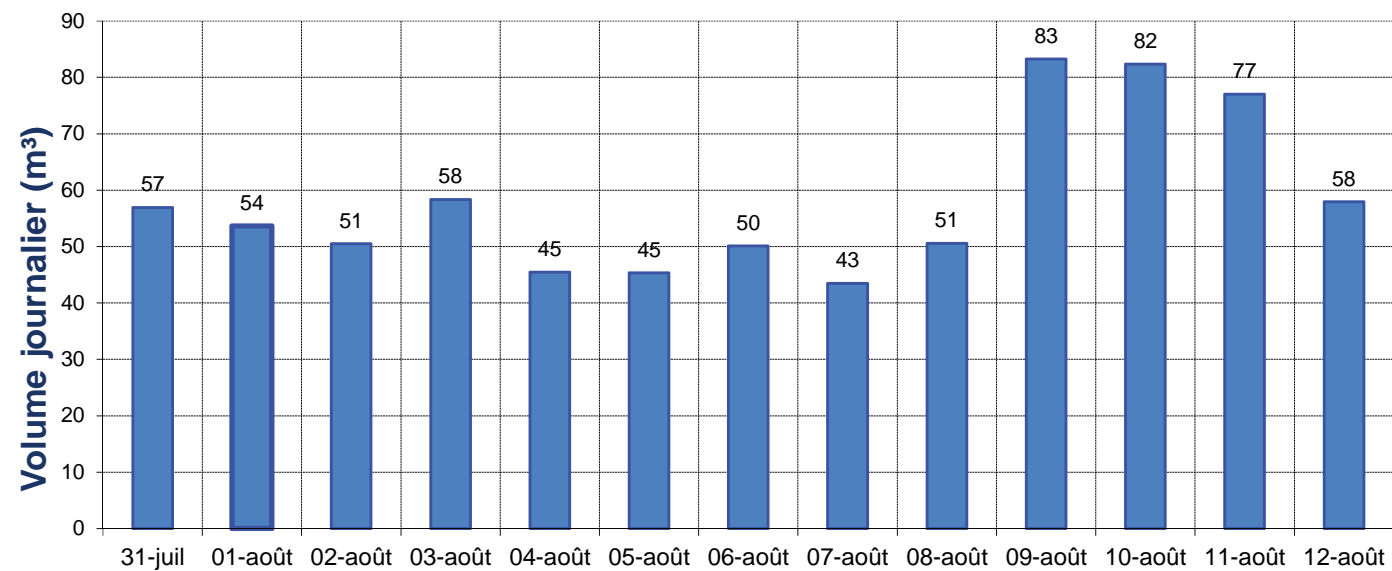
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	2.5	8h à 9h	2.4	16h à 17h	2.3
1h à 2h	1.9	9h à 10h	3.1	17h à 18h	2.9
2h à 3h	1.3	10h à 11h	3.9	18h à 19h	2.2
3h à 4h	1.0	11h à 12h	4.2	19h à 20h	2.4
4h à 5h	1.2	12h à 13h	3.5	20h à 21h	3.9
5h à 6h	0.8	13h à 14h	3.5	21h à 22h	3.2
6h à 7h	0.5	14h à 15h	2.8	22h à 23h	2.7
7h à 8h	0.8	15h à 16h	2.8	23h à 24h	2.4

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	2.4 m³/h
Volume horaire minimum	0.5 m³/h
Volume horaire maximum	4.2 m³/h
Volume moyen journalier	58.2 m³/j

PR de Chiosura

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : 04-sept.-15
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

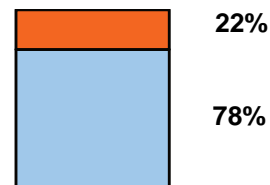
Volume journalier d'eaux usées	45.32 m³/j
Volume journalier d'ECP	12.84 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.535 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	302 E.H
Nombre d'équivalent habitant	388 E.H
Coefficient de pointe	1.75

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
13 soit 22%

Volume d'eaux usées en m³/j :
45 soit 78%

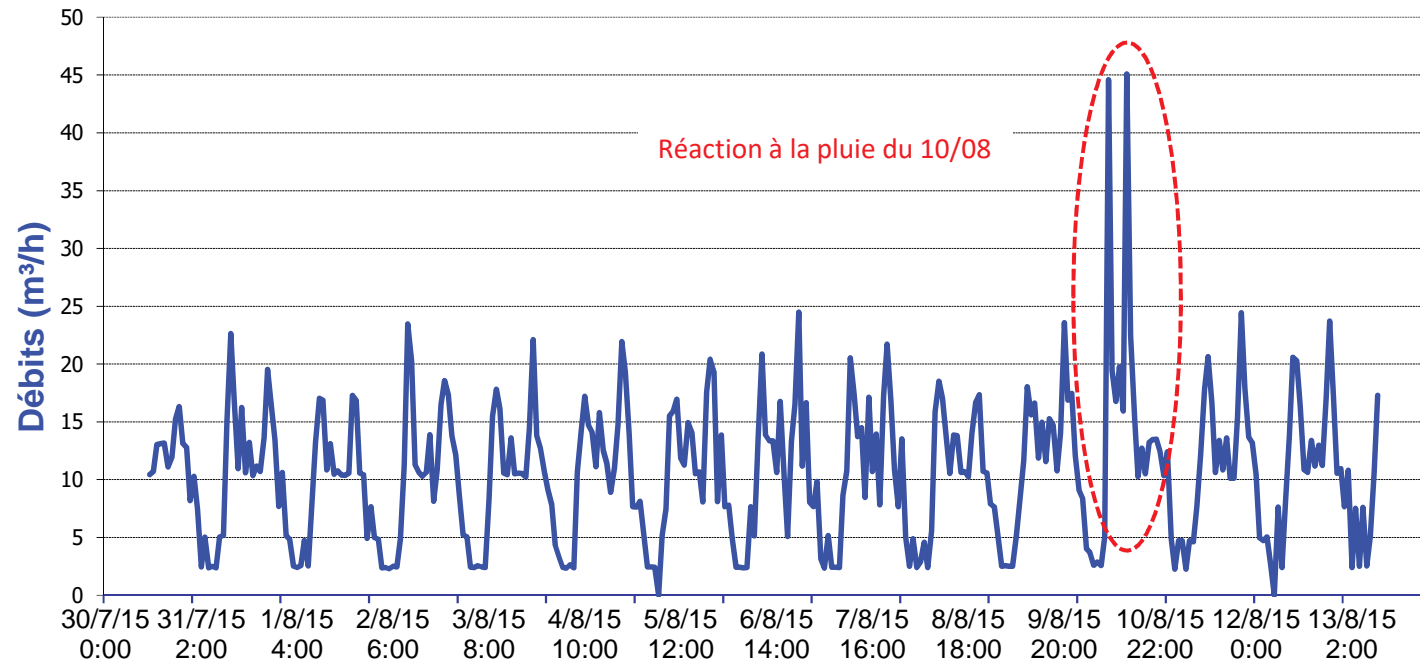


CETA - Environnement
6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

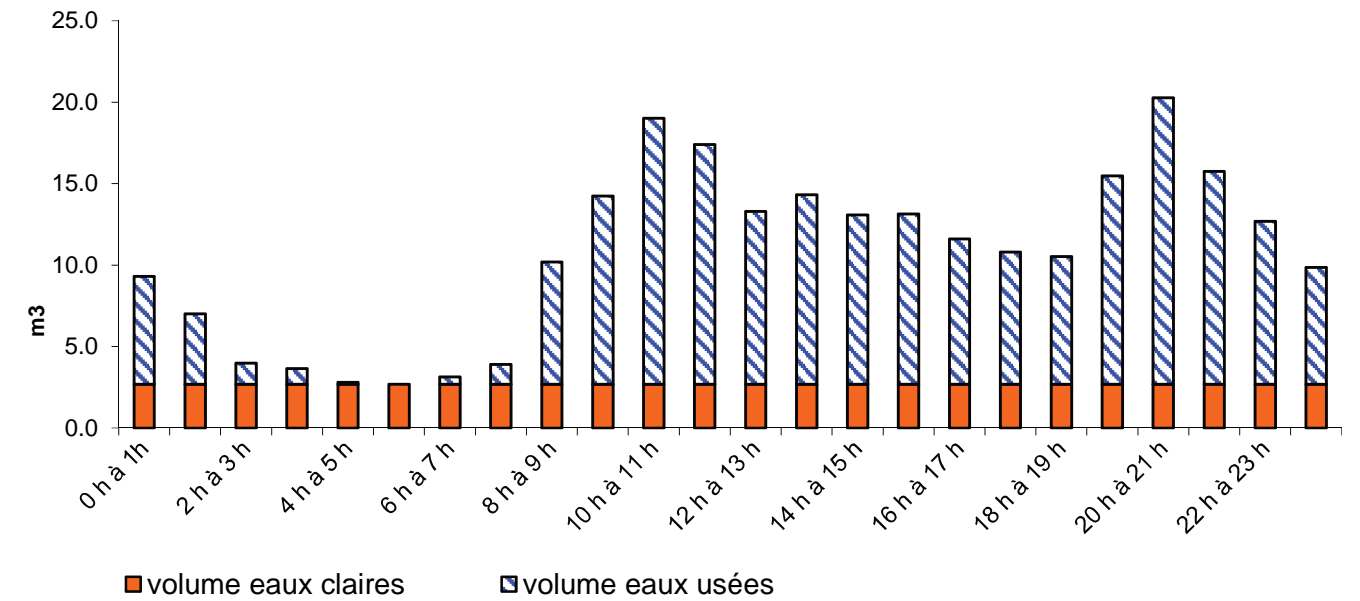
MESURES DE DEBITS PR de Corsicana AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

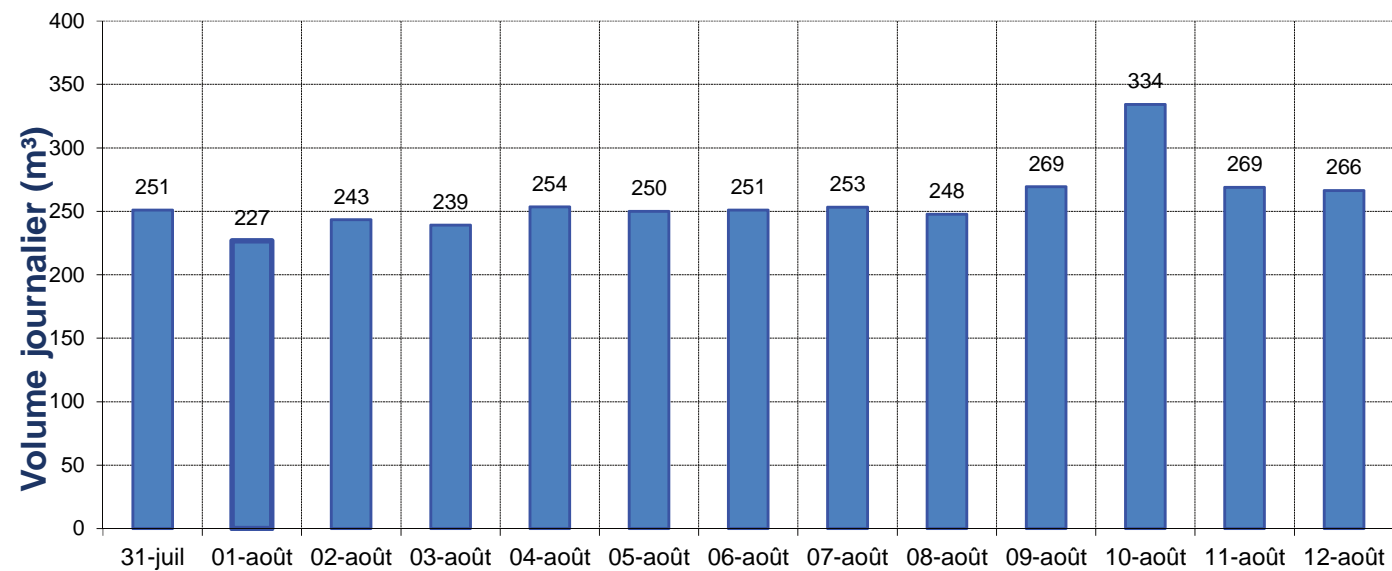
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	9.3	8h à 9h	10.2	16h à 17h	11.6
1h à 2h	7.0	9h à 10h	14.2	17h à 18h	10.8
2h à 3h	4.0	10h à 11h	19.0	18h à 19h	10.5
3h à 4h	3.7	11h à 12h	17.4	19h à 20h	15.5
4h à 5h	2.8	12h à 13h	13.3	20h à 21h	20.3
5h à 6h	2.7	13h à 14h	14.3	21h à 22h	15.7
6h à 7h	3.1	14h à 15h	13.1	22h à 23h	12.7
7h à 8h	3.9	15h à 16h	13.1	23h à 24h	9.9

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	10.8 m³/h
Volume horaire minimum	2.7 m³/h
Volume horaire maximum	20.3 m³/h
Volume moyen journalier	258.1 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	193.83 m³/j
Volume journalier d'ECP	64.3 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	2.7 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	1292 E.H
Nombre d'équivalent habitant	1721 E.H
Coefficient de pointe	1.89

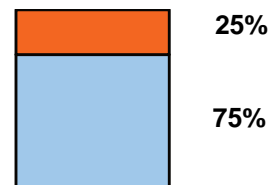
PR de Corsicana

Rapport N° RCo00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 01-oct.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
64 soit 25%

Volume d'eaux usées en m³/j :
194 soit 75%

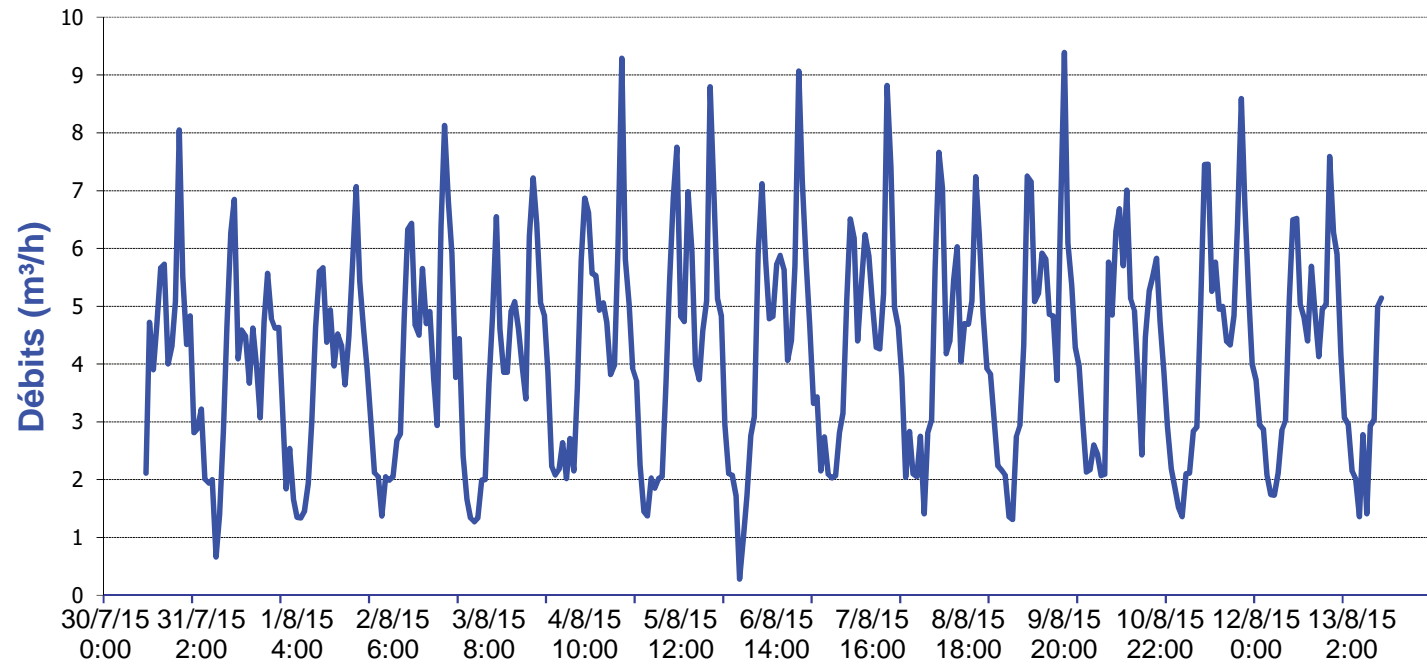


CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

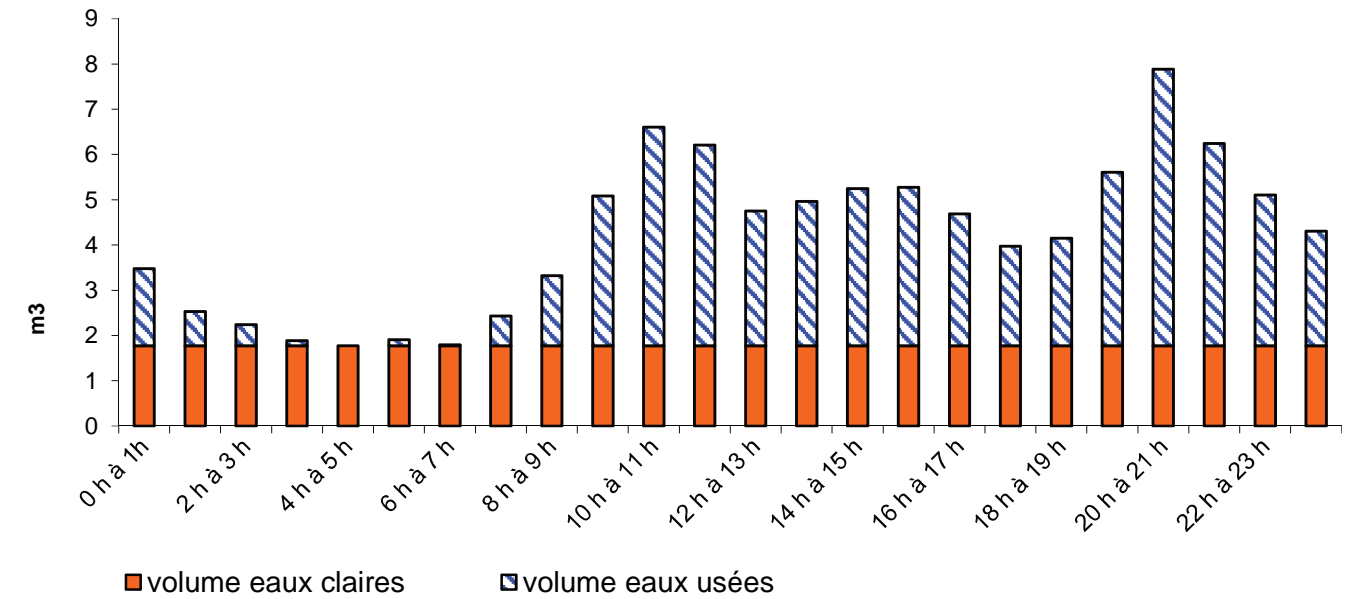
MESURES DE DEBITS PR de Bagheera AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

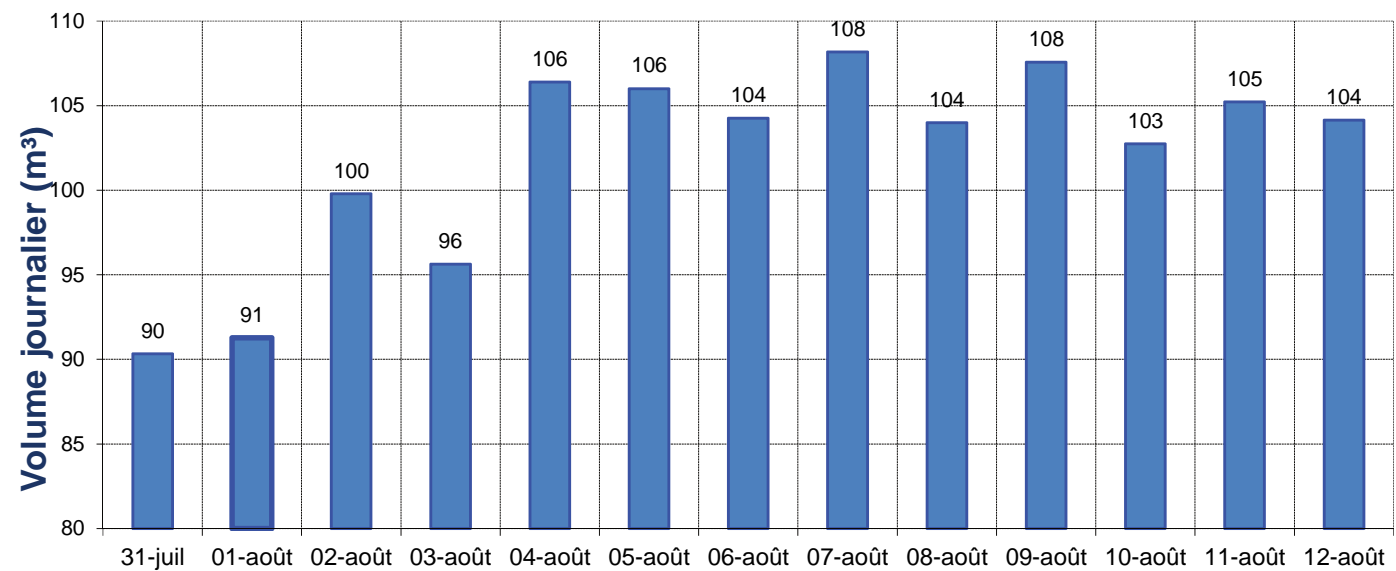
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	3.5	8h à 9h	3.3	16h à 17h	4.7
1h à 2h	2.5	9h à 10h	5.1	17h à 18h	4.0
2h à 3h	2.2	10h à 11h	6.6	18h à 19h	4.1
3h à 4h	1.9	11h à 12h	6.2	19h à 20h	5.6
4h à 5h	1.8	12h à 13h	4.8	20h à 21h	7.9
5h à 6h	1.9	13h à 14h	5.0	21h à 22h	6.2
6h à 7h	1.8	14h à 15h	5.2	22h à 23h	5.1
7h à 8h	2.4	15h à 16h	5.3	23h à 24h	4.3

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	4.2 m³/h
Volume horaire minimum	1.8 m³/h
Volume horaire maximum	7.9 m³/h
Volume moyen journalier	101.4 m³/j

PR de Bagheera

Rapport N° RCo00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 04-sept.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

Volume journalier d'eaux usées	58.87 m³/j
Volume journalier d'ECP	42.58 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.774 m³/h

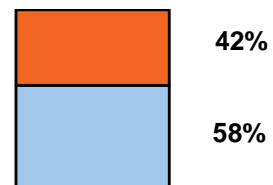
Nombre d'équivalent habitant EU	392 E.H
Nombre d'équivalent habitant	676 E.H
Coefficient de pointe	1.86

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 43 soit 42%

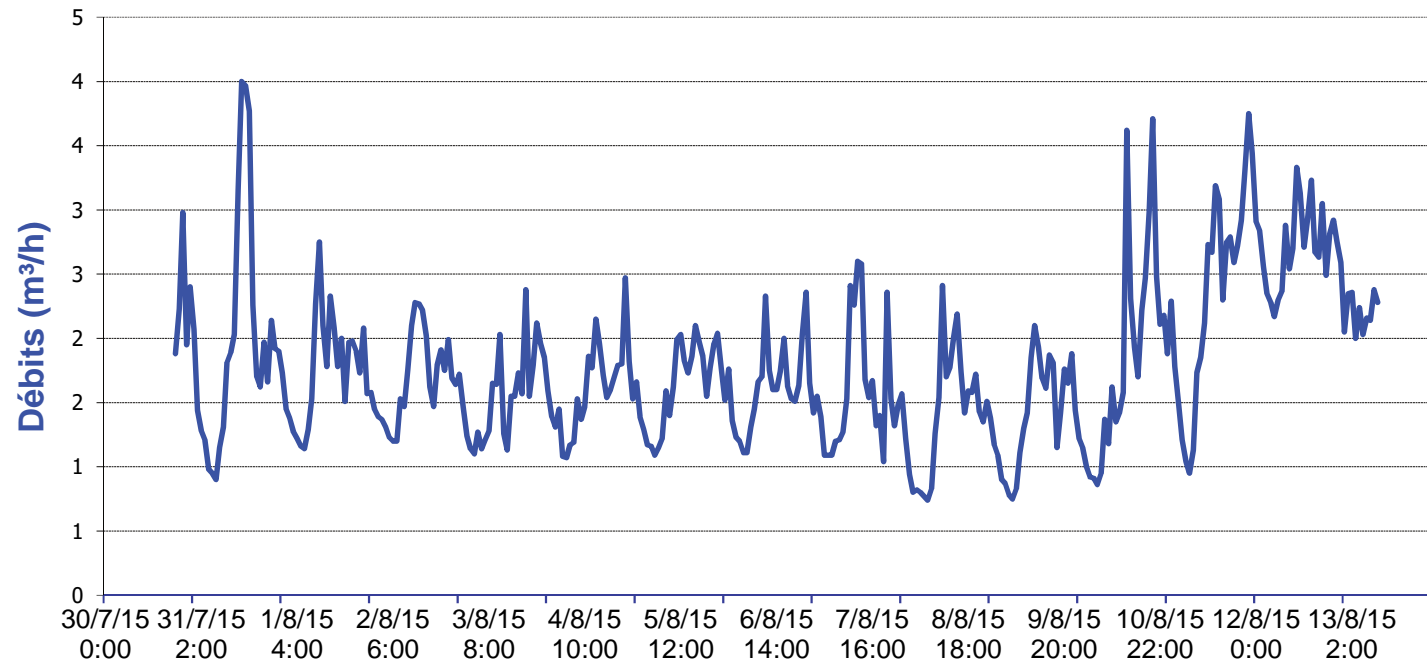
Volume d'eaux usées en m³/j :
 59 soit 58%



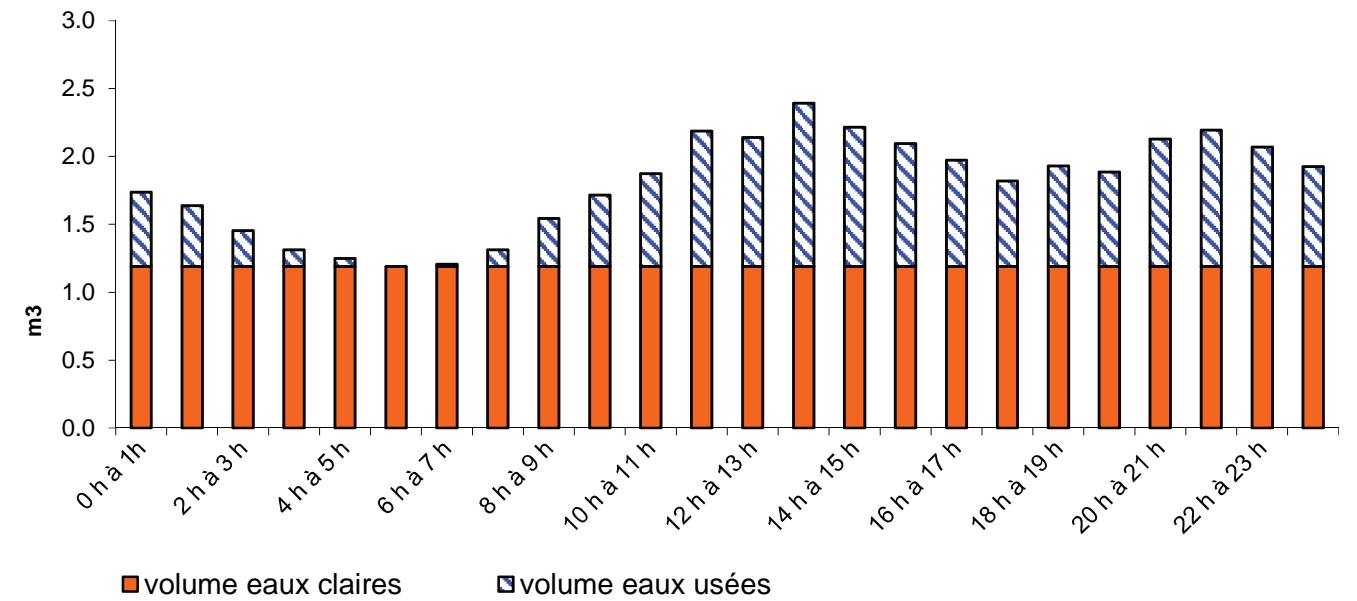
MESURES DE DEBITS hameau de Bravone AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

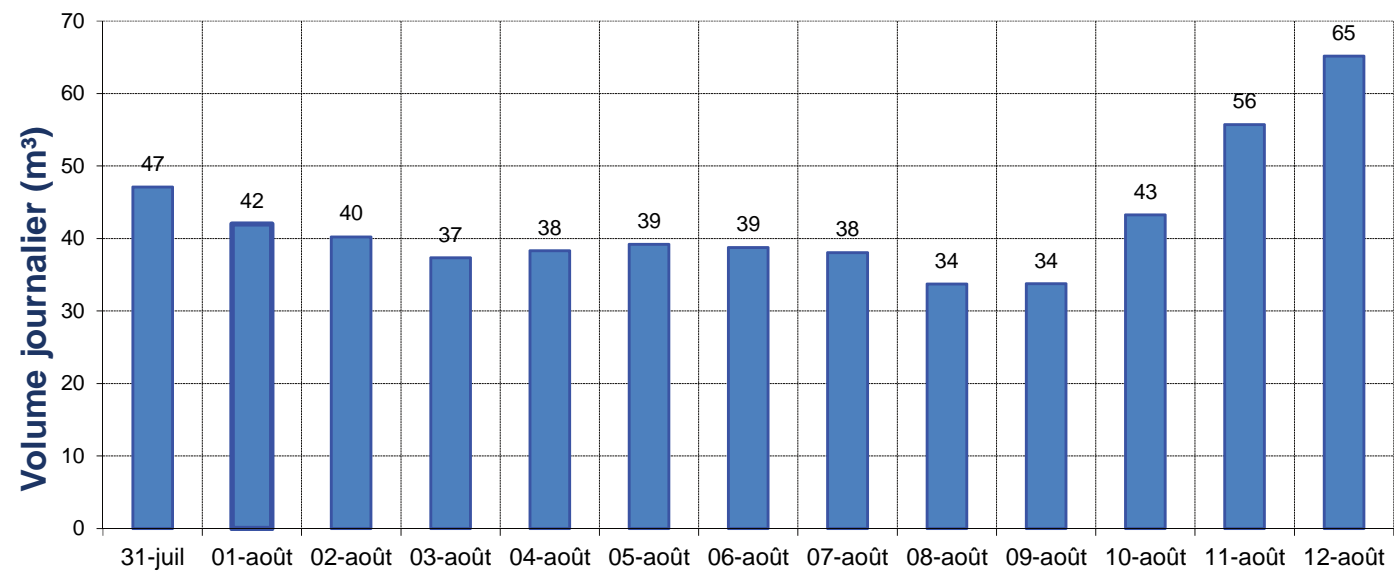
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	1.7	8h à 9h	1.5	16h à 17h	2.0
1h à 2h	1.6	9h à 10h	1.7	17h à 18h	1.8
2h à 3h	1.5	10h à 11h	1.9	18h à 19h	1.9
3h à 4h	1.3	11h à 12h	2.2	19h à 20h	1.9
4h à 5h	1.2	12h à 13h	2.1	20h à 21h	2.1
5h à 6h	1.2	13h à 14h	2.4	21h à 22h	2.2
6h à 7h	1.2	14h à 15h	2.2	22h à 23h	2.1
7h à 8h	1.3	15h à 16h	2.1	23h à 24h	1.9

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	1.8 m³/h
Volume horaire minimum	1.2 m³/h
Volume horaire maximum	2.4 m³/h
Volume moyen journalier	43.2 m³/j

Hameau de Bravone

Rapport N° RC00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 01-oct.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

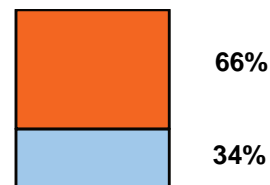
Volume journalier d'eaux usées	14.64 m³/j
Volume journalier d'ECP	28.54 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.189 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	98 E.H
Nombre d'équivalent habitant	288 E.H
Coefficient de pointe	1.33

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 29 soit 66%

Volume d'eaux usées en m³/j :
 15 soit 34%

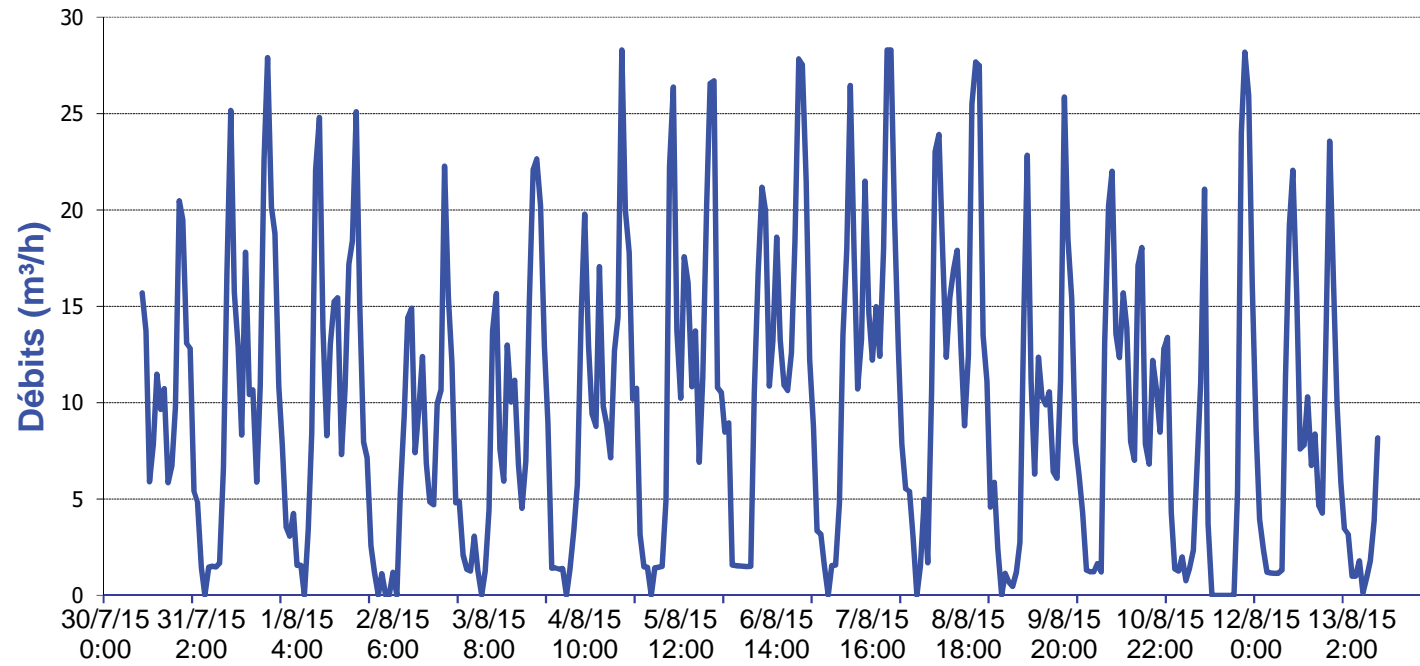


CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

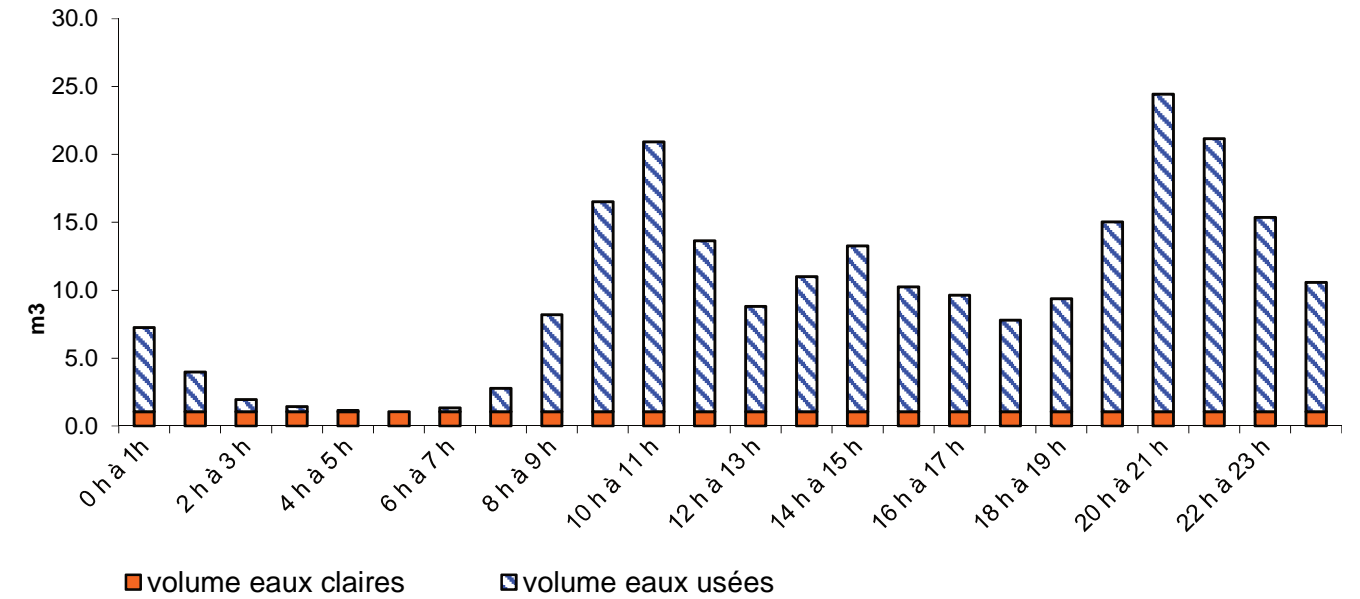
MESURES DE DEBITS PR des Marines de Bravone Sud AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

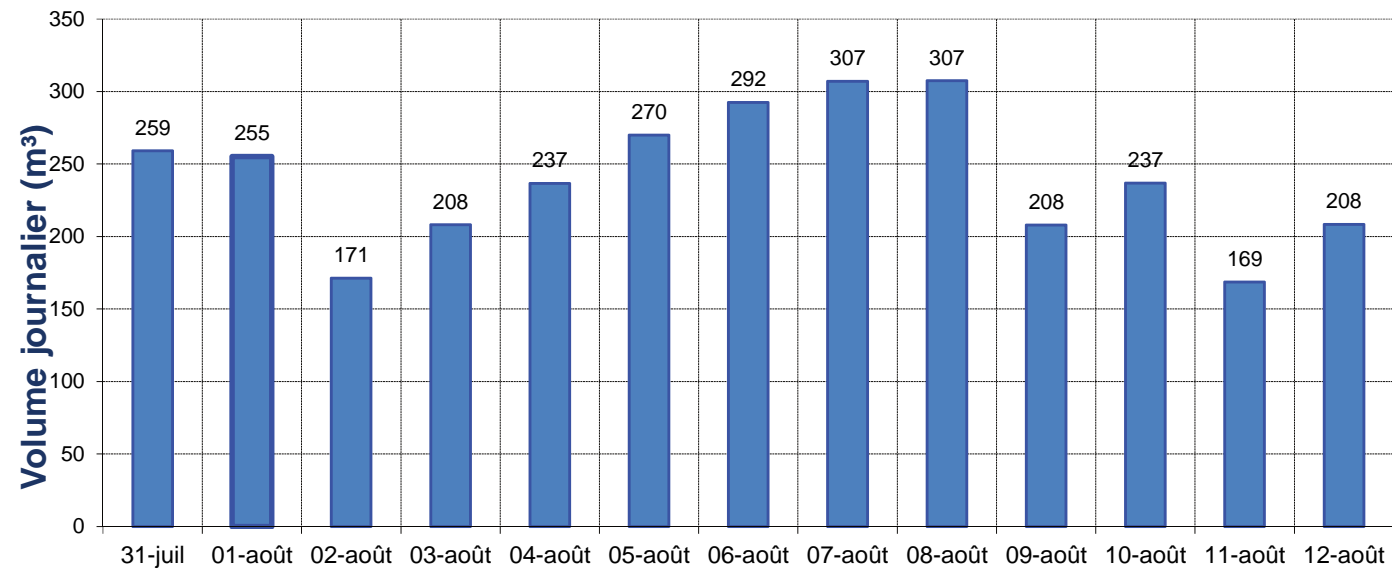
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	7.3	8h à 9h	8.2	16h à 17h	9.6
1h à 2h	4.0	9h à 10h	16.5	17h à 18h	7.8
2h à 3h	1.9	10h à 11h	20.9	18h à 19h	9.4
3h à 4h	1.4	11h à 12h	13.6	19h à 20h	15.0
4h à 5h	1.2	12h à 13h	8.8	20h à 21h	24.4
5h à 6h	1.0	13h à 14h	11.0	21h à 22h	21.2
6h à 7h	1.3	14h à 15h	13.3	22h à 23h	15.4
7h à 8h	2.8	15h à 16h	10.3	23h à 24h	10.6

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	9.9 m³/h
Volume horaire minimum	1.0 m³/h
Volume horaire maximum	24.4 m³/h
Volume moyen journalier	237.0 m³/j

PR des Marines de Bravone Sud

Rapport N° RC000772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 01-oct.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

Volume journalier d'eaux usées	211.84 m³/j
Volume journalier d'ECP	25.11 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.046 m³/h

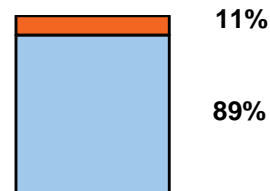
Nombre d'équivalent habitant EU	1412 E.H
Nombre d'équivalent habitant	1580 E.H
Coefficient de pointe	2.48

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 25 soit 11%

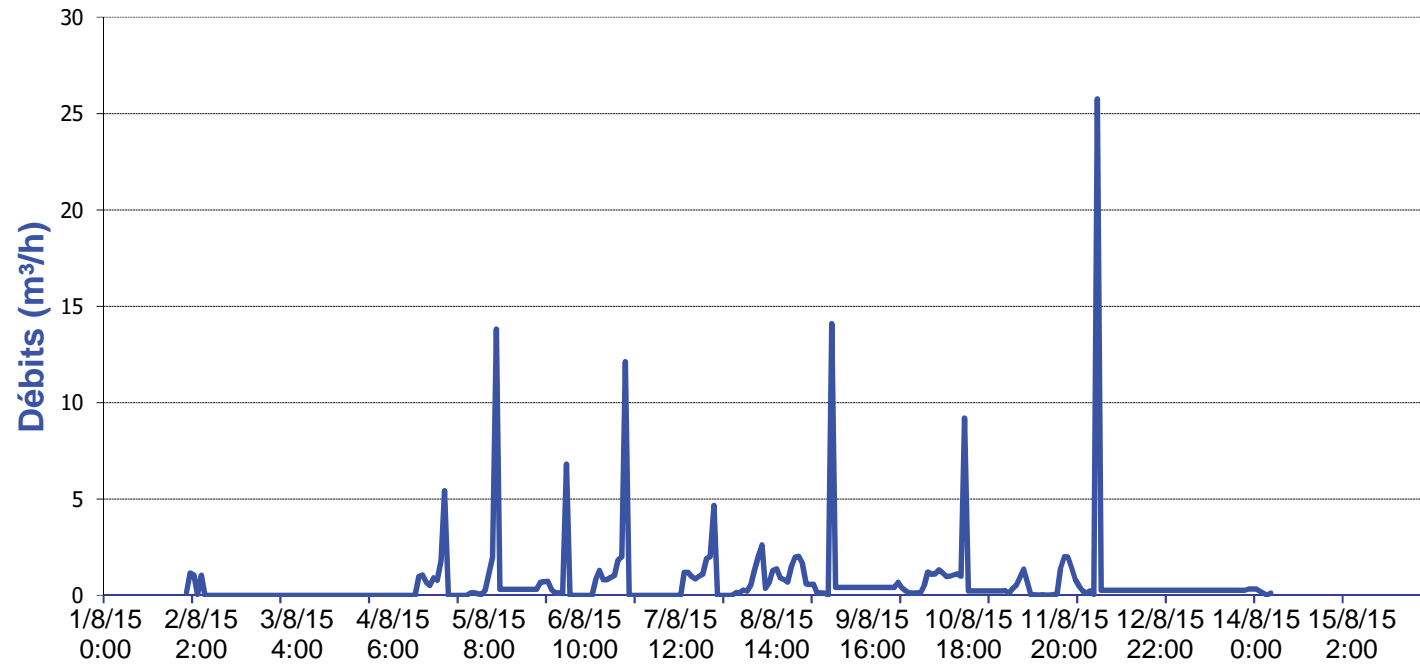
Volume d'eaux usées en m³/j :
 212 soit 89%



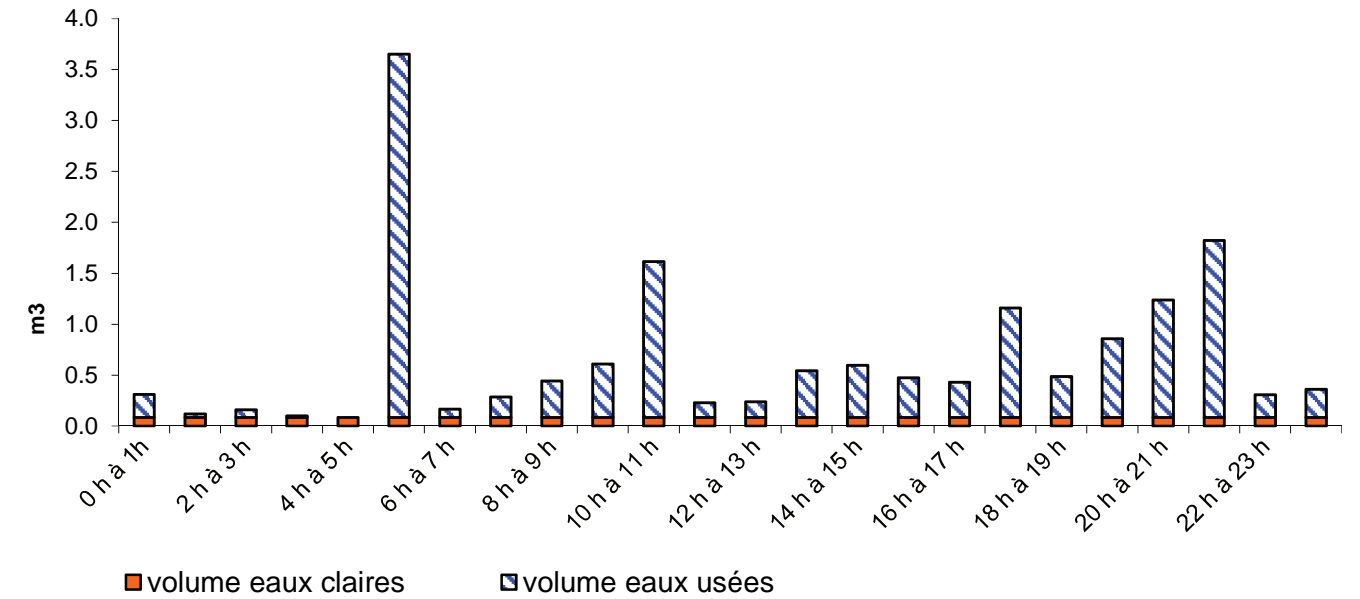
MESURES DE DEBITS PR des Marines de Bravone Sud AOUT 2015

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS SEC

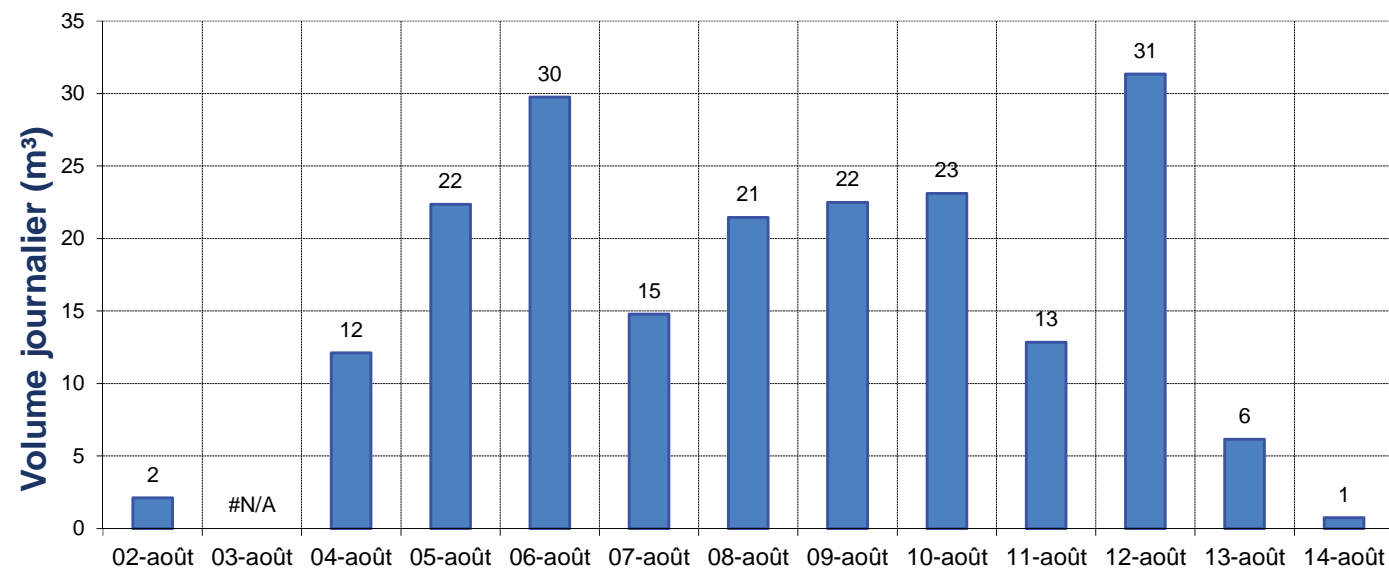
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.3	8h à 9h	0.4	16h à 17h	0.4
1h à 2h	0.1	9h à 10h	0.6	17h à 18h	1.2
2h à 3h	0.2	10h à 11h	1.6	18h à 19h	0.5
3h à 4h	0.1	11h à 12h	0.2	19h à 20h	0.9
4h à 5h	0.1	12h à 13h	0.2	20h à 21h	1.2
5h à 6h	3.7	13h à 14h	0.5	21h à 22h	1.8
6h à 7h	0.2	14h à 15h	0.6	22h à 23h	0.3
7h à 8h	0.3	15h à 16h	0.5	23h à 24h	0.4

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.7 m³/h
Volume horaire minimum	0.1 m³/h
Volume horaire maximum	3.7 m³/h
Volume moyen journalier	16.3 m³/j

PR des Marines de Bravone Sud

Rapport N° RCo00772
 Affaire N° O03726
 Contrat N° CCoZ0201518
 Date : 01-oct.-15
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

Volume journalier d'eaux usées	14.24 m³/j
Volume journalier d'ECP	2.05 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.085 m³/h

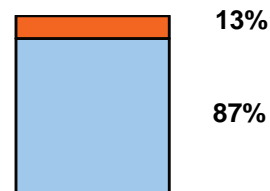
Nombre d'équivalent habitant EU	95 E.H
Nombre d'équivalent habitant	109 E.H
Coefficient de pointe	5.38

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: ceta@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
 2 soit 13%

Volume d'eaux usées en m³/j :
 14 soit 87%



ANNEXES 3

Campagne de mesures estivale

Résultats des charges

polluantes

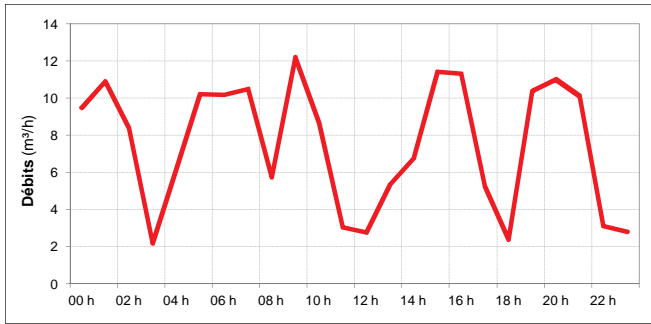
RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA VILLAGE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION



Volumes horaires

0h à 1h	9.48	8h à 9h	5.71	16h à 17h	11.31
1h à 2h	10.89	9h à 10h	12.18	17h à 18h	5.25
2h à 3h	8.39	10h à 11h	8.64	18h à 19h	2.39
3h à 4h	2.17	11h à 12h	3.04	19h à 20h	10.38
4h à 5h	6.18	12h à 13h	2.76	20h à 21h	10.99
5h à 6h	10.22	13h à 14h	5.35	21h à 22h	10.09
6h à 7h	10.16	14h à 15h	6.76	22h à 23h	3.10
7h à 8h	10.47	15h à 16h	11.42	23h à 24h	2.81

Bilan 24 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
10-11 août	126.9 m³	53.2 m³	180.1 m³	1201 EH

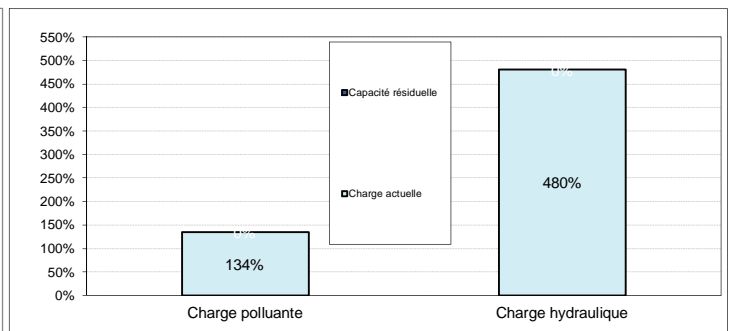
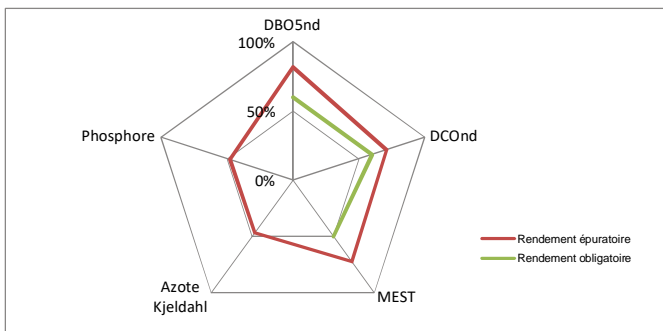
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	110 mg/l	19.82 kg	20 mg/l	3.60 kg
DCOnd	252 mg/l	45.40 kg	73 mg/l	13.15 kg
MEST	132.9 mg/l	23.94 kg	37 mg/l	6.67 kg
Azote Kjeldahl	57.6 mg/l	10.38 kg	30.8 mg/l	5.55 kg
Phosphore	2.85 mg/l	0.51 kg	1.49 mg/l	0.27 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

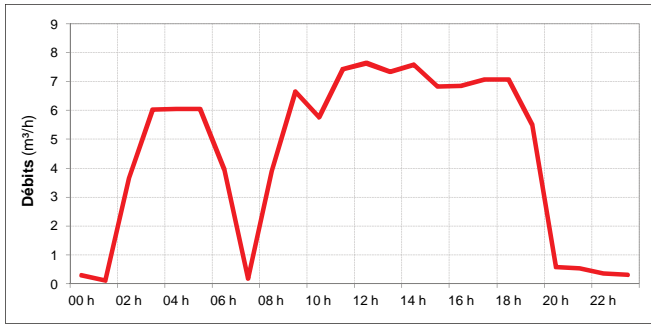
ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Pop.équ. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	19.82	60	330 EH	336 EH	1201 EH	2.3
DCOnd	45.40	135	336 EH			
MEST	23.94	70	342 EH			
Azote Kjeldahl	10.38	12	865 EH			
Phosphore	0.51	2	257 EH			

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet (Concentration)	Rendement	Conformité
DBO5nd	3.60	60	60 EH	82%	35 mg/l	60%	oui
DCOnd	13.15	135	97 EH	71%		60%	oui
MEST	6.67	70	95 EH	72%		50%	oui
Azote Kjeldahl	5.55	12	462 EH	47%			
Phosphore	0.27	2	134 EH	48%			



MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA VILLAGE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION J2



Volumes horaires

0h à 1h	0.28	8h à 9h	3.91	16h à 17h	6.85
1h à 2h	0.11	9h à 10h	6.64	17h à 18h	7.08
2h à 3h	3.65	10h à 11h	5.76	18h à 19h	7.07
3h à 4h	6.02	11h à 12h	7.43	19h à 20h	5.50
4h à 5h	6.06	12h à 13h	7.64	20h à 21h	0.58
5h à 6h	6.05	13h à 14h	7.33	21h à 22h	0.54
6h à 7h	3.95	14h à 15h	7.58	22h à 23h	0.36
7h à 8h	0.17	15h à 16h	6.83	23h à 24h	0.31

Bilan 24 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
11-12 août	84.9 m ³	22.8 m ³	107.7 m ³	718 EH

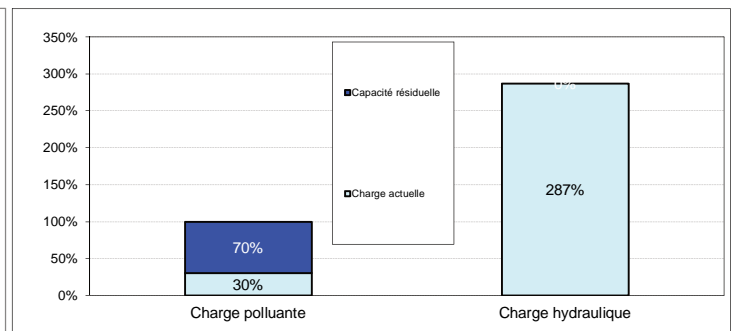
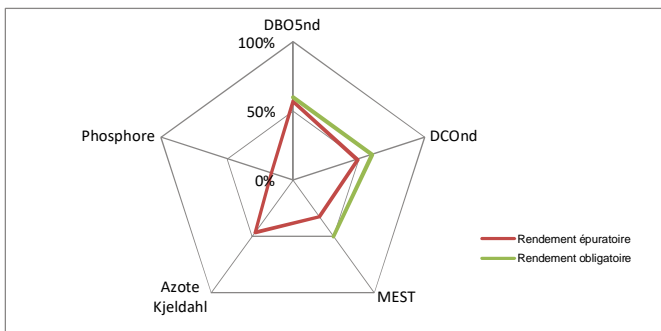
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	35 mg/l	3.77 kg	15 mg/l	1.62 kg
DCOnd	102 mg/l	10.99 kg	52 mg/l	5.60 kg
MEST	52.9 mg/l	5.70 kg	35.8 mg/l	3.86 kg
Azote Kjeldahl	12.8 mg/l	1.38 kg	6.9 mg/l	0.74 kg
Phosphore	1.09 mg/l	0.12 kg	0.91 mg/l	0.10 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

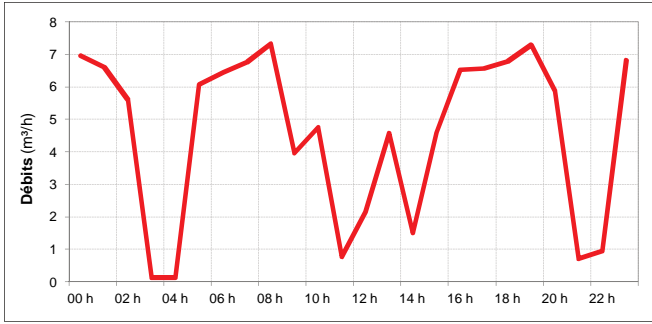
ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Pop.équ. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	3.77	60	63 EH	75 EH	718 EH	2.9
DCOnd	10.99	135	81 EH			
MEST	5.70	70	81 EH			
Azote Kjeldahl	1.38	12	115 EH			
Phosphore	0.12	2	59 EH			

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet Concentration	Rendement	Conformité
DBO5nd	1.62	60	27 EH	57%	35 mg/l	60%	oui
DCOnd	5.60	135	41 EH	49%		60%	non
MEST	3.86	70	55 EH	32%		50%	non
Azote Kjeldahl	0.74	12	62 EH	46%			
Phosphore	0.10	2	49 EH	17%			



MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA VILLAGE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION J3



Volumes horaires

0h à 1h	6.95	8h à 9h	7.32	16h à 17h	6.53
1h à 2h	6.60	9h à 10h	3.96	17h à 18h	6.56
2h à 3h	5.59	10h à 11h	4.75	18h à 19h	6.78
3h à 4h	0.12	11h à 12h	0.77	19h à 20h	7.30
4h à 5h	0.12	12h à 13h	2.15	20h à 21h	5.88
5h à 6h	6.06	13h à 14h	4.57	21h à 22h	0.71
6h à 7h	6.44	14h à 15h	1.50	22h à 23h	0.95
7h à 8h	6.76	15h à 16h	4.59	23h à 24h	6.82

Bilan 24 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
12-13 août	76.6 m ³	33.2 m ³	109.8 m ³	732 EH

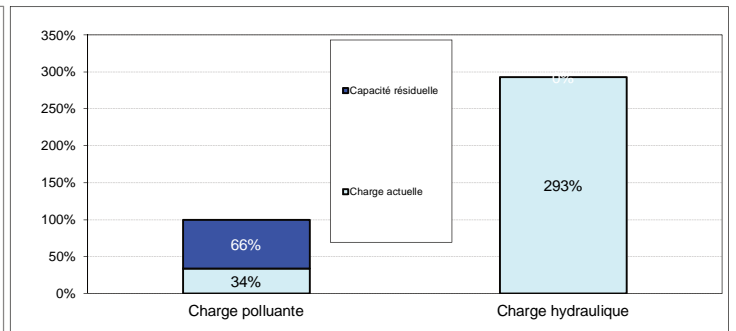
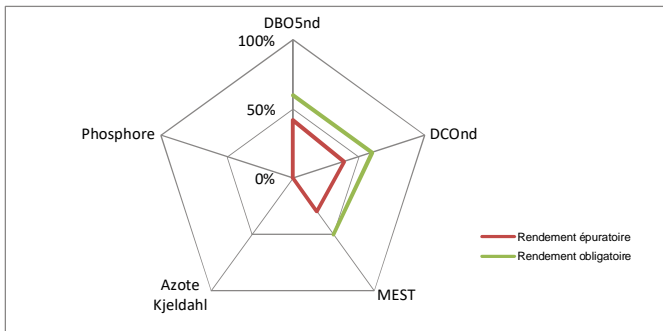
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	38 mg/l	4.17 kg	22 mg/l	2.42 kg
DCOnd	116 mg/l	12.73 kg	71 mg/l	7.79 kg
MEST	56 mg/l	6.15 kg	39.5 mg/l	4.34 kg
Azote Kjeldahl	16.6 mg/l	1.82 kg	22.8 mg/l	2.50 kg
Phosphore	0.96 mg/l	0.11 kg	2.6 mg/l	0.29 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

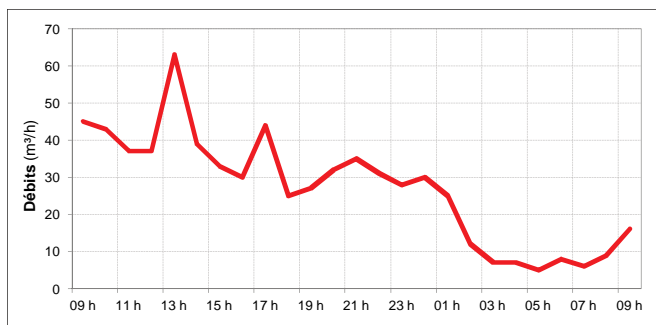
ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Pop.éq. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	4.17	60	70 EH	84 EH	732 EH	3.1
DCOnd	12.73	135	94 EH			
MEST	6.15	70	88 EH			
Azote Kjeldahl	1.82	12	152 EH			
Phosphore	0.11	2	53 EH			
Pop.éq. polluante retenue						

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet Concentration	Rendement	Conformité
DBO5nd	2.42	60	40 EH	42%	35 mg/l	60%	oui
DCOnd	7.79	135	58 EH	39%		60%	non
MEST	4.34	70	62 EH	29%		50%	non
Azote Kjeldahl	2.50	12	209 EH	0%			
Phosphore	0.29	2	143 EH	0%			



MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA Plaine- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION J1



Volumes horaires

0h à 1h	30.00	8h à 9h	16.00	16h à 17h	30.00
1h à 2h	25.00	9h à 10h	45.00	17h à 18h	44.00
2h à 3h	12.00	10h à 11h	43.00	18h à 19h	25.00
3h à 4h	7.00	11h à 12h	37.00	19h à 20h	27.00
4h à 5h	7.00	12h à 13h	37.00	20h à 21h	32.00
5h à 6h	5.00	13h à 14h	63.00	21h à 22h	35.00
6h à 7h	8.00	14h à 15h	39.00	22h à 23h	31.00
7h à 8h	10.00	15h à 16h	33.00	23h à 24h	28.00

Bilan 24 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
10-11 août	524.0 m ³	145.0 m ³	669.0 m ³	4460 EH

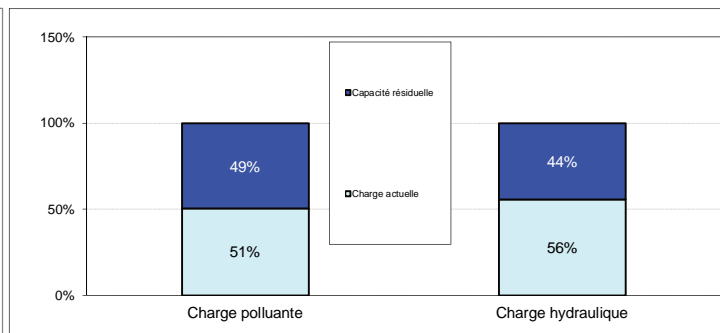
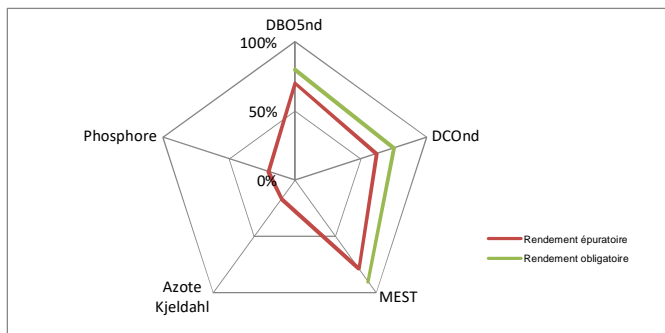
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	300 mg/l	200.70 kg	90 mg/l	60.21 kg
DCOnd	788 mg/l	527.17 kg	301 mg/l	201.37 kg
MEST	510 mg/l	341.19 kg	110 mg/l	73.59 kg
Azote Kjeldahl	81.3 mg/l	54.39 kg	68.2 mg/l	45.63 kg
Phosphore	7.21 mg/l	4.82 kg	5.77 mg/l	3.86 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

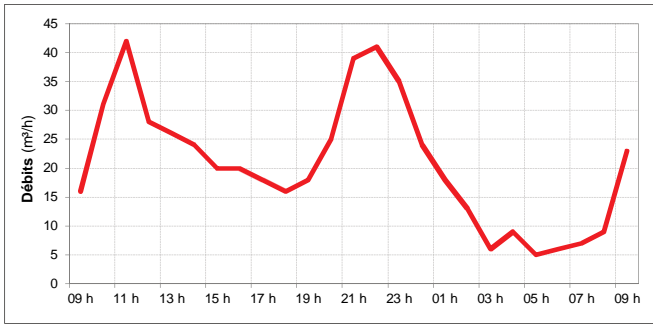
ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Pop.éq. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	200.70	60	3345 EH	4041 EH	4460 EH	2.6
DCOnd	527.17	135	3905 EH			
MEST	341.19	70	4874 EH			
Azote Kjeldahl	54.39	12	4532 EH			
Phosphore	4.82	2	2412 EH			

	TOTAL SORTIE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet	Conformité
DBO5nd	60.21	60	1004 EH	70%	25 mg/l	80%
DCOnd	201.37	135	1492 EH	62%	125 mg/l	75%
MEST	73.59	70	1051 EH	78%	35 mg/l	90%
Azote Kjeldahl	45.63	12	3802 EH	16%		
Phosphore	3.86	2	1930 EH	20%		



MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA PLAINE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION J2



Volumes horaires

0h à 1h	18.00	8h à 9h	16.00	16h à 17h	18.00
1h à 2h	13.00	9h à 10h	31.00	17h à 18h	16.00
2h à 3h	6.00	10h à 11h	42.00	18h à 19h	18.00
3h à 4h	9.00	11h à 12h	28.00	19h à 20h	25.00
4h à 5h	5.00	12h à 13h	26.00	20h à 21h	39.00
5h à 6h	6.00	13h à 14h	24.00	21h à 22h	41.00
6h à 7h	7.00	14h à 15h	20.00	22h à 23h	35.00
7h à 8h	9.00	15h à 16h	20.00	23h à 24h	24.00

Bilan 24 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
11-12 août	380.0 m³	116.0 m³	496.0 m³	3307 EH

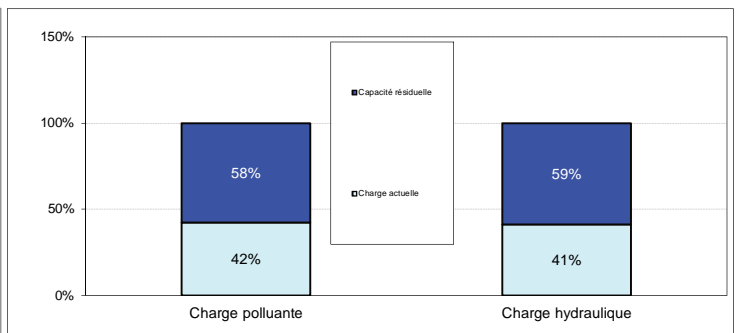
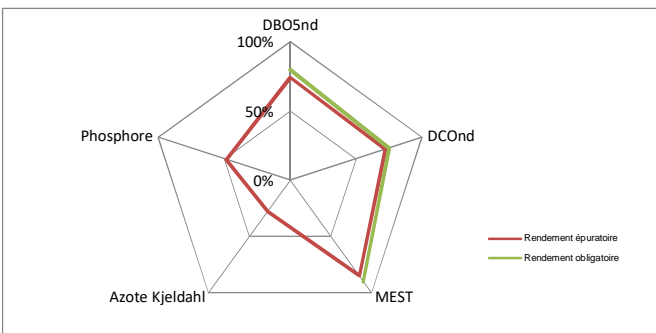
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	310 mg/l	153.76 kg	80 mg/l	39.68 kg
DCOnd	943 mg/l	467.73 kg	261 mg/l	129.46 kg
MEST	587.5 mg/l	291.40 kg	90 mg/l	44.64 kg
Azote Kjeldahl	93.7 mg/l	46.48 kg	67.8 mg/l	33.63 kg
Phosphore	9.7 mg/l	4.81 kg	5.01 mg/l	2.48 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

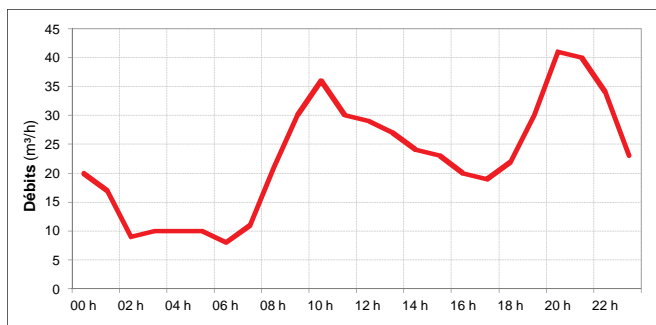
ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Pop.éq. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	153.76	60	2563 EH	3397 EH	3307 EH	3.0
DCOnd	467.73	135	3465 EH			
MEST	291.40	70	4163 EH			
Azote Kjeldahl	46.48	12	3873 EH			
Phosphore	4.81	2	2406 EH			

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet	Conformité	
DBO5nd	39.68	60	661 EH	74%	25 mg/l	80%	non
DCOnd	129.46	135	959 EH	72%	125 mg/l	75%	non (-(+117614.0 mg/l))
MEST	44.64	70	638 EH	85%	35 mg/l	90%	non (-(+20472.5 mg/l))
Azote Kjeldahl	33.63	12	2802 EH	28%			
Phosphore	2.48	2	1242 EH	48%			



MESURES DE DEBITS ET POLLUTION STEP LINGUIZZETTA PLAINE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION J3



Volumes horaires

0h à 1h	20.00	8h à 9h	21.00	16h à 17h	20.00
1h à 2h	17.00	9h à 10h	30.00	17h à 18h	19.00
2h à 3h	9.00	10h à 11h	36.00	18h à 19h	22.00
3h à 4h	10.00	11h à 12h	30.00	19h à 20h	30.00
4h à 5h	10.00	12h à 13h	29.00	20h à 21h	41.00
5h à 6h	10.00	13h à 14h	27.00	21h à 22h	40.00
6h à 7h	8.00	14h à 15h	24.00	22h à 23h	34.00
7h à 8h	11.00	15h à 16h	23.00	23h à 24h	23.00

Bilan 24 h de :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
12-13 août	411.0 m ³	133.0 m ³	544.0 m ³	3627 EH

RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

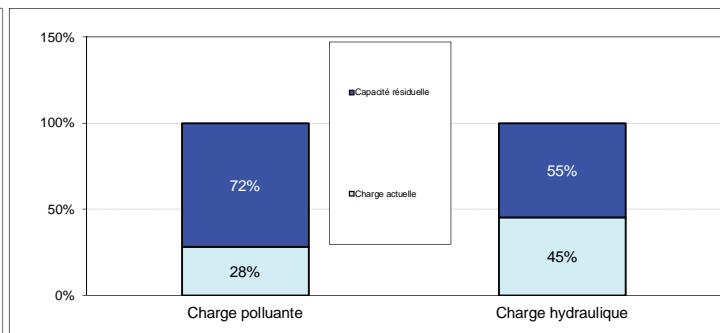
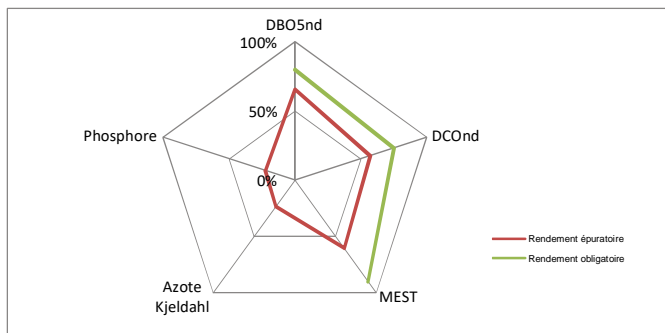
MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	230 mg/l	125.12 kg	79 mg/l	42.98 kg
DCOnd	592 mg/l	322.05 kg	253 mg/l	137.63 kg
MEST	296 mg/l	161.02 kg	117.5 mg/l	63.92 kg
Azote Kjeldahl	95.7 mg/l	52.06 kg	73.5 mg/l	39.98 kg
Phosphore	6.2 mg/l	3.37 kg	4.82 mg/l	2.62 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Pop.éq. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	125.12	60	2085 EH	2257 EH	3627 EH	2.6
DCOnd	322.05	135	2386 EH			
MEST	161.02	70	2300 EH			
Azote Kjeldahl	52.06	12	4338 EH			
Phosphore	3.37	2	1686 EH			

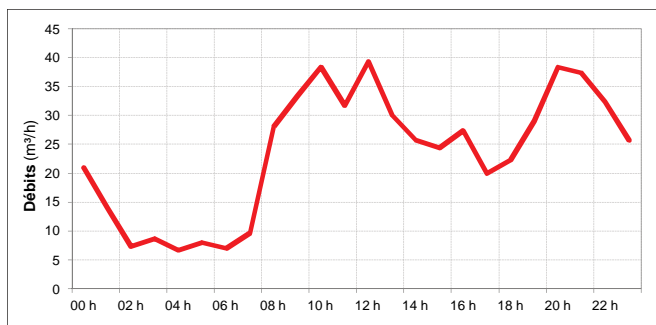
Pop.éq. polluante retenue

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.éq. polluante (éq.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet	Conformité	
DBO5nd	42.98	60	716 EH	66%	25 mg/l	80%	non
DCOnd	137.63	135	1019 EH	57%	125 mg/l	75%	non (+73747.0 mg/l)
MEST	63.92	70	913 EH	60%	35 mg/l	90%	non (+10242.5 mg/l)
Azote Kjeldahl	39.98	12	3332 EH	23%			
Phosphore	2.62	2	1311 EH	22%			



MESURES DE DEBITS STEP LINGUIZZETTA PLAINE- BILAN 72H - AOUT 2015

BILAN DE POLLUTION - Moyenne des 3 bilans 24h



Volumes horaires

0h à 1h	21.00	8h à 9h	28.00	16h à 17h	27.33
1h à 2h	14.00	9h à 10h	33.33	17h à 18h	20.00
2h à 3h	7.33	10h à 11h	38.33	18h à 19h	22.33
3h à 4h	8.67	11h à 12h	31.67	19h à 20h	29.00
4h à 5h	6.67	12h à 13h	39.33	20h à 21h	38.33
5h à 6h	8.00	13h à 14h	30.00	21h à 22h	37.33
6h à 7h	7.00	14h à 15h	25.67	22h à 23h	32.33
7h à 8h	9.67	15h à 16h	24.33	23h à 24h	25.67

Bilan 72 h du :	Volume diurne	Volume nocturne	Volume journalier	Population raccordée
10/08/2015 au 13/08/2015	441.7 m ³	123.7 m ³	565.3 m ³	3769 EH

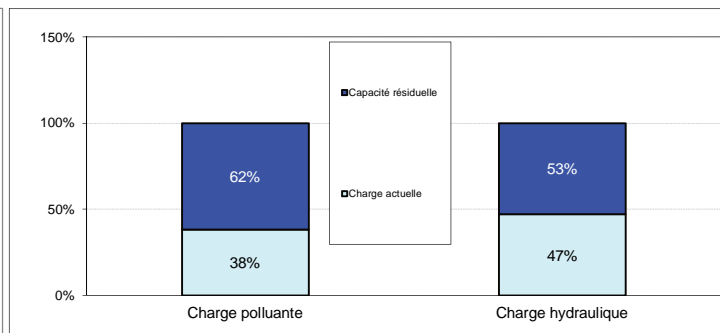
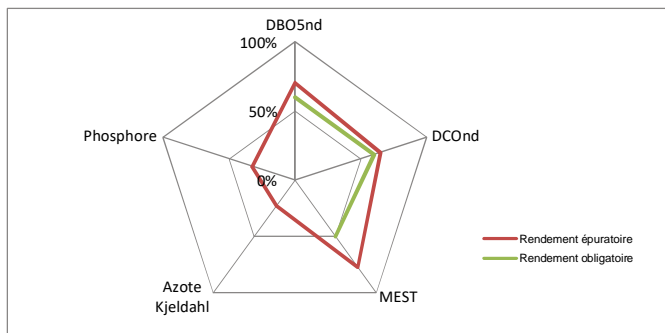
RESULTATS D'ANALYSES ET CHARGES POLLUANTES

MOYEN 24H	ENTREE		SORTIE	
	Concentrations	Charges	Concentrations	Charges
DBO5nd	280.0 mg/l	158.29 kg	83.0 mg/l	46.92 kg
DCOnd	774.3 mg/l	437.76 kg	271.7 mg/l	153.58 kg
MEST	464.5 mg/l	262.60 kg	105.8 mg/l	59.83 kg
Azote Kjeldahl	90.2 mg/l	51.01 kg	69.8 mg/l	39.48 kg
Phosphore	7.7 mg/l	4.35 kg	5.2 mg/l	2.94 kg

RENDEMENTS ET NORMES DE REJET

ENTREE	TOTAL ENTREE			RESULTATS		
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Pop.équ. polluante retenue	Pop. Éq. hydraulique (150l/j/hab.)	Rapport DCO/DBO
DBO5nd	158.29	60	2638 EH	3068 EH	3769 EH	2.8
DCOnd	437.76	120	3648 EH			
MEST	262.60	90	2918 EH			
Azote Kjeldahl	51.01	15	3401 EH			
Phosphore	4.35	4	1089 EH			

	TOTAL SORTIE			RESULTATS			
	Flux de pollution journalier (kg)	Ratio usuels (g/j/hab.)	Pop.équ. polluante (équ.hab)	Rendement épuratoire	Norme de rejet	Conformité	
DBO5nd	46.92	60	782 EH	70%	35 mg/l	60%	non
DCOnd	153.58	120	1280 EH	65%		60%	oui
MEST	59.83	90	665 EH	77%		50%	oui
Azote Kjeldahl	39.48	15	2632 EH	23%			
Phosphore	2.94	4	735 EH	32%			



ANNEXES 4

Résultats de la campagne de mesures hivernale

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

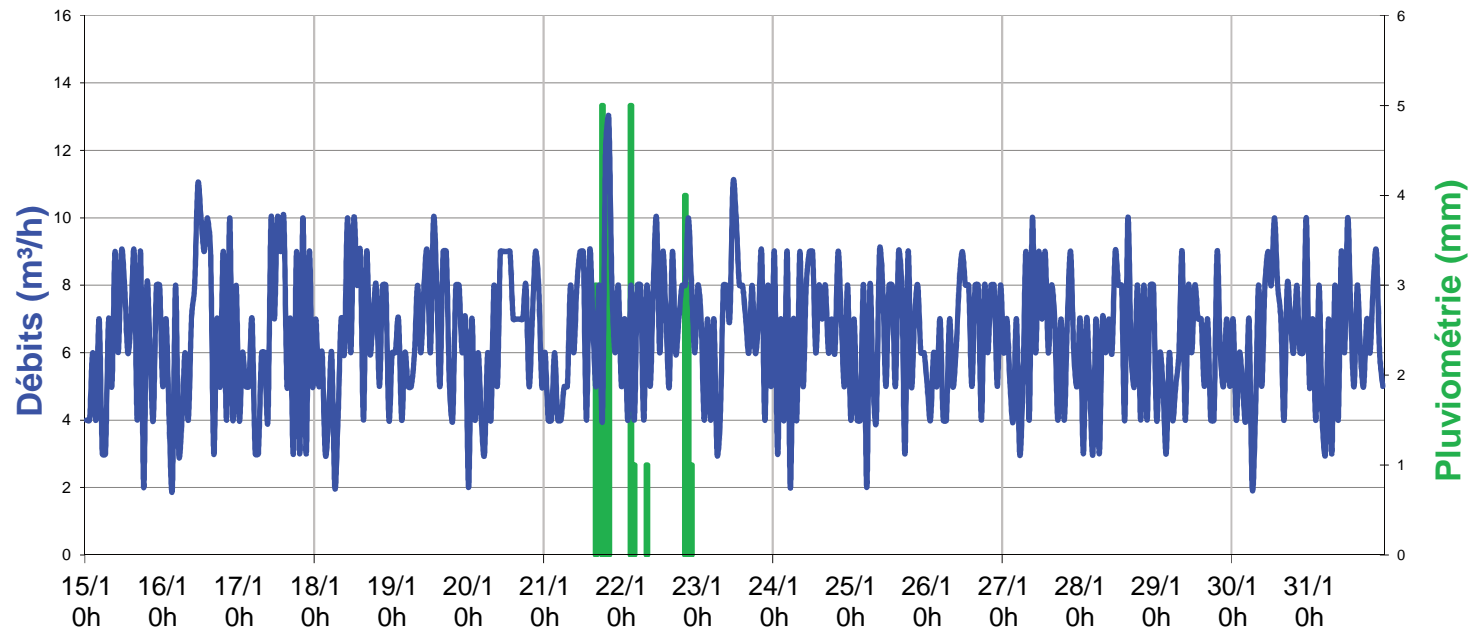
VRE – PLF

Février 2018

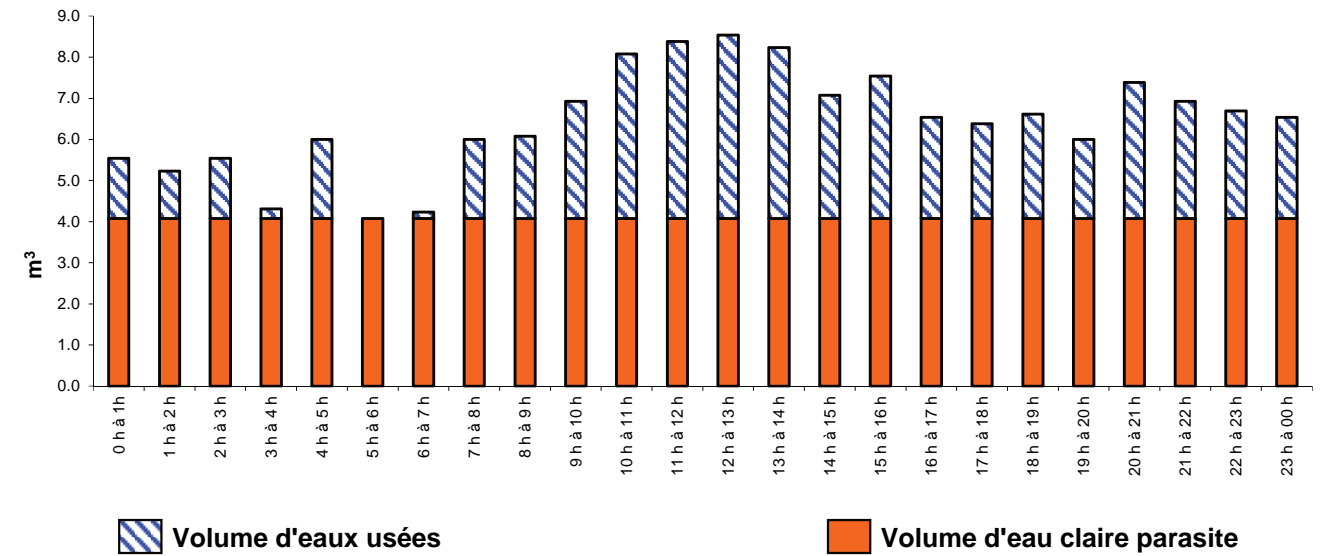
MESURES DE DEBITS entrée STEU - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

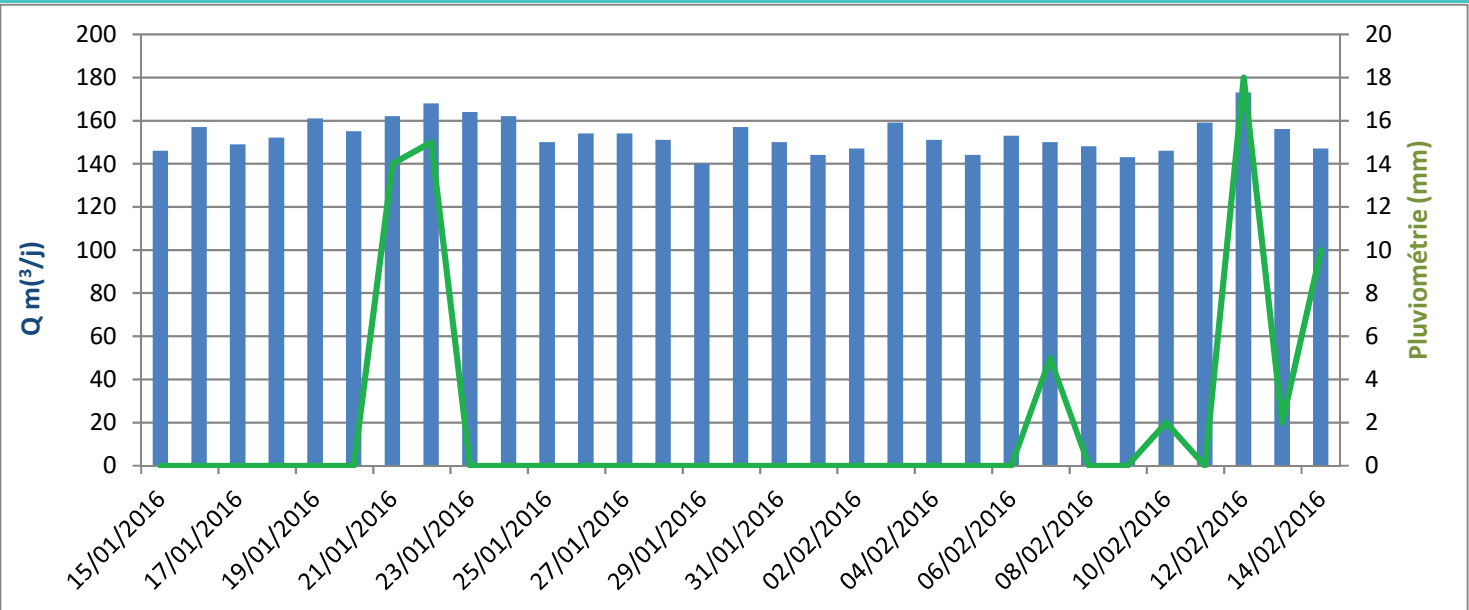
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



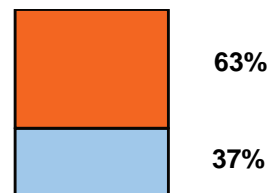
VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	5.5	8h à 9h	6.1	16h à 17h	6.5
1h à 2h	5.2	9h à 10h	6.9	17h à 18h	6.4
2h à 3h	5.5	10h à 11h	8.1	18h à 19h	6.6
3h à 4h	4.3	11h à 12h	8.4	19h à 20h	6.0
4h à 5h	6.0	12h à 13h	8.5	20h à 21h	7.4
5h à 6h	4.1	13h à 14h	8.2	21h à 22h	6.9
6h à 7h	4.2	14h à 15h	7.1	22h à 23h	6.7
7h à 8h	6.0	15h à 16h	7.5	23h à 24h	6.5

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
98 soit 63%

Volume d'eaux usées en m³/j :
57 soit 37%



VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen : 6.5 m³/h
 Volume horaire minimum : 4.1 m³/h
 Volume horaire maximum : 8.5 m³/h
 Volume moyen journalier : 154.8 m³/j

Volume journalier d'eaux usées : 57.0 m³/j
 Volume journalier d'ECP : 97.8 m³/j
 Volume horaire moyen d'ECP : 4.1 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU : 380 E.H
 Nombre d'équivalent habitant : 1032 E.H
 Coefficient de pointe : 1.32

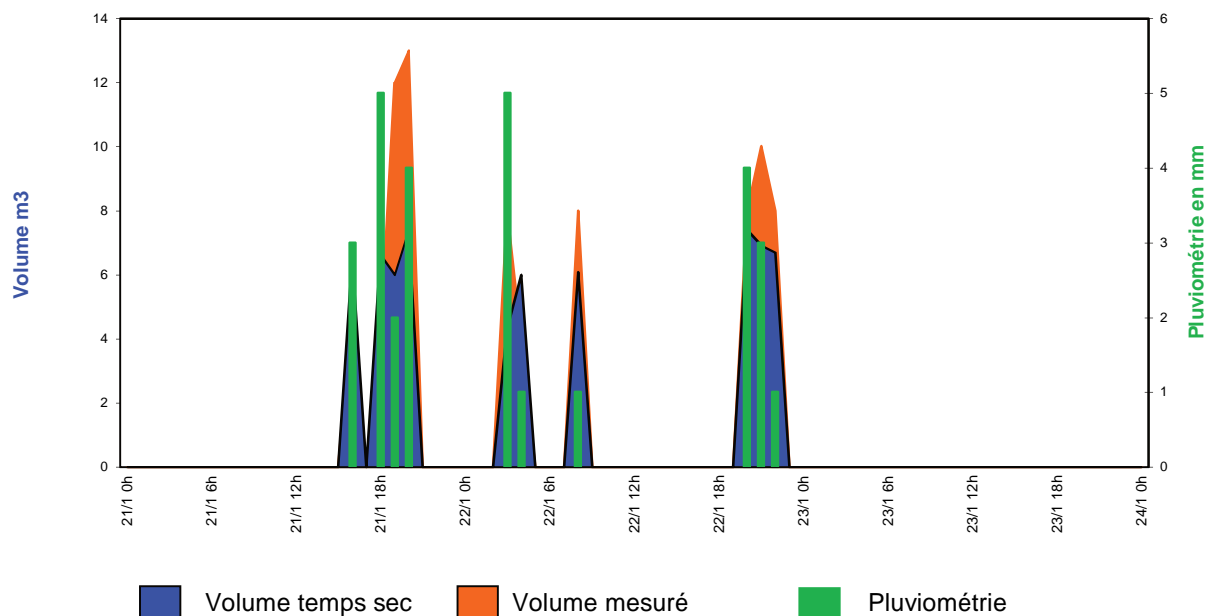
LITTORAL

Rapport N° : RCo00772
 Affaire N° : O03726
 Contrat N° : CCoZ0201518
 Date : mars-17
 Etabli par : VRE
 Validé par : PLF

CETA - Environnement
 6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
 Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
 E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

MESURES DE DEBITS entrée STEU - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	22/01/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	168.0 m ³ /j
Volume moyen journalier ECP permanentes	97.8 m ³ /j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	57.0 m ³ /j
Hauteur précipitée	15.0 mm
Volume pluvial intrusif	13.2 m ³ soit 8% / temps sec
Surface active	877 m ²

LITTORAL

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

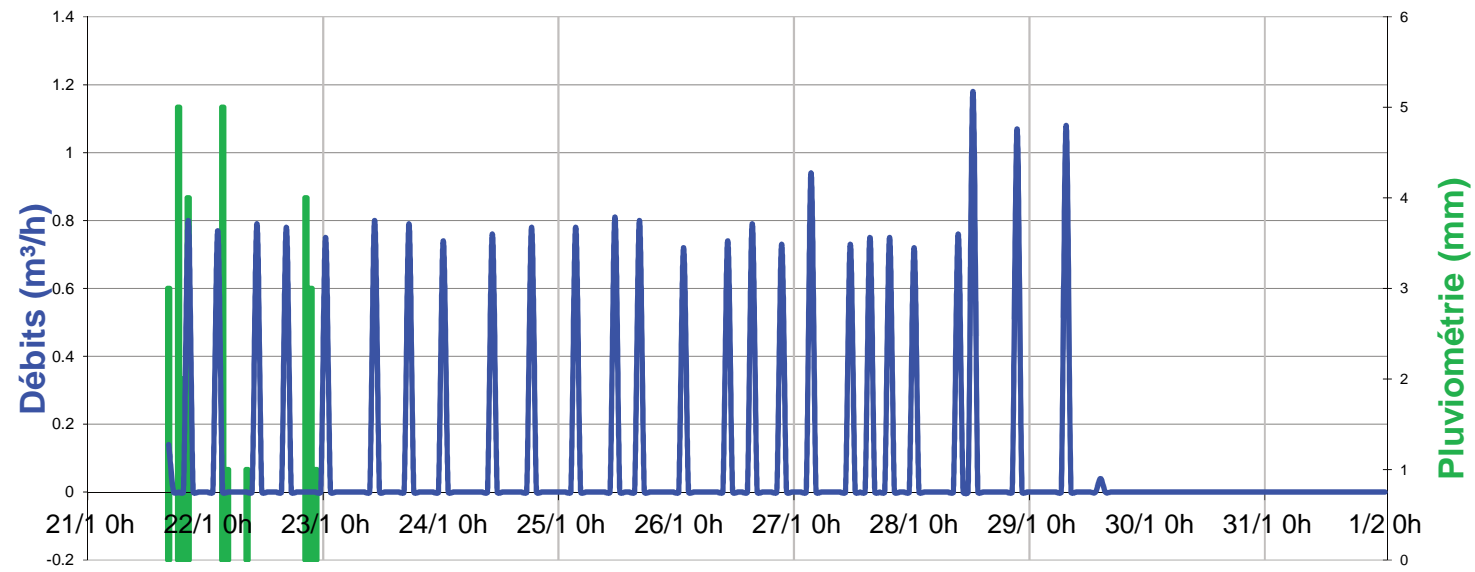
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

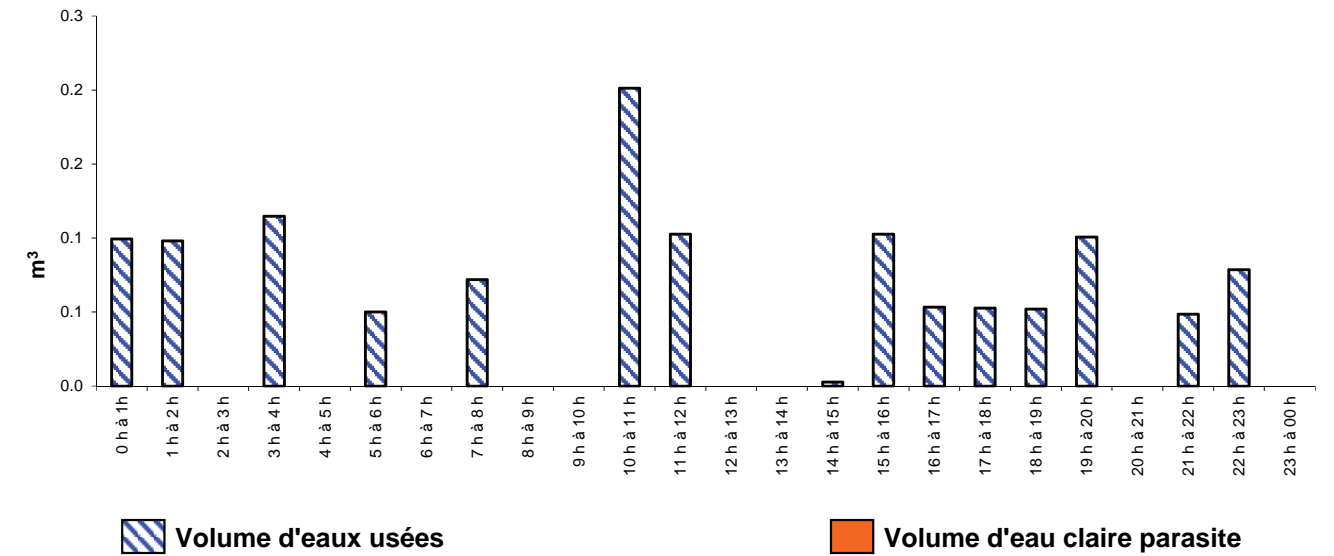
MESURES DE DEBITS - PR BAGHERRA - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

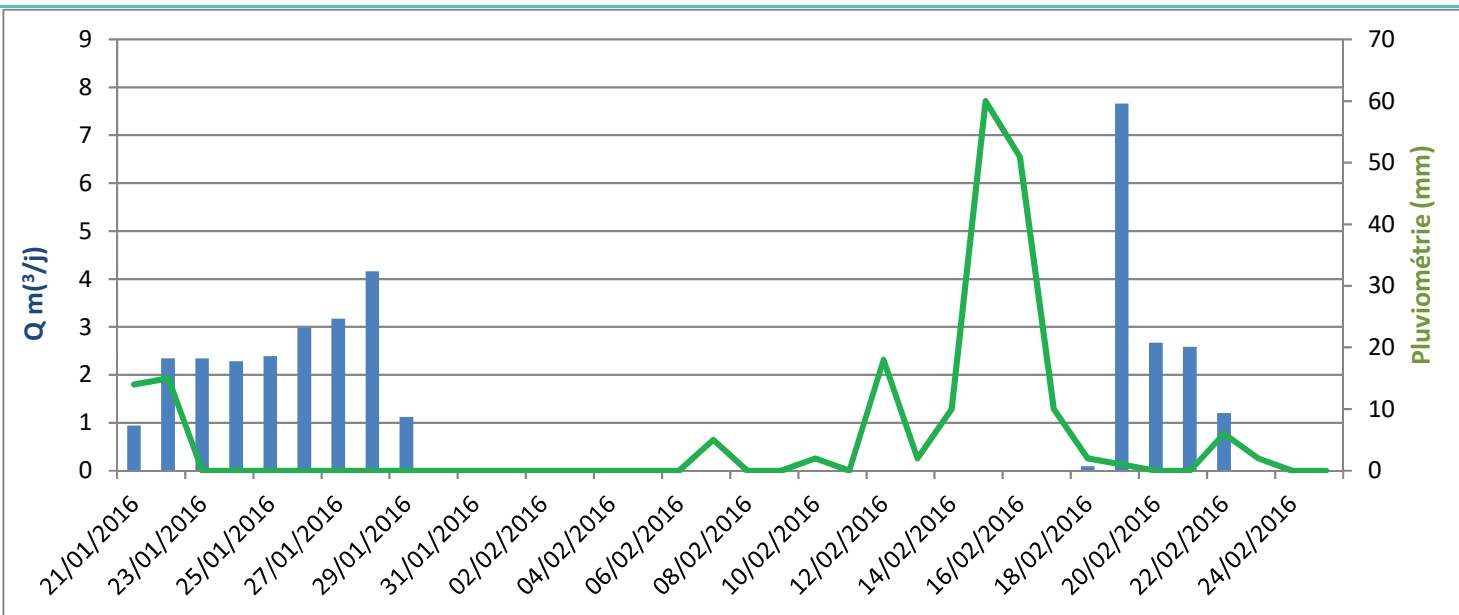
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.1	8h à 9h	0.0	16h à 17h	0.1
1h à 2h	0.1	9h à 10h	0.0	17h à 18h	0.1
2h à 3h	0.0	10h à 11h	0.2	18h à 19h	0.1
3h à 4h	0.1	11h à 12h	0.1	19h à 20h	0.1
4h à 5h	0.0	12h à 13h	0.0	20h à 21h	0.0
5h à 6h	0.1	13h à 14h	0.0	21h à 22h	0.0
6h à 7h	0.0	14h à 15h	0.0	22h à 23h	0.1
7h à 8h	0.1	15h à 16h	0.1	23h à 24h	0.0

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.1 m³/h
Volume horaire minimum	0.0 m³/h
Volume horaire maximum	0.2 m³/h
Volume moyen journalier	1.2 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	1.2 m³/j
Volume journalier d'ECP	0.0 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.0 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	8 E.H
Nombre d'équivalent habitant	8 E.H
Coefficient de pointe	3.93

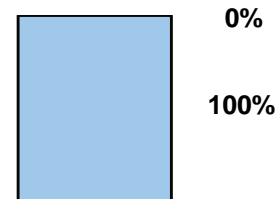
PR Bagherra

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

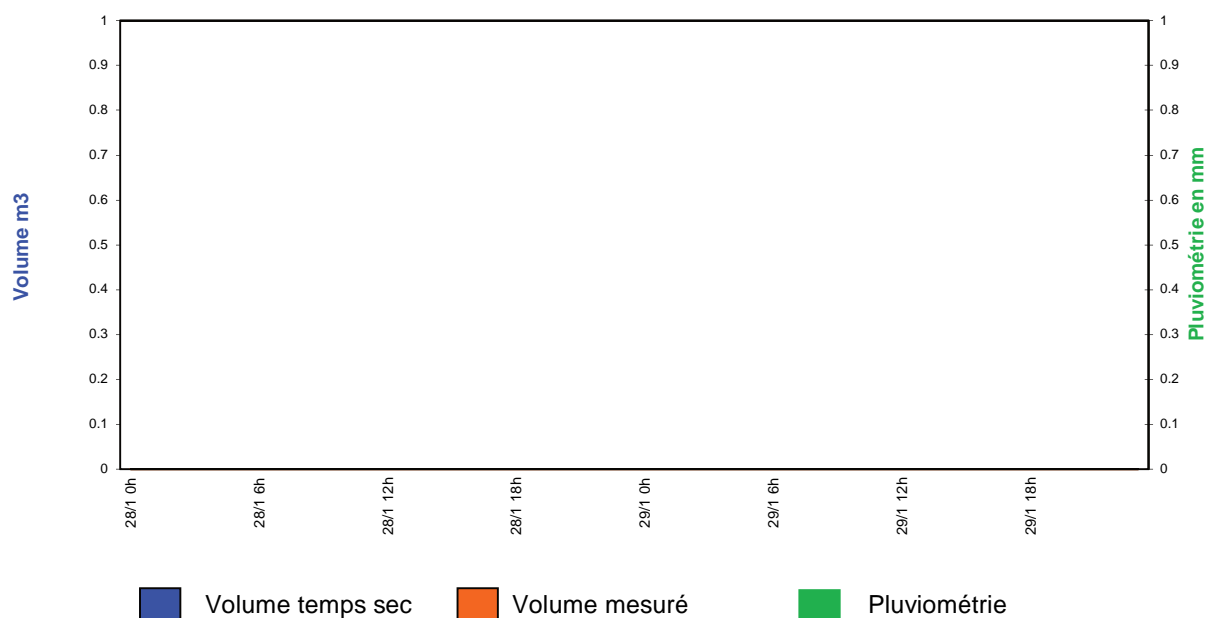
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
0 soit 0%

Volume d'eaux usées en m³/j :
1 soit 100%



MESURES DE DEBITS - PR BAGHERRA - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	11/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	0.0 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	0.0 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	1.2 m³/j
Hauteur précipitée	0 mm
Volume pluvial intrusif	0.0 m³ soit
	0% / temps sec
Surface active	0 m²

PR Bagherra

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

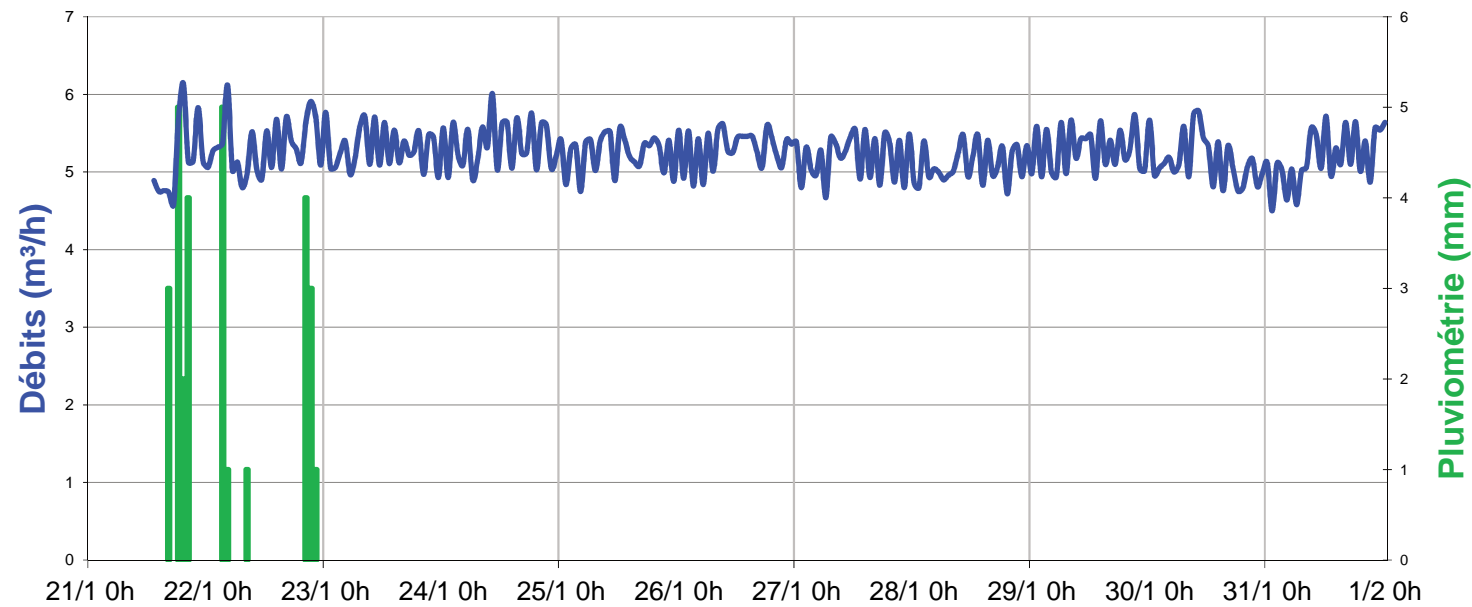
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

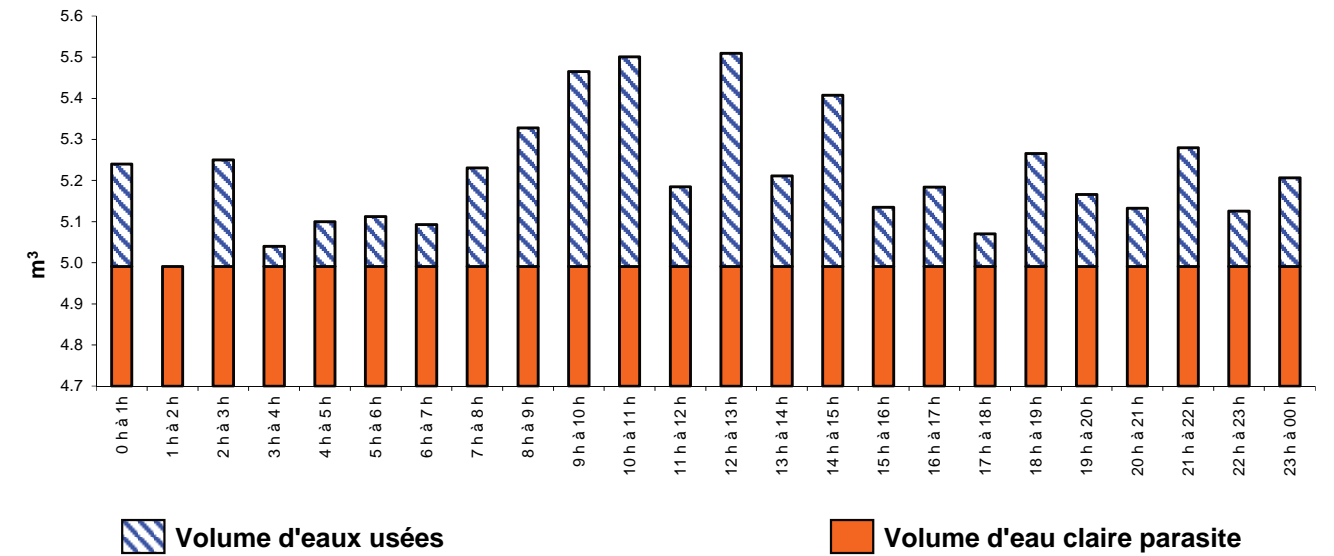
MESURES DE DEBITS - CHIOSURA - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

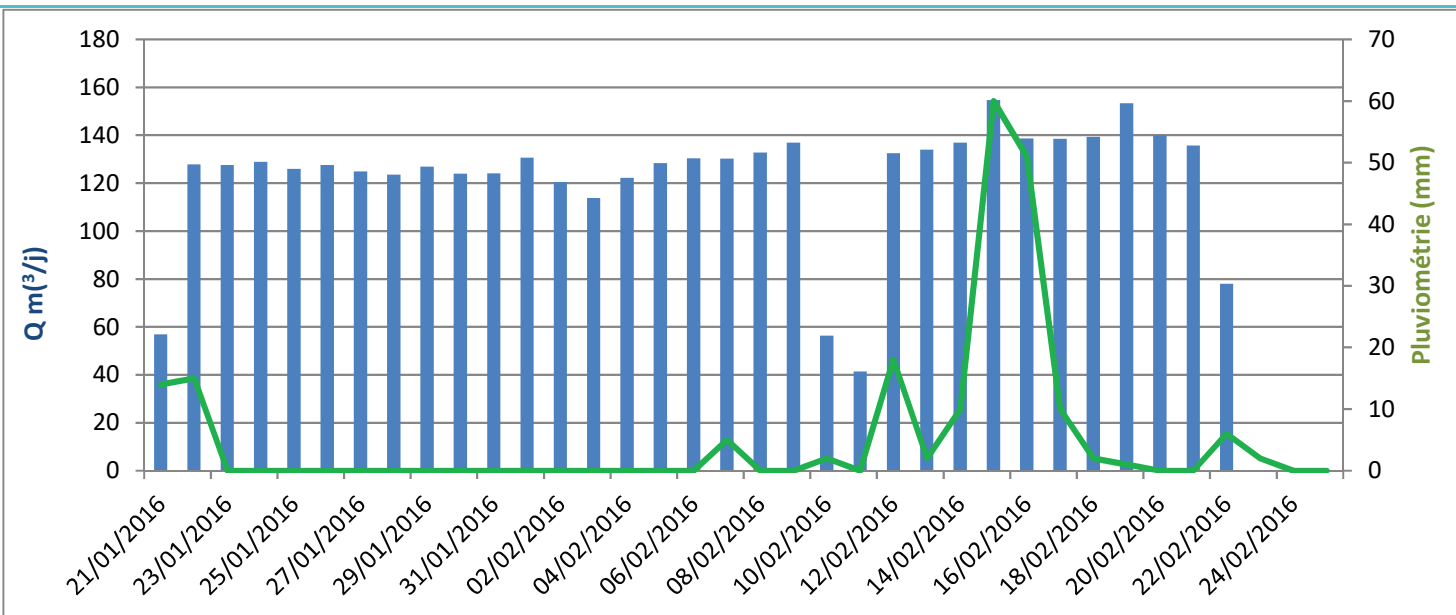
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	5.2	8h à 9h	5.3	16h à 17h	5.2
1h à 2h	5.0	9h à 10h	5.5	17h à 18h	5.1
2h à 3h	5.3	10h à 11h	5.5	18h à 19h	5.3
3h à 4h	5.0	11h à 12h	5.2	19h à 20h	5.2
4h à 5h	5.1	12h à 13h	5.5	20h à 21h	5.1
5h à 6h	5.1	13h à 14h	5.2	21h à 22h	5.3
6h à 7h	5.1	14h à 15h	5.4	22h à 23h	5.1
7h à 8h	5.2	15h à 16h	5.1	23h à 24h	5.2

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	5.2 m³/h
Volume horaire minimum	5.0 m³/h
Volume horaire maximum	5.5 m³/h
Volume moyen journalier	125.2 m³/j

CHIOSURA

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

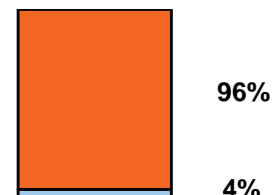
Volume journalier d'eaux usées	5.5 m³/j
Volume journalier d'ECP	119.8 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	5.0 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	36 E.H
Nombre d'équivalent habitant	835 E.H
Coefficient de pointe	1.06

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

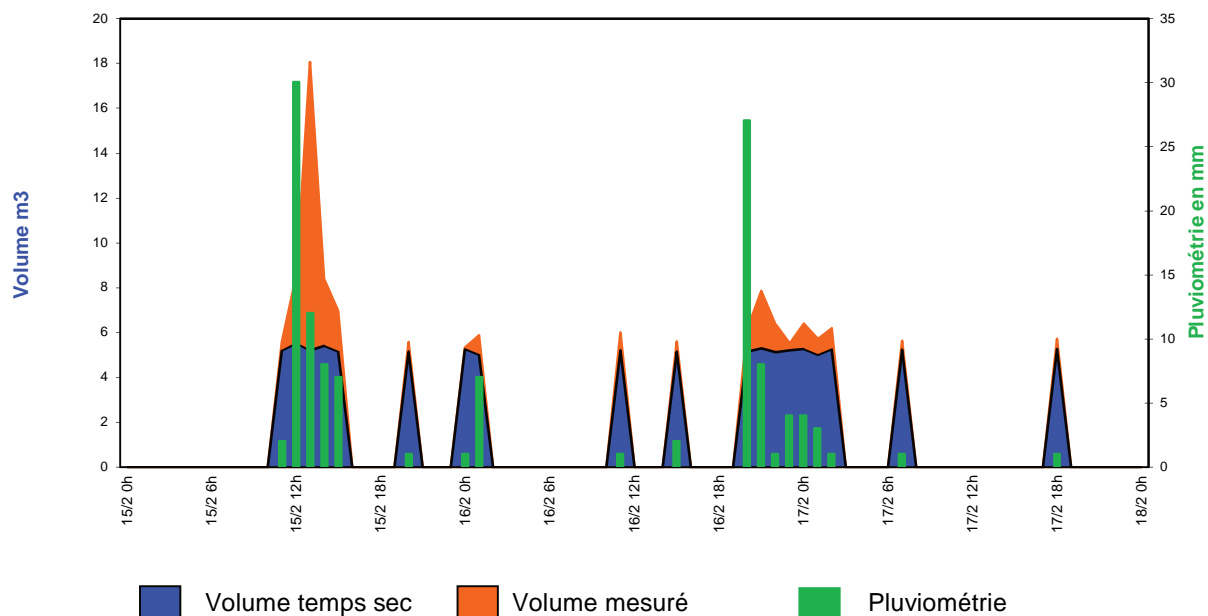
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
120 soit 96%

Volume d'eaux usées en m³/j :
5 soit 4%



MESURES DE DEBITS - CHIOSURA - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	154.7 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	119.8 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	5.5 m³/j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	29.4 m³ soit 19% / temps sec
Surface active	491 m²

CHIOSURA

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

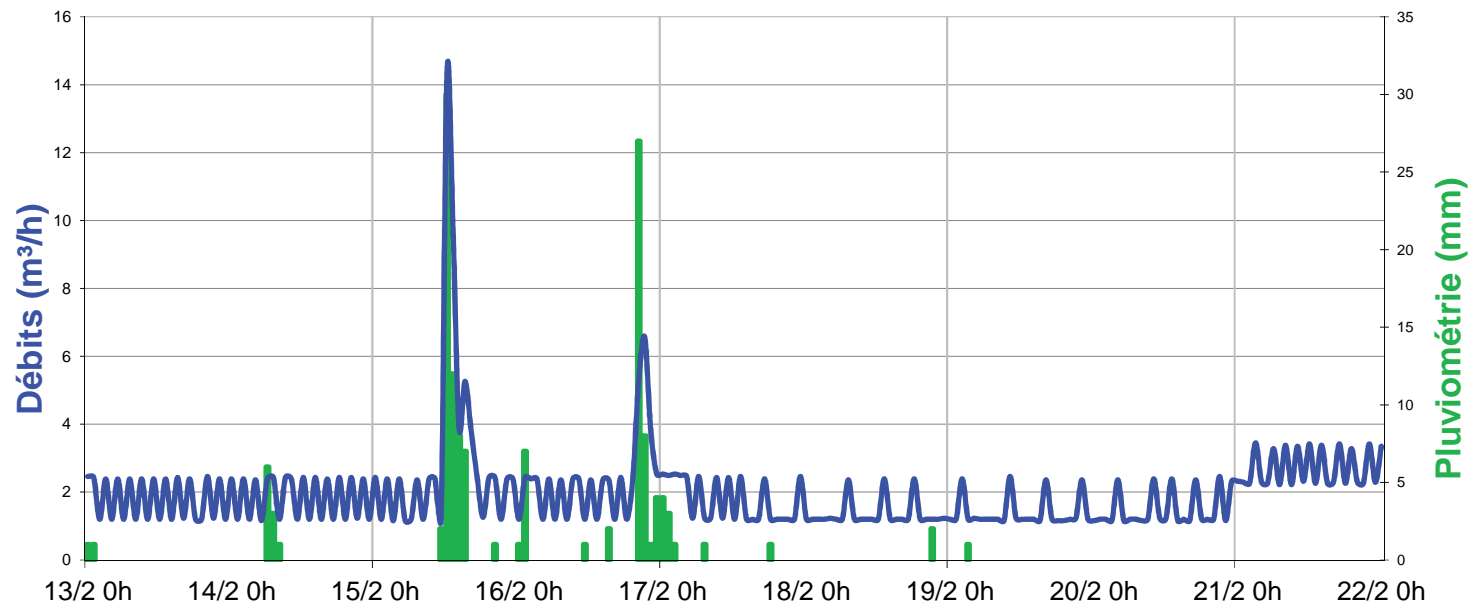
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

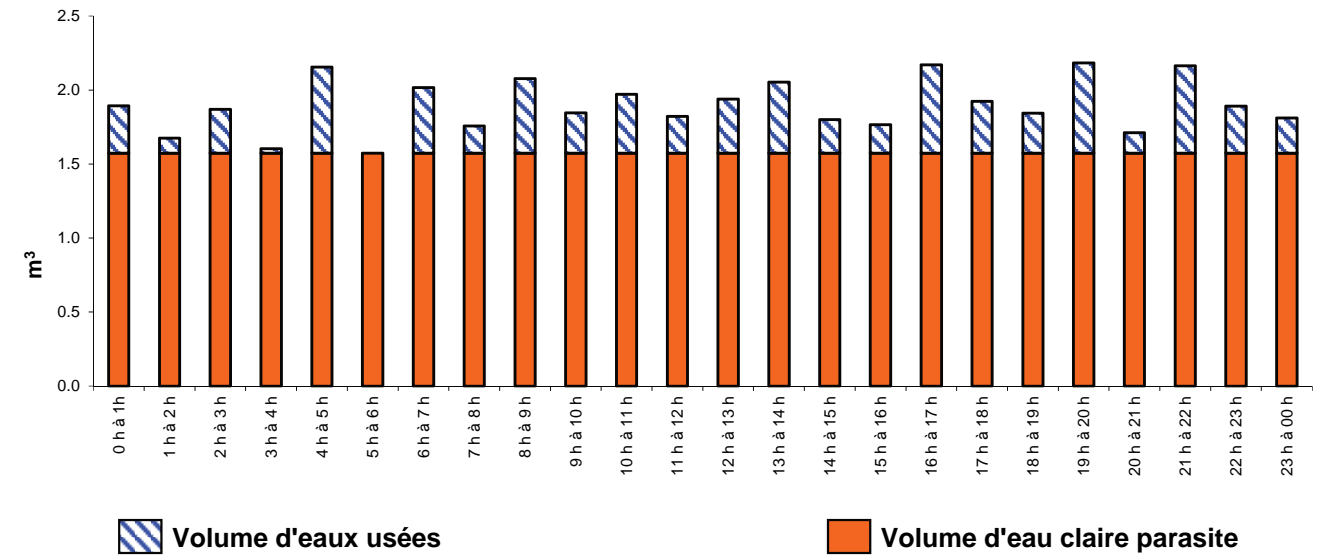
MESURES DE DEBITS - CORSICANA - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

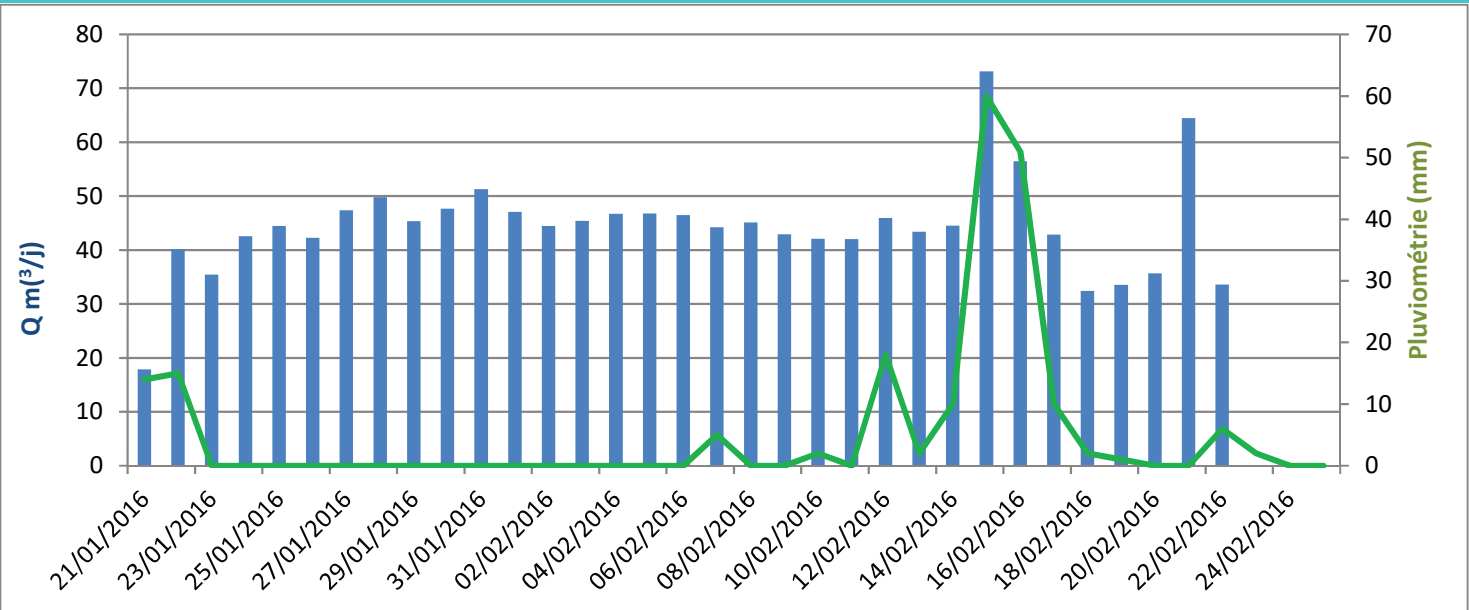
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	1.9	8h à 9h	2.1	16h à 17h	2.2
1h à 2h	1.7	9h à 10h	1.8	17h à 18h	1.9
2h à 3h	1.9	10h à 11h	2.0	18h à 19h	1.8
3h à 4h	1.6	11h à 12h	1.8	19h à 20h	2.2
4h à 5h	2.2	12h à 13h	1.9	20h à 21h	1.7
5h à 6h	1.6	13h à 14h	2.1	21h à 22h	2.2
6h à 7h	2.0	14h à 15h	1.8	22h à 23h	1.9
7h à 8h	1.8	15h à 16h	1.8	23h à 24h	1.8

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	1.9 m³/h
Volume horaire minimum	1.6 m³/h
Volume horaire maximum	2.2 m³/h
Volume moyen journalier	45.5 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	7.8 m³/j
Volume journalier d'ECP	37.8 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	1.6 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	52 E.H
Nombre d'équivalent habitant	304 E.H
Coefficient de pointe	1.15

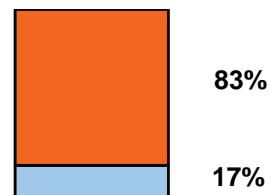
CORSICANA

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

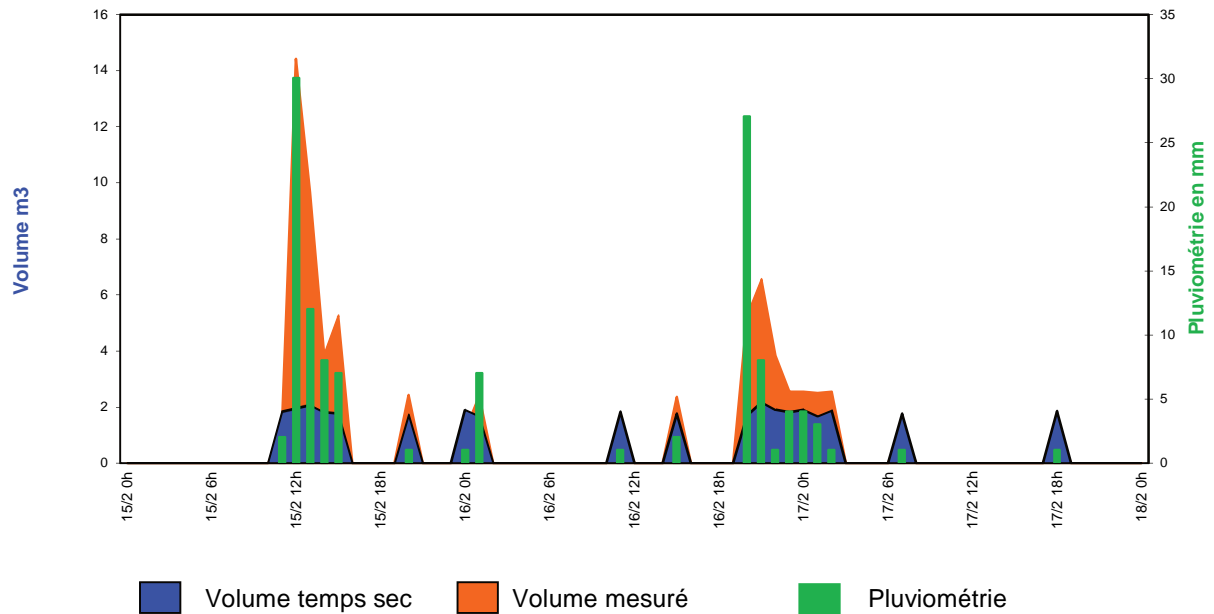
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
38 soit 83%

Volume d'eaux usées en m³/j :
8 soit 17%



MESURES DE DEBITS - CORSICANA - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	73.1 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	37.8 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	7.8 m³/j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	27.6 m³ soit
	38% / temps sec
Surface active	460 m²

CORSICANA

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

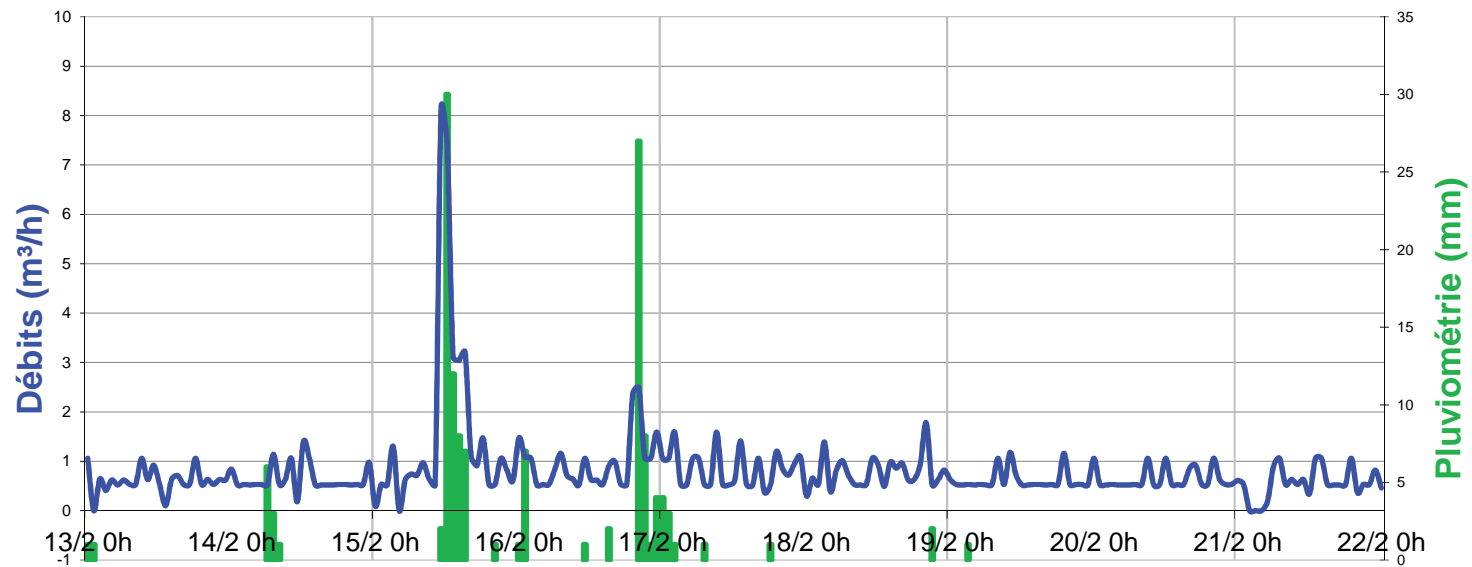
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

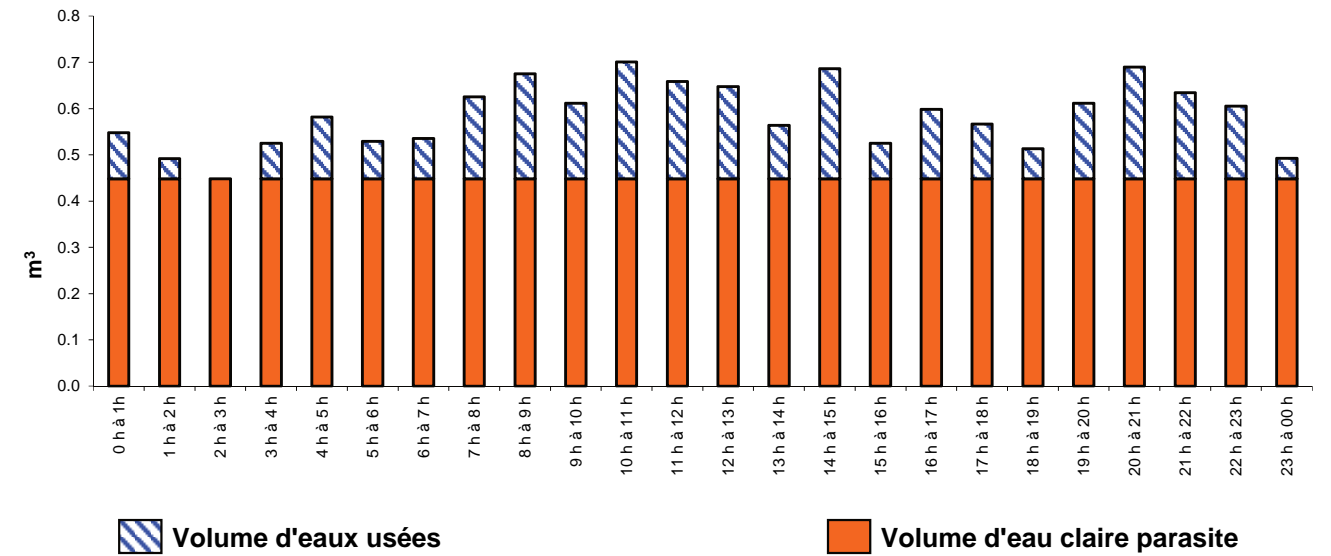
MESURES DE DEBITS - FURESTA - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

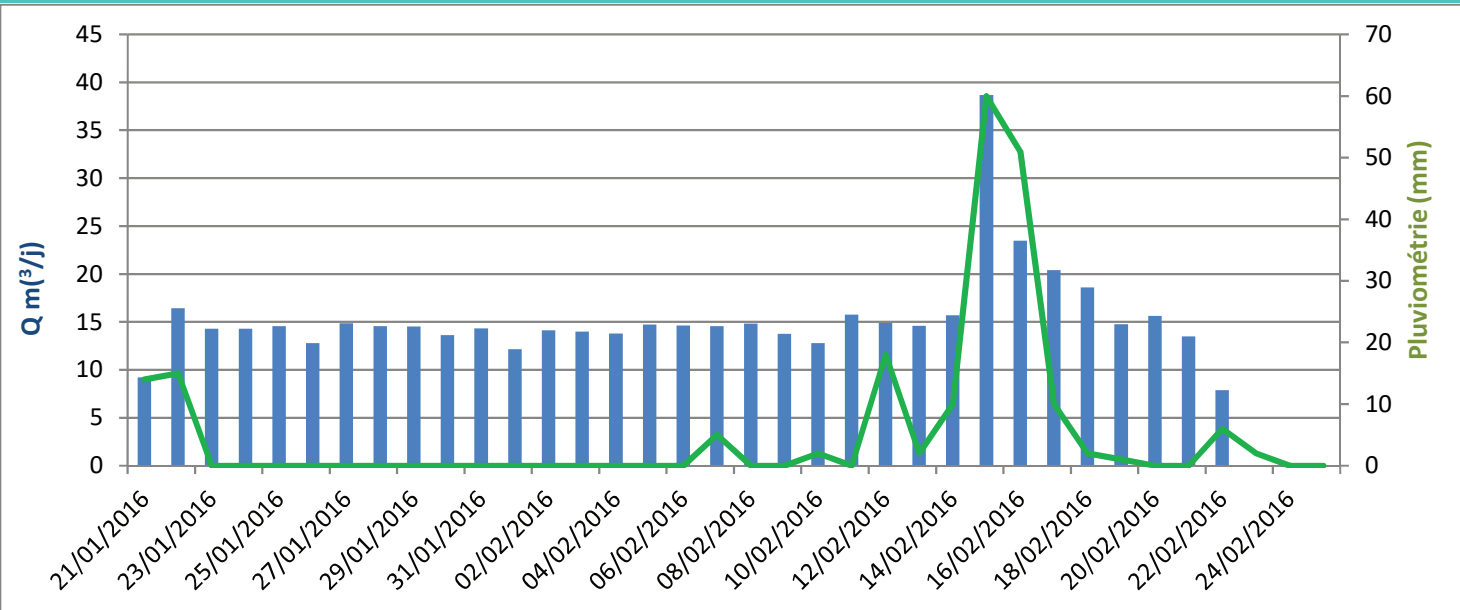
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.5	8h à 9h	0.7	16h à 17h	0.6
1h à 2h	0.5	9h à 10h	0.6	17h à 18h	0.6
2h à 3h	0.4	10h à 11h	0.7	18h à 19h	0.5
3h à 4h	0.5	11h à 12h	0.7	19h à 20h	0.6
4h à 5h	0.6	12h à 13h	0.6	20h à 21h	0.7
5h à 6h	0.5	13h à 14h	0.6	21h à 22h	0.6
6h à 7h	0.5	14h à 15h	0.7	22h à 23h	0.6
7h à 8h	0.6	15h à 16h	0.5	23h à 24h	0.5

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.6 m³/h
Volume horaire minimum	0.4 m³/h
Volume horaire maximum	0.7 m³/h
Volume moyen journalier	14.1 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	3.3 m³/j
Volume journalier d'ECP	10.8 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.4 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	22 E.H
Nombre d'équivalent habitant	94 E.H
Coefficient de pointe	1.20

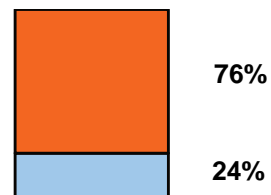
FURESTA

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

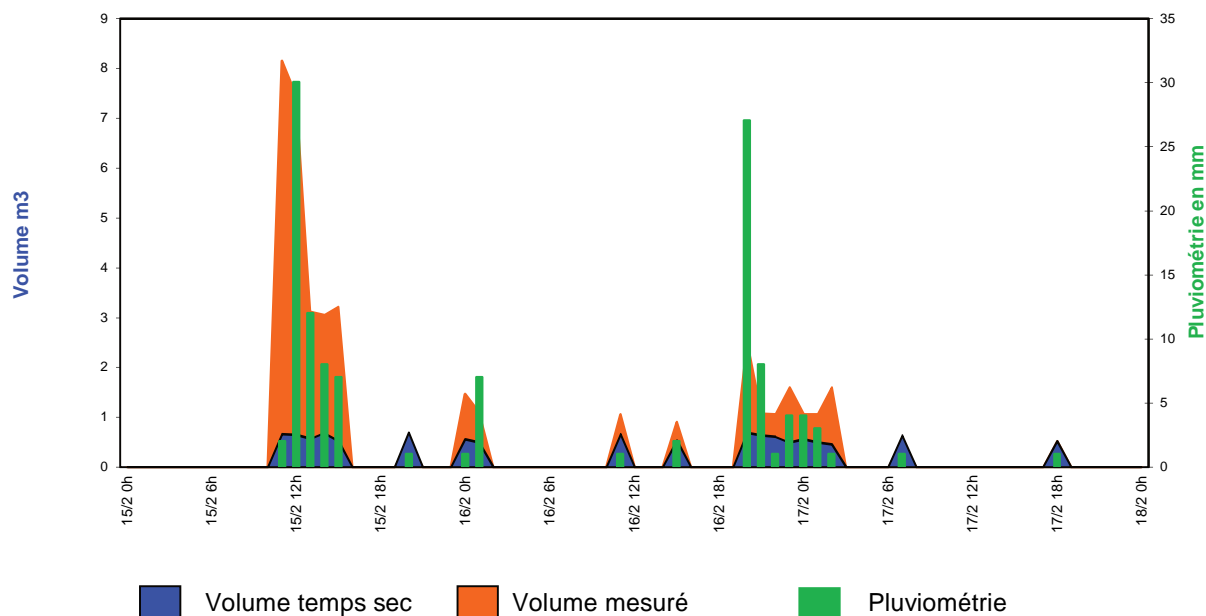
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
11 soit 76%

Volume d'eaux usées en m³/j :
3 soit 24%



MESURES DE DEBITS - FURESTA - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	38.7 m ³ /j
Volume moyen journalier ECP permanentes	10.8 m ³ /j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	3.3 m ³ /j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	24.6 m ³ soit 64% / temps sec
Surface active	410 m ²

FURESTA

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

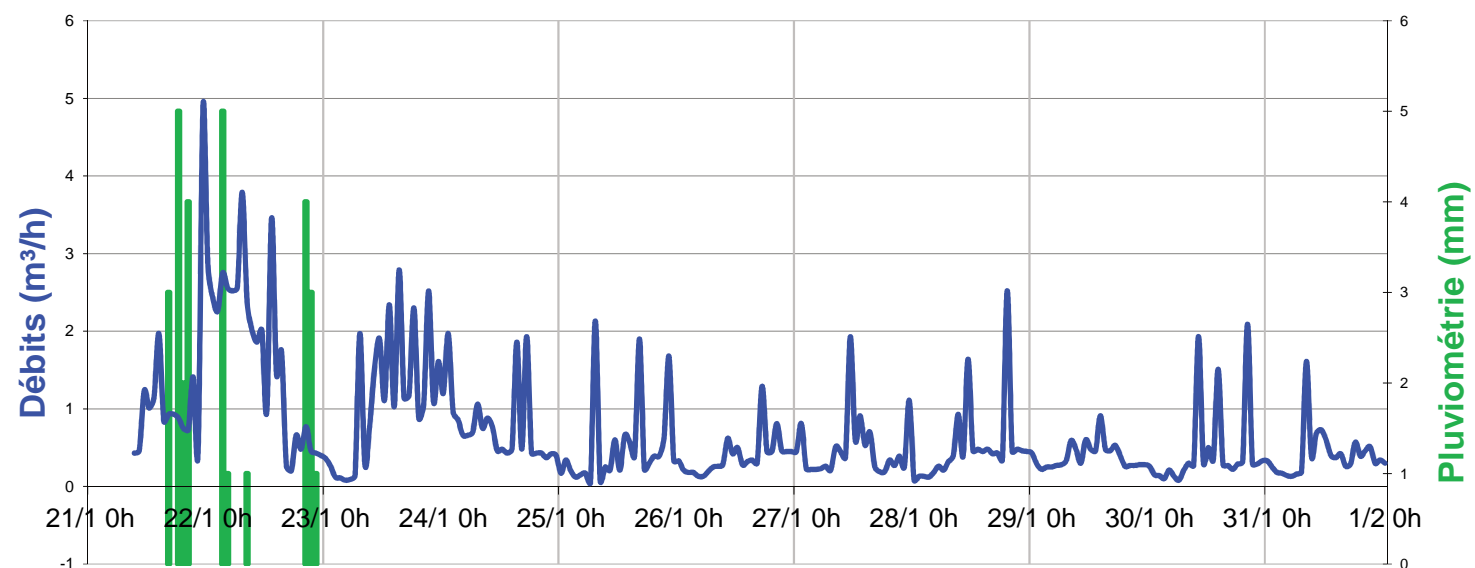
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

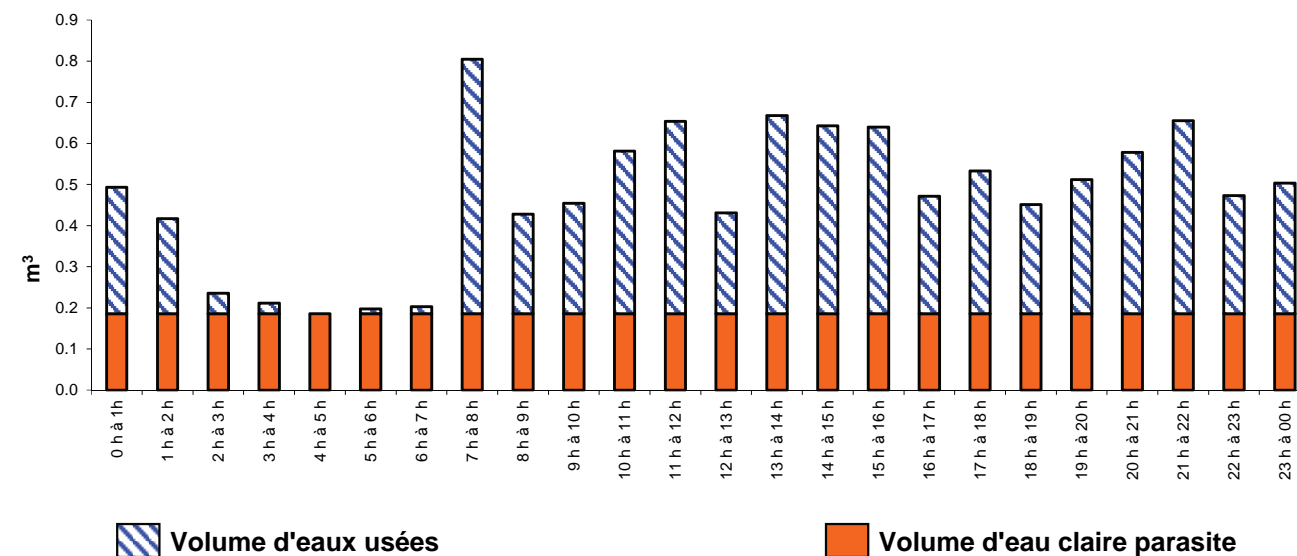
MESURES DE DEBITS - BRAVONE - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

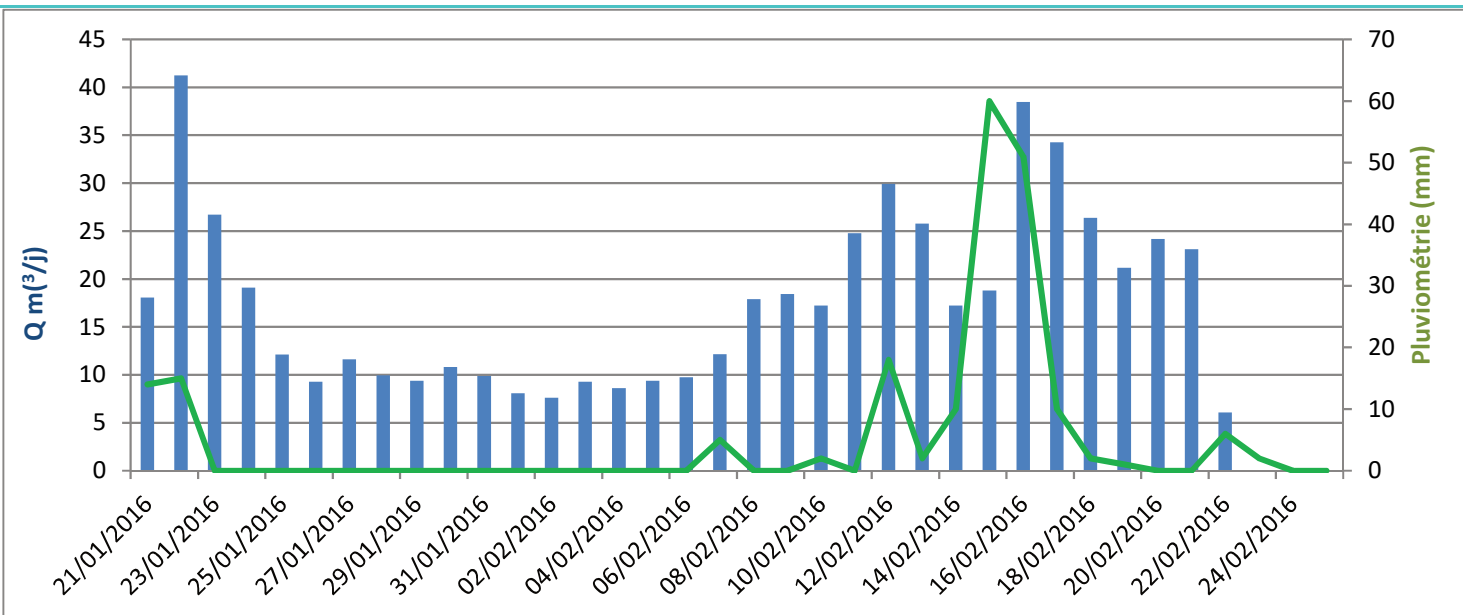
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.5	8h à 9h	0.4	16h à 17h	0.5
1h à 2h	0.4	9h à 10h	0.5	17h à 18h	0.5
2h à 3h	0.2	10h à 11h	0.6	18h à 19h	0.5
3h à 4h	0.2	11h à 12h	0.7	19h à 20h	0.5
4h à 5h	0.2	12h à 13h	0.4	20h à 21h	0.6
5h à 6h	0.2	13h à 14h	0.7	21h à 22h	0.7
6h à 7h	0.2	14h à 15h	0.6	22h à 23h	0.5
7h à 8h	0.8	15h à 16h	0.6	23h à 24h	0.5

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.5 m³/h
Volume horaire minimum	0.2 m³/h
Volume horaire maximum	0.8 m³/h
Volume moyen journalier	11.4 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	7.0 m³/j
Volume journalier d'ECP	4.5 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.2 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	46 E.H
Nombre d'équivalent habitant	76 E.H
Coefficient de pointe	1.69

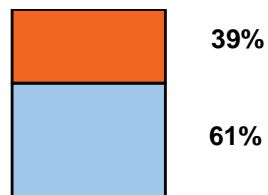
BRAVONE

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

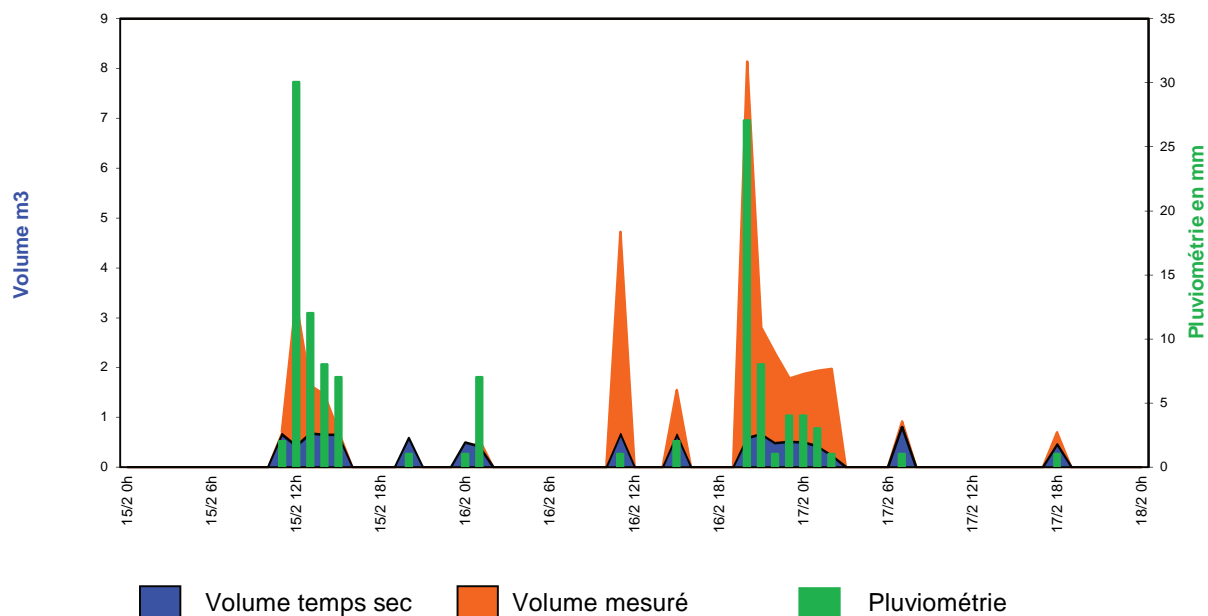
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
4 soit 39%

Volume d'eaux usées en m³/j :
7 soit 61%



MESURES DE DEBITS - BRAVONE - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	18.8 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	4.5 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	7.0 m³/j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	7.3 m³ soit
	39% / temps sec
Surface active	122 m²

BRAVONE

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

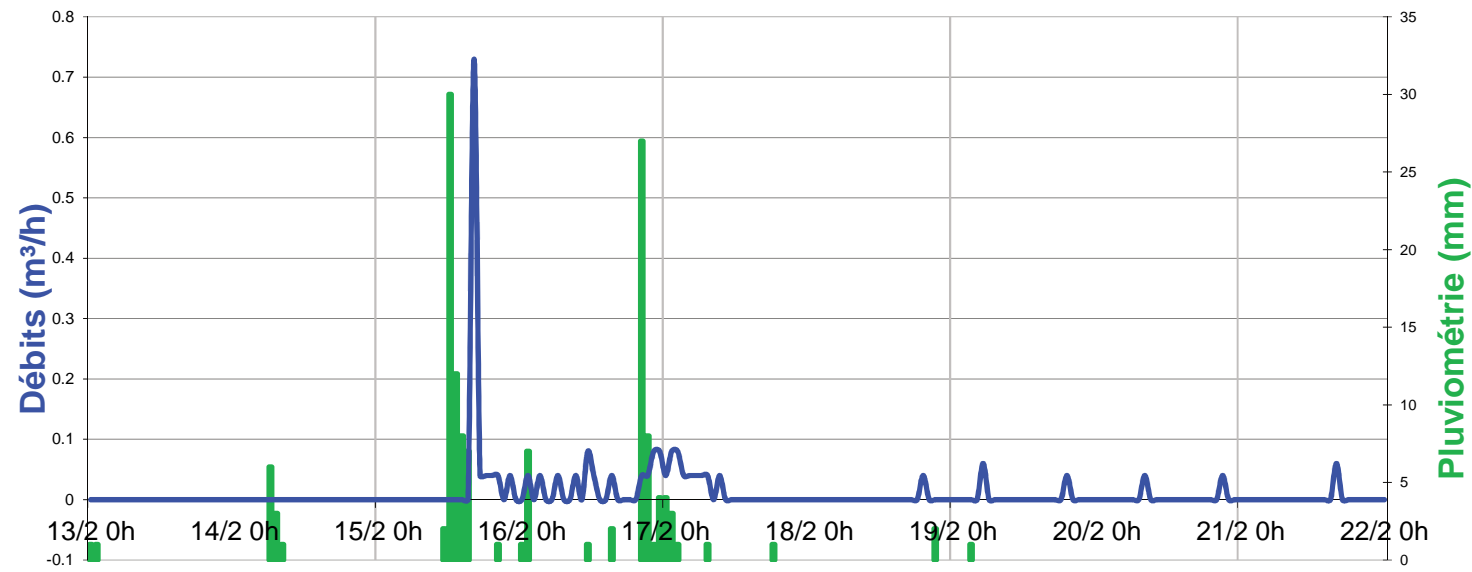
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

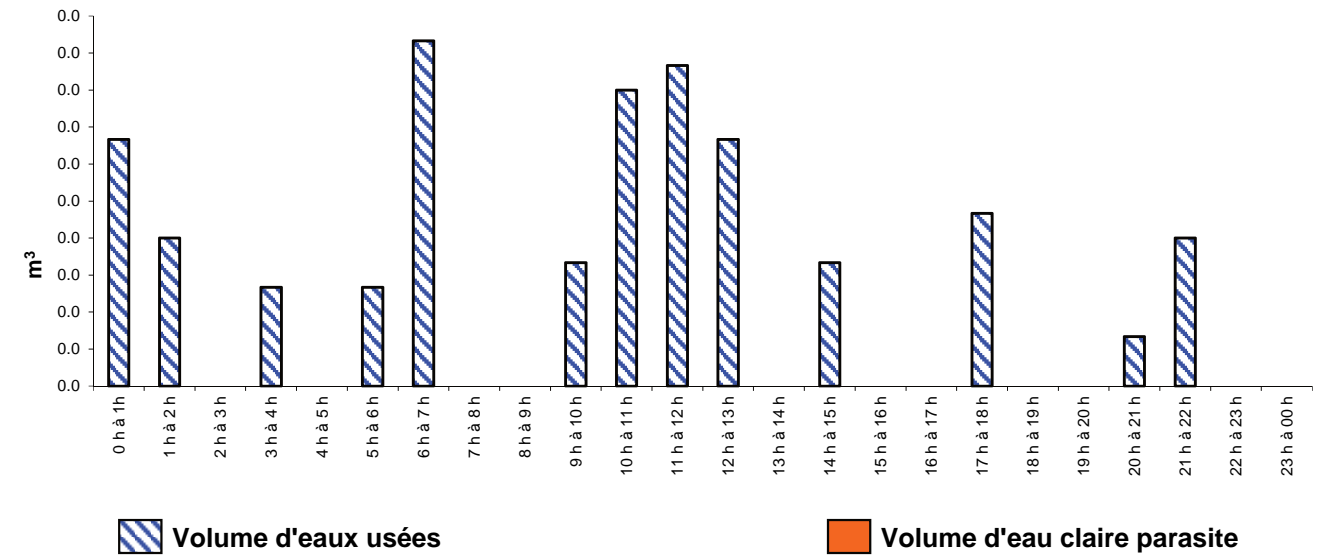
MESURES DE DEBITS - MARINES NORD - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

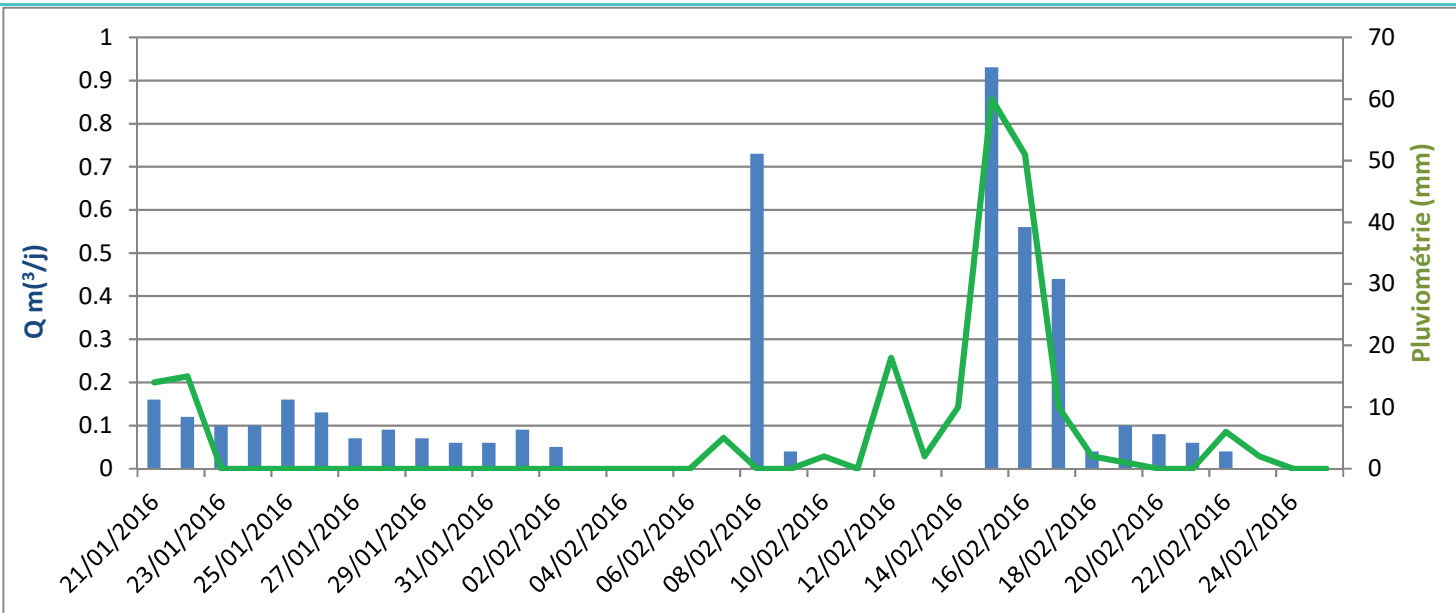
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.0	8h à 9h	0.0	16h à 17h	0.0
1h à 2h	0.0	9h à 10h	0.0	17h à 18h	0.0
2h à 3h	0.0	10h à 11h	0.0	18h à 19h	0.0
3h à 4h	0.0	11h à 12h	0.0	19h à 20h	0.0
4h à 5h	0.0	12h à 13h	0.0	20h à 21h	0.0
5h à 6h	0.0	13h à 14h	0.0	21h à 22h	0.0
6h à 7h	0.0	14h à 15h	0.0	22h à 23h	0.0
7h à 8h	0.0	15h à 16h	0.0	23h à 24h	0.0

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.0 m³/h
Volume horaire minimum	0.0 m³/h
Volume horaire maximum	0.0 m³/h
Volume moyen journalier	0.1 m³/j

MARINES NORD

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

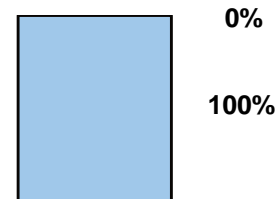
Volume journalier d'eaux usées	0.1 m³/j
Volume journalier d'ECP	0.0 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.0 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	0 E.H
Nombre d'équivalent habitant	0 E.H
Coefficient de pointe	3.43

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

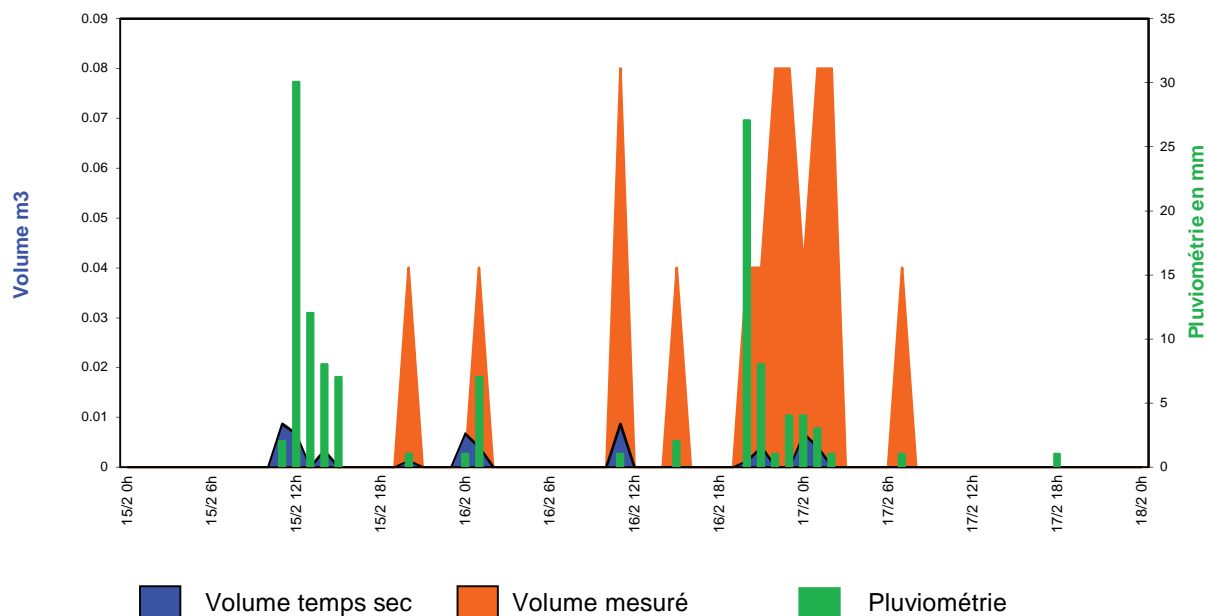
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
0 soit 0%

Volume d'eaux usées en m³/j :
0 soit 100%



MESURES DE DEBITS - MARINES NORD - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	0.9 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	0.0 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	0.1 m³/j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	0.9 m³ soit
	93% / temps sec
Surface active	14 m²

MARINES NORD

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

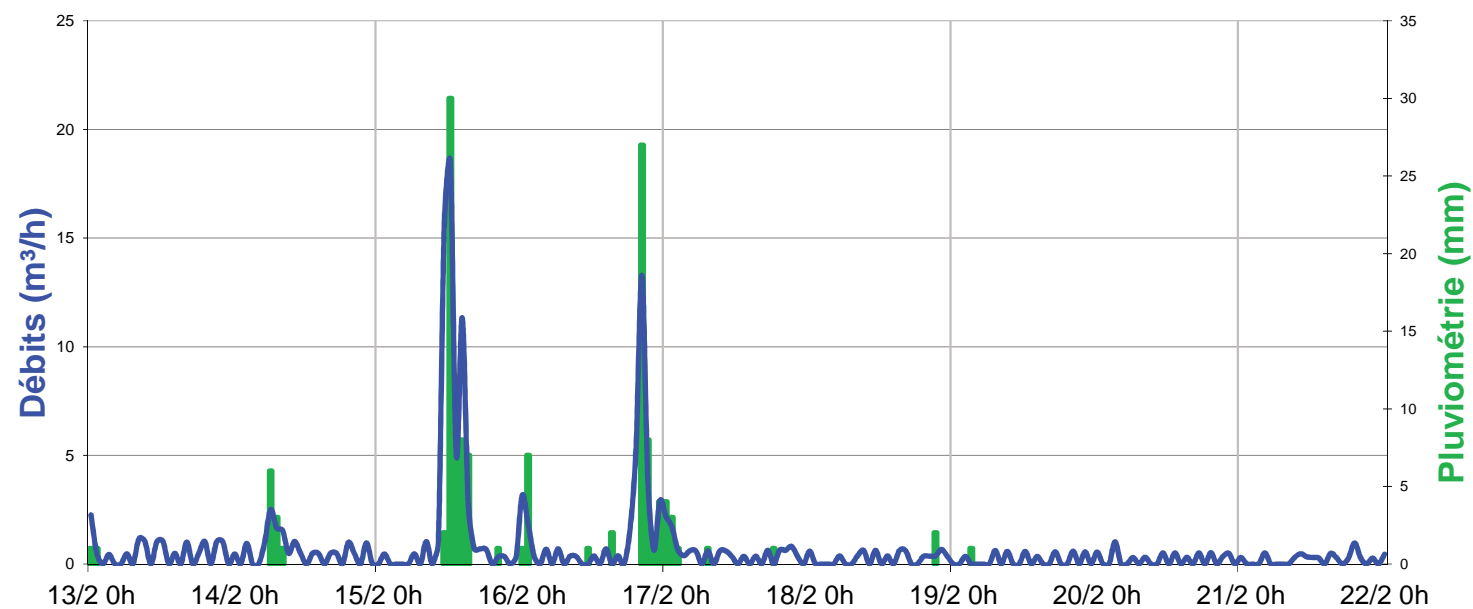
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

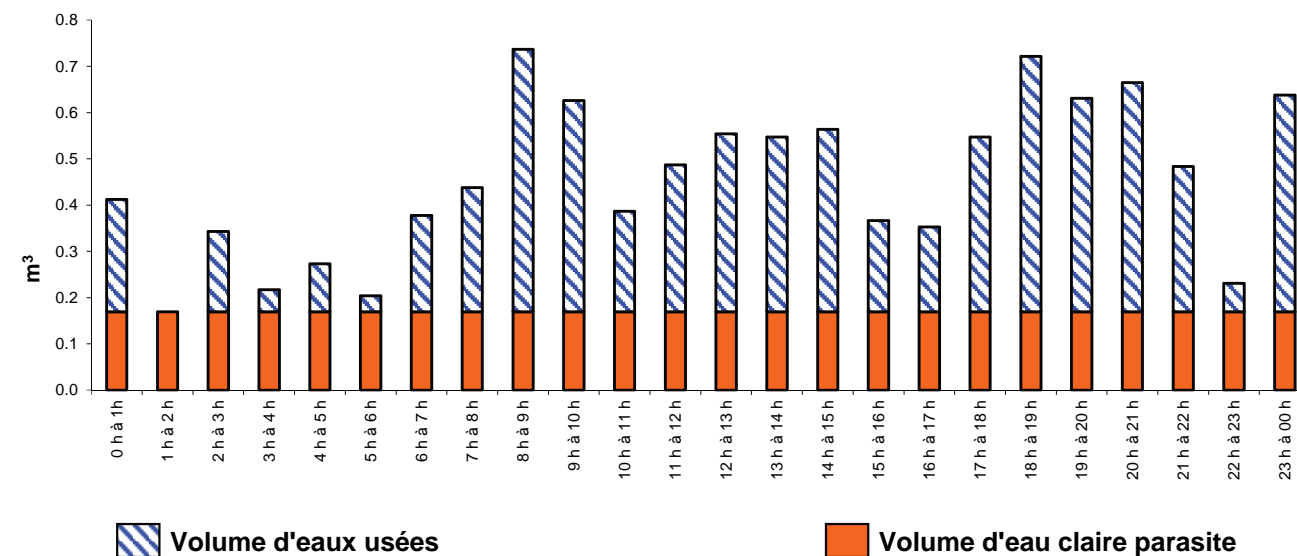
MESURES DE DEBITS - MARINES SUD - Janvier 2016

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

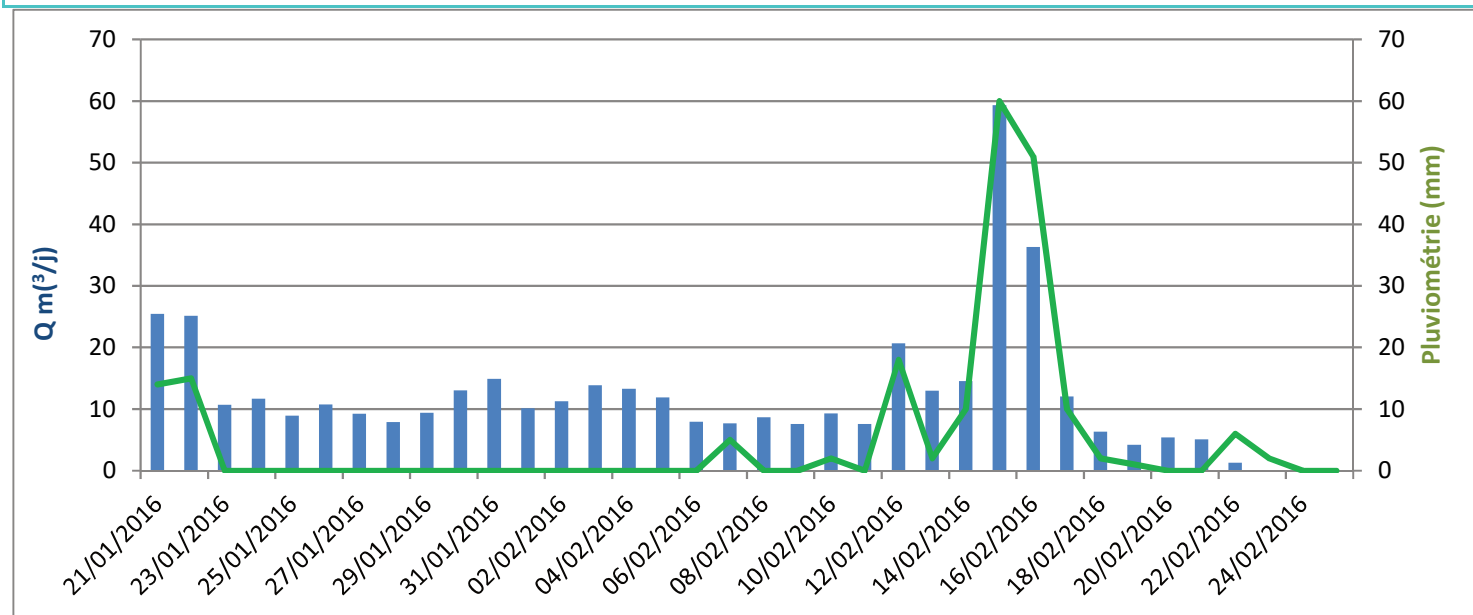
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	0.4	8h à 9h	0.7	16h à 17h	0.4
1h à 2h	0.2	9h à 10h	0.6	17h à 18h	0.5
2h à 3h	0.3	10h à 11h	0.4	18h à 19h	0.7
3h à 4h	0.2	11h à 12h	0.5	19h à 20h	0.6
4h à 5h	0.3	12h à 13h	0.6	20h à 21h	0.7
5h à 6h	0.2	13h à 14h	0.5	21h à 22h	0.5
6h à 7h	0.4	14h à 15h	0.6	22h à 23h	0.2
7h à 8h	0.4	15h à 16h	0.4	23h à 24h	0.6

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	0.5 m³/h
Volume horaire minimum	0.2 m³/h
Volume horaire maximum	0.7 m³/h
Volume moyen journalier	11.0 m³/j

Volume journalier d'eaux usées	6.9 m³/j
Volume journalier d'ECP	4.1 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.2 m³/h

Nombre d'équivalent habitant EU	46 E.H
Nombre d'équivalent habitant	73 E.H
Coefficient de pointe	1.61

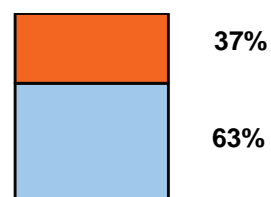
MARINES SUD

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	mars-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

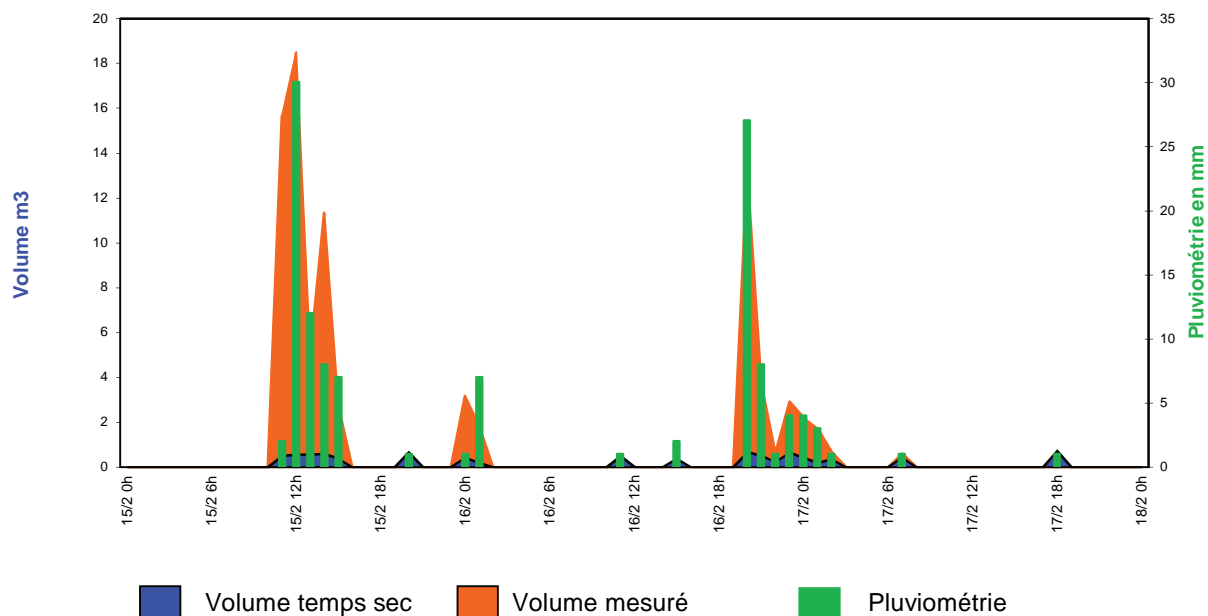
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
4 soit 37%

Volume d'eaux usées en m³/j :
7 soit 63%



MESURES DE DEBITS - MARINES SUD - Janvier 2016

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	15/02/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	59.3 m³/j
Volume moyen journalier ECP permanentes	4.1 m³/j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	6.9 m³/j
Hauteur précipitée	60.0 mm
Volume pluvial intrusif	48.3 m³ soit
	82% / temps sec
Surface active	806 m²

MARINES SUD

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : mars-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

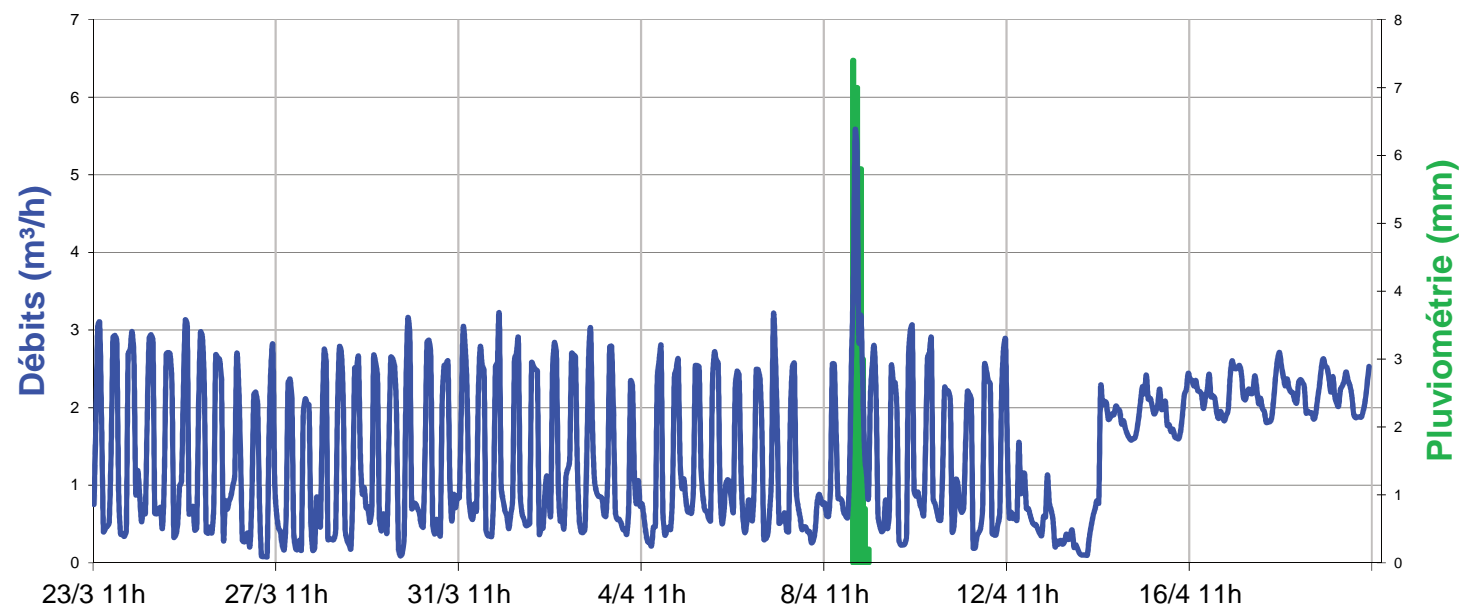
CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

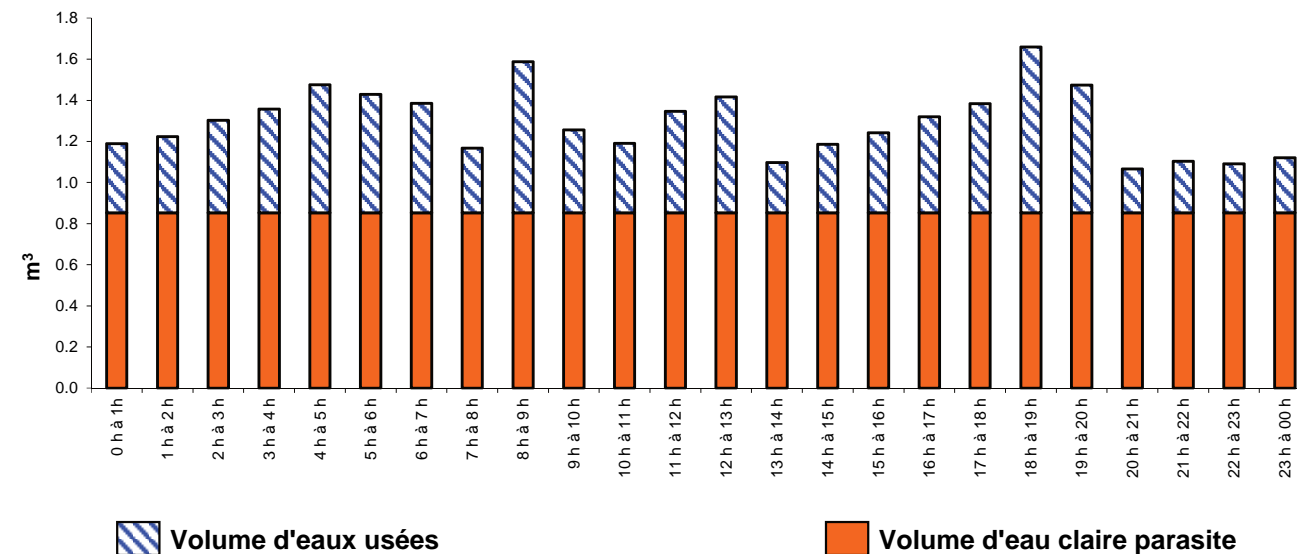
MESURES DE DEBITS STEP LINGUIZZETTA VILLAGE - CAMPAGNE HIVERNALE

VOLUMES EN PERIODE DE TEMPS DE PLUIE

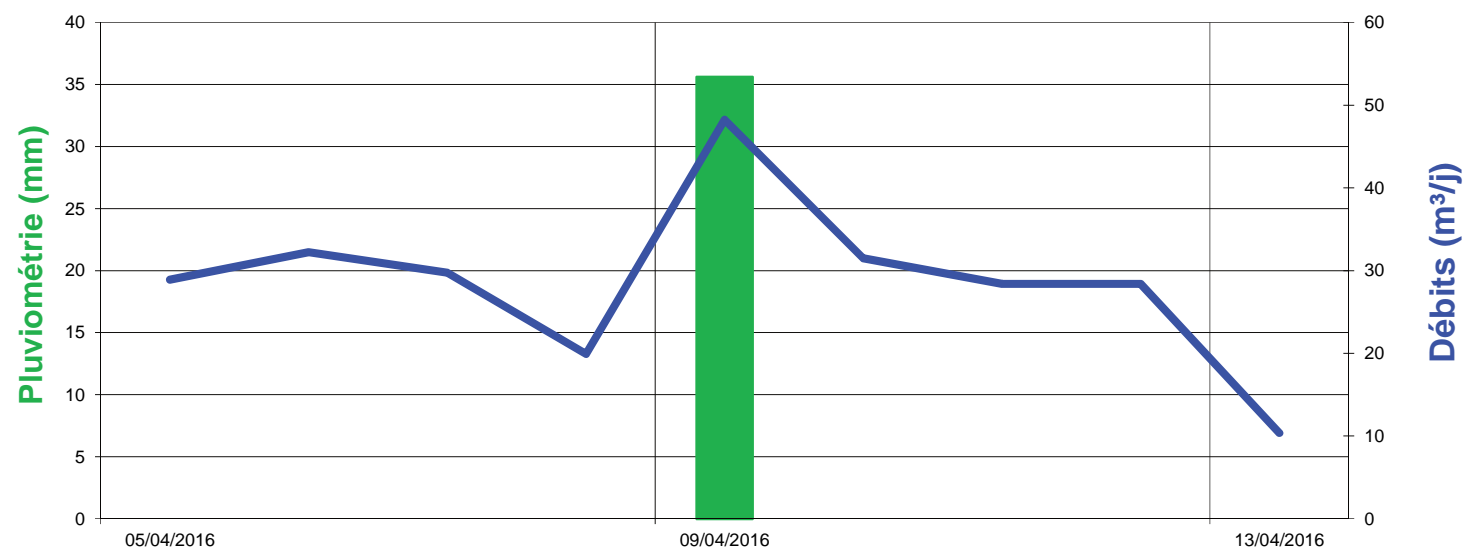
VOLUMES HORAIRES



PROFIL JOURNALIER



VOLUMES JOURNALIERS



VOLUMES HORAIRES MOYENS

0h à 1h	1.2	8h à 9h	1.6	16h à 17h	1.3
1h à 2h	1.2	9h à 10h	1.3	17h à 18h	1.4
2h à 3h	1.3	10h à 11h	1.2	18h à 19h	1.7
3h à 4h	1.4	11h à 12h	1.3	19h à 20h	1.5
4h à 5h	1.5	12h à 13h	1.4	20h à 21h	1.1
5h à 6h	1.4	13h à 14h	1.1	21h à 22h	1.1
6h à 7h	1.4	14h à 15h	1.2	22h à 23h	1.1
7h à 8h	1.2	15h à 16h	1.2	23h à 24h	1.1

VOLUMES ET EQUIVALENTS HABITANT

Volume horaire moyen	1.3 m³/h
Volume horaire minimum	1.07 m³/h
Volume horaire maximum	1.7 m³/h
Volume moyen journalier	31.1 m³/j

Village LINGUIZZETTA

Rapport N°	RCo00772
Affaire N°	O03726
Contrat N°	CCoZ0201518
Date :	févr.-17
Etabli par :	VRE
Validé par :	PLF

Volume journalier d'eaux usées	10.6 m³/j
Volume journalier d'ECP	20.5 m³/j
Volume horaire moyen d'ECP	0.9 m³/h

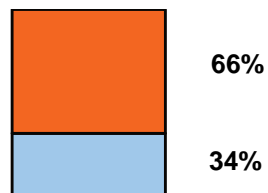
Nombre d'équivalent habitant EU	71 E.H
Nombre d'équivalent habitant	207 E.H
Coefficient de pointe	1.28

CETA - Environnement
6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

REPARTITION EAUX USEES/EAUX PARASITES

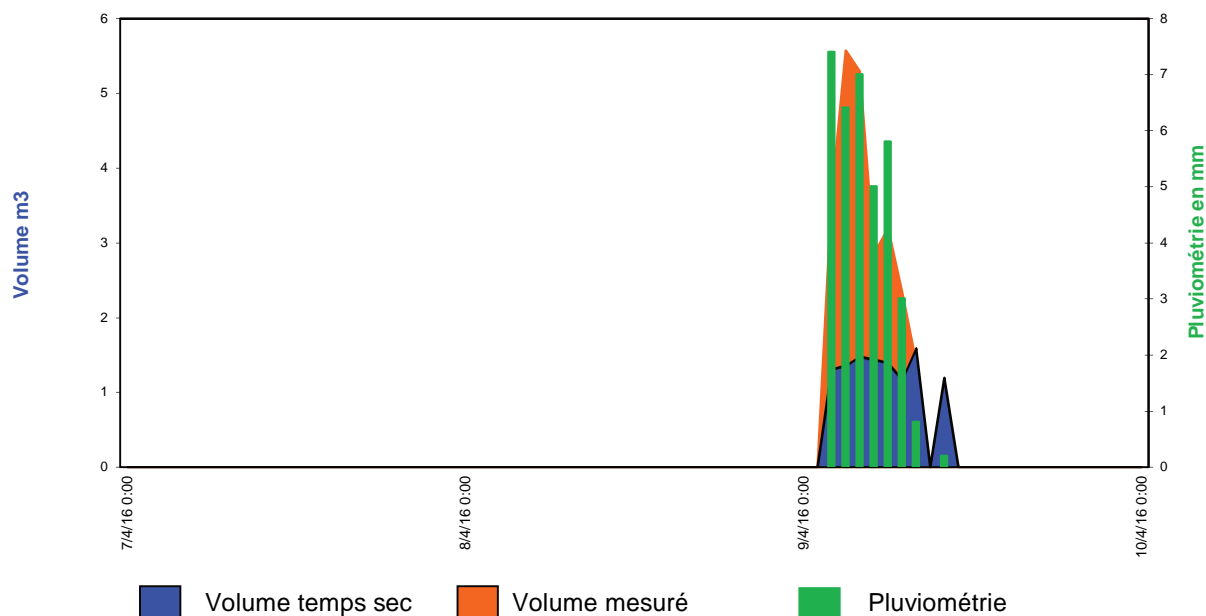
Volume d'eaux claires parasites en m³/j :
20 soit 66%

Volume d'eaux usées en m³/j :
11 soit 34%



MESURES DE DEBITS STEP LINGUIZZETTA VILLAGE - CAMPAGNE HIVERNALE

IMPACT DE LA PLUVIOMETRIE



SURFACE ACTIVE

Date de l'épisode pluvieux	09/04/2016
Volume journalier le jour de l'épisode	48.2 m ³ /j
Volume moyen journalier ECP permanentes	20.5 m ³ /j
Volume moyen journalier d'eaux usées strictes	10.6 m ³ /j
Hauteur précipitée	35.6 mm
Volume pluvial intrusif	17.2 m ³ soit 36% / temps sec
Surface active	482 m ²

Village LINGUIZZETTA

Rapport N° RCo00772
Affaire N° O03726
Contrat N° CCoZ0201518
Date : févr.-17
Etabli par : VRE
Validé par : PLF

CETA - Environnement

6, Parc Belvédère - 20000 AJACCIO
Tél: 04 95 21 23 00 / Fax: 04 95 25 37 21
E-mail: c.faller@ceta-environnement.fr

ANNEXES 5
Fiches des résultats des test à
la fumée
Village et Plaine

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

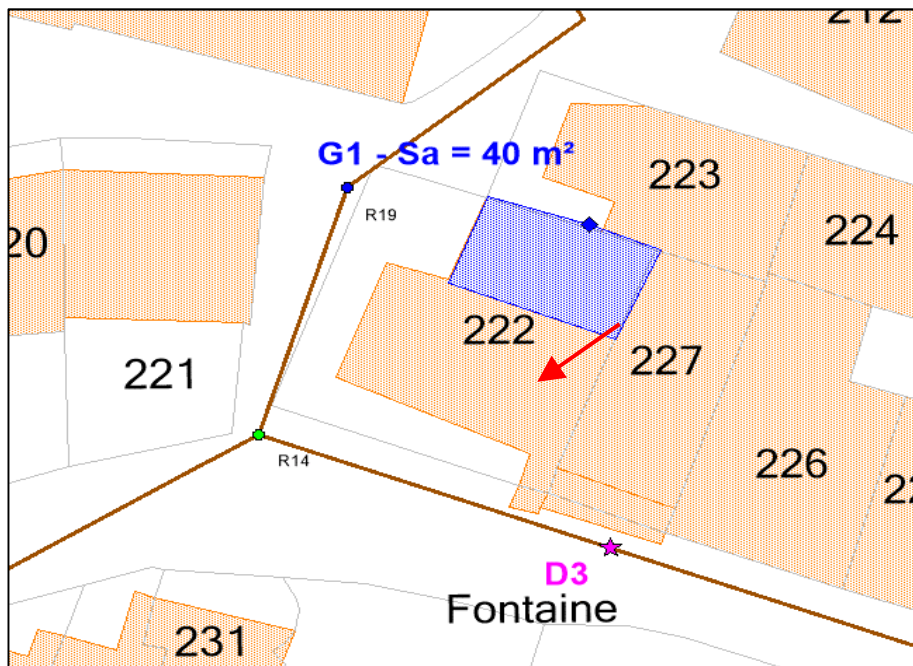
Février 2018

G1

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Gouttière
Domaine : Privé

Habitation :
N°Parcelle : 222



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**
Estimation de la surface drainante : **40 m²**

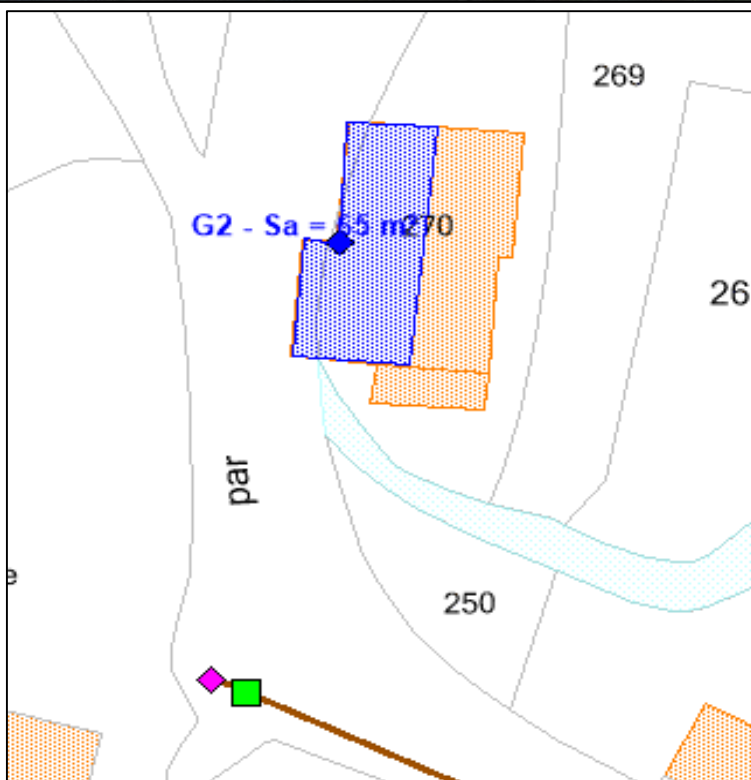
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

G1

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Gouttière
Domaine : Privé

Habitation :
N°Parcelle : B 464



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**
Estimation de la surface drainante : **55 m²**

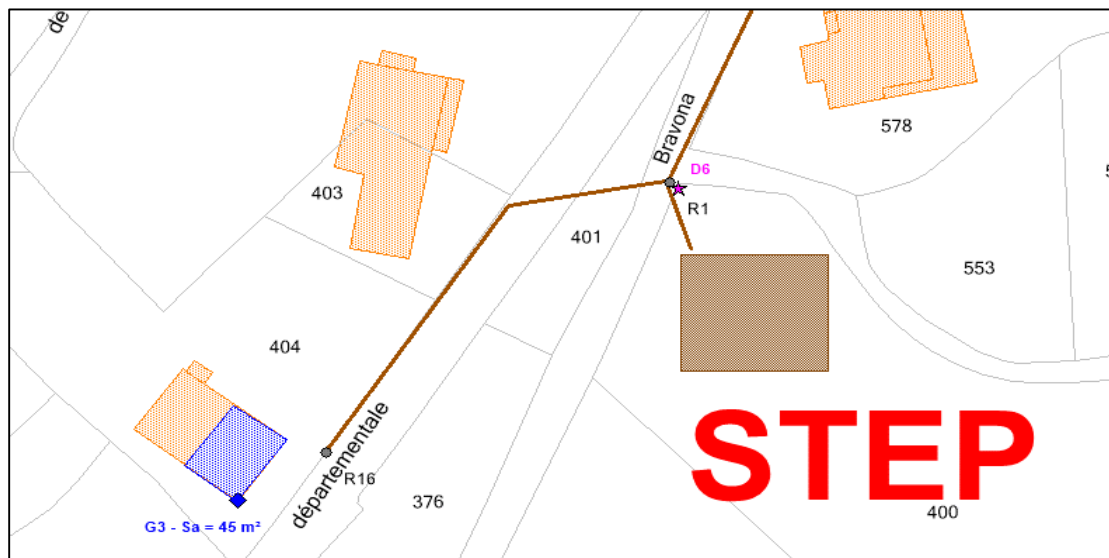
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

G3

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Gouttière
Domaine : Privé

Habitation :
N°Parcelle : B 464



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **45 m²**

Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

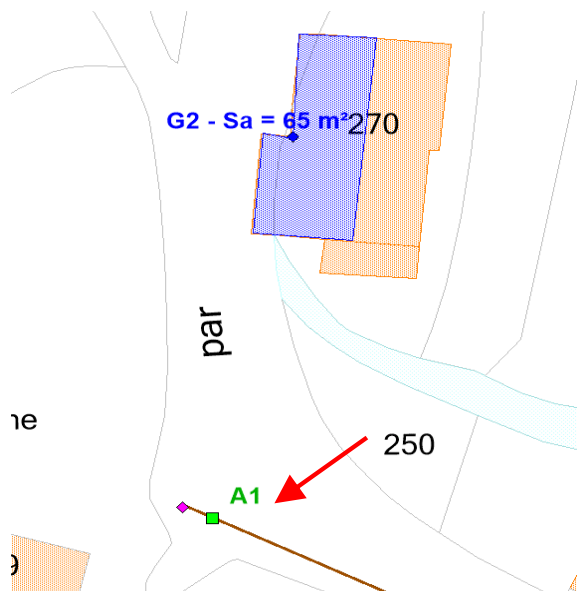
A1

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité

Domaine : Public

N°Parcelle : domaine public



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: Lente et diffuse

Estimation de la surface drainante : 0 m²

Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCO00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

D1

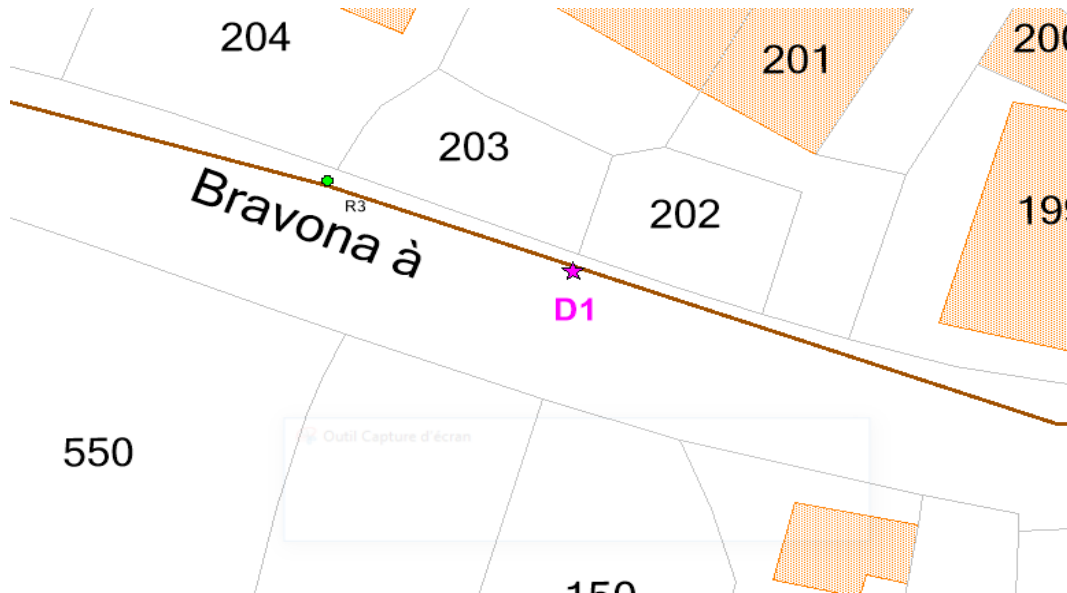
Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité

Proche R3

Domaine : Privé

N°Parcelle : Domaine public



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **0 m²**

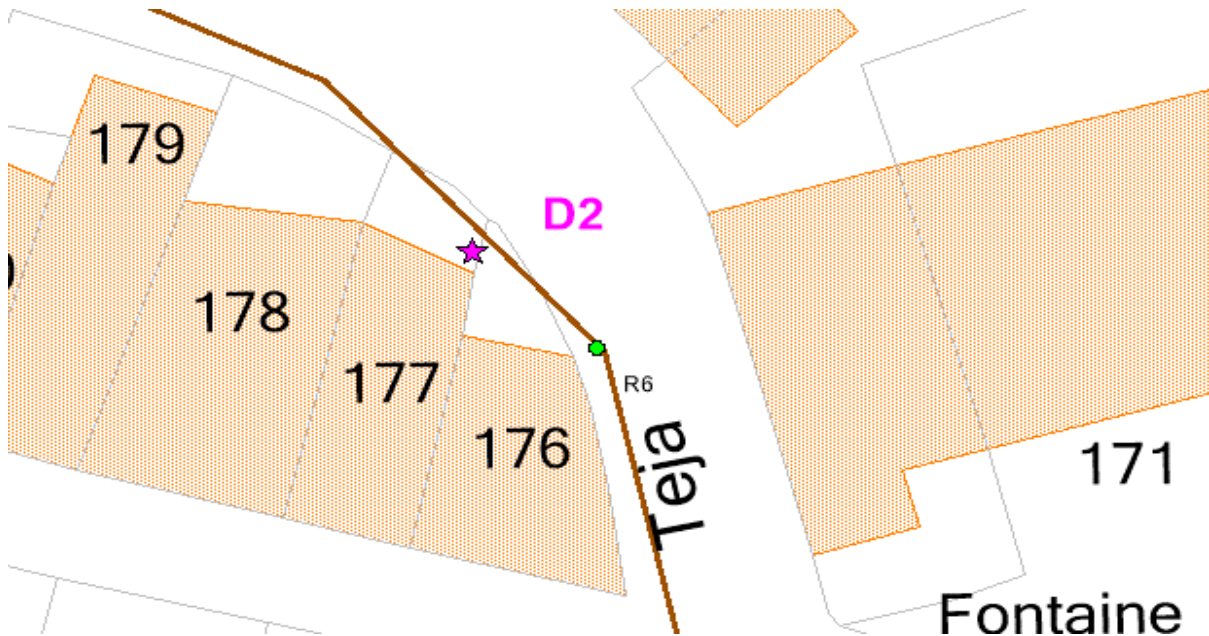
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

D2

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité
Domaine : Privé

Proche R6
N°Parcelle : 177



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **0 m²**

Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

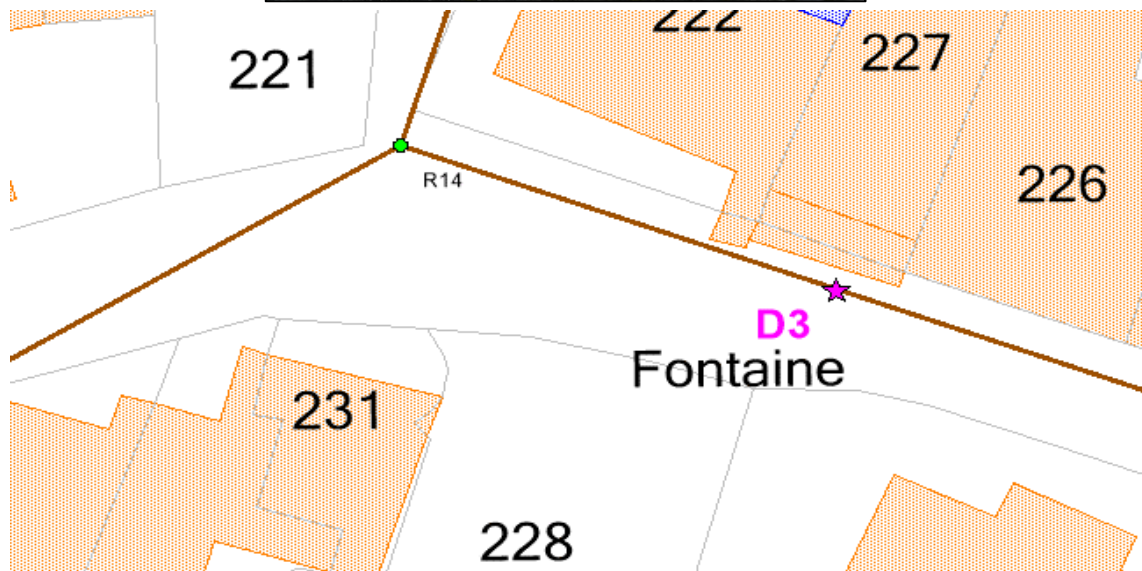
D3

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité

Domaine : Public

N°Parcelle : Domaine public



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **0 m²**

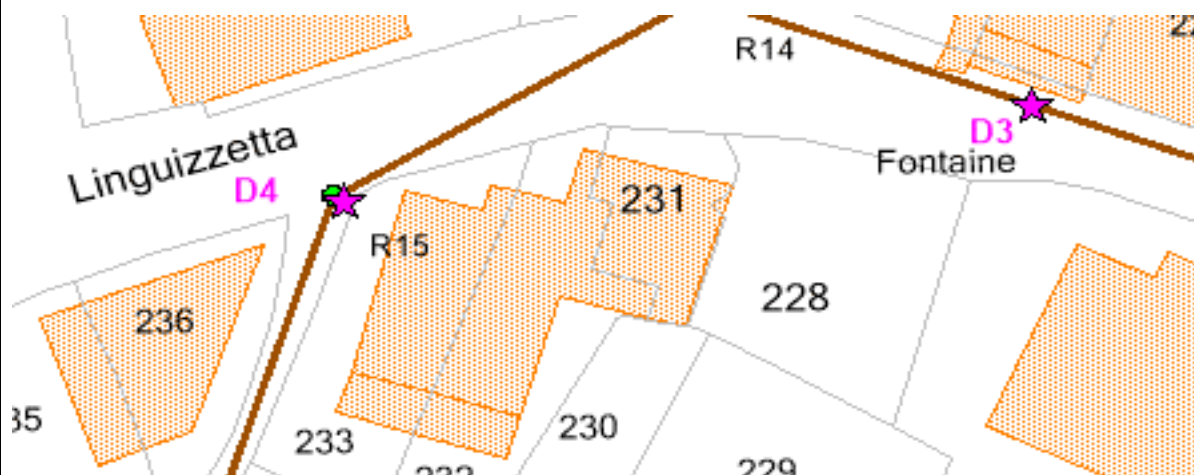
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	003795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

D3

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité
Domaine : Public

Proche R15
N°Parcelle : Domaine public



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **10 m²**

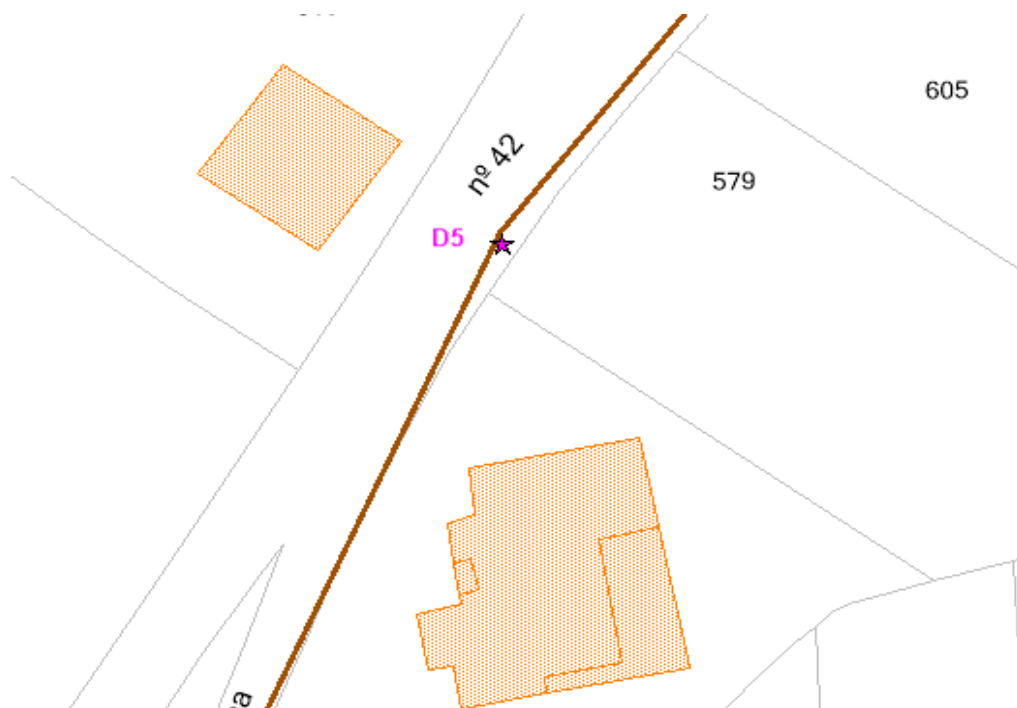
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

D3

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité
Domaine : Public

Entre R1 et R17
N°Parcelle : Domaine public



L'ingénierie du développement durable

6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO

Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **0 m²**

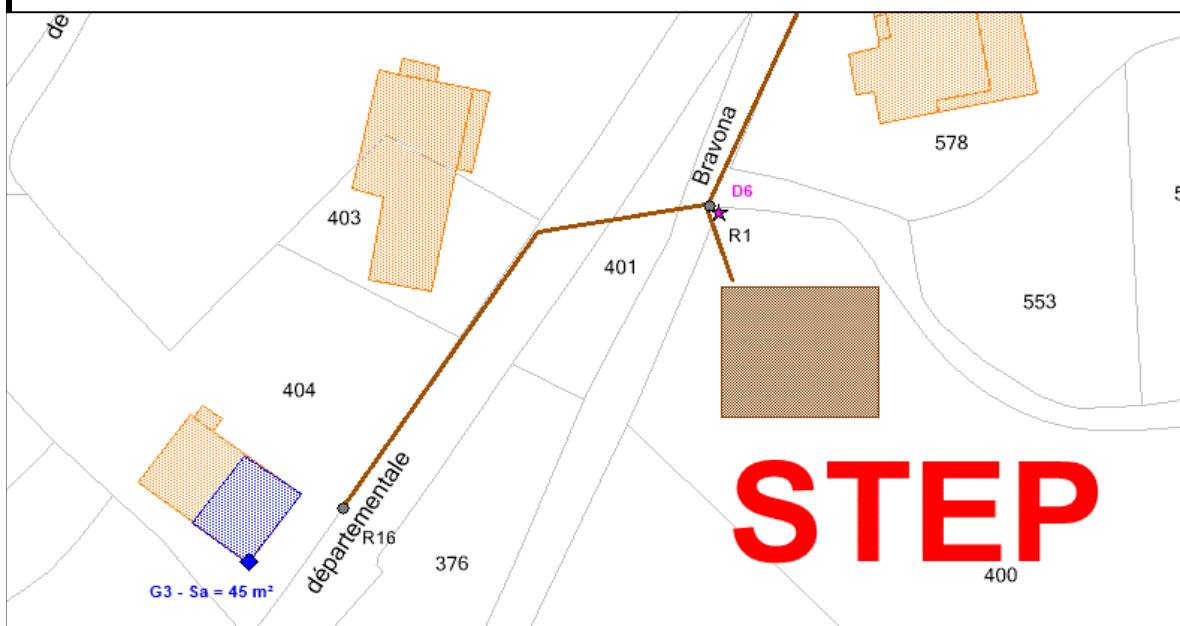
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

D6

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Défaut d'étanchéité
Domaine : Public

Proche R1
N°Parcelle : Domaine public



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**

Estimation de la surface drainante : **0 m²**

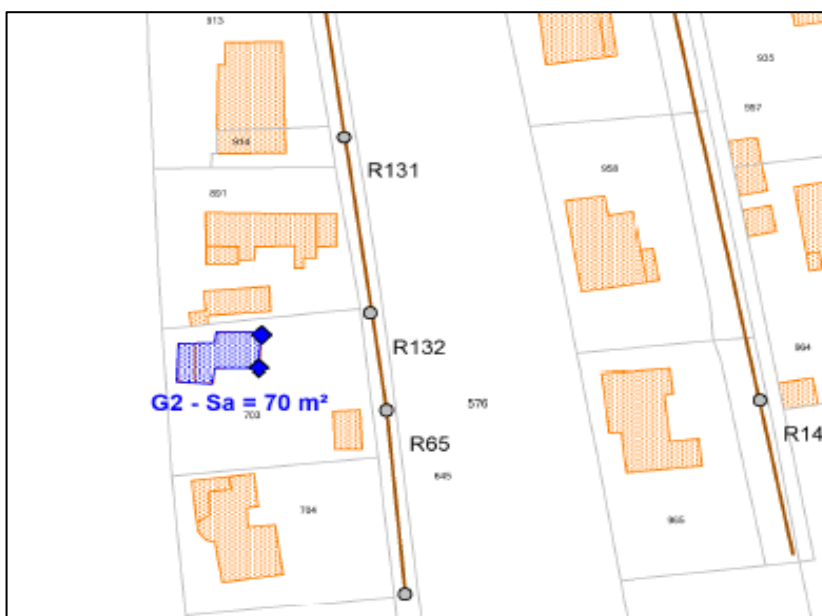
Date :	11/04/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00864	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03795		
Contrat N°	CCoZ0201611		

G2

Campagne de tests à la fumée
Commune de LINGUIZZETTA
Anomalie constatée

Type : Gouttière
Domaine : Privé

Habitation :
N°Parcelle : 703



6 Parc Belvédère 20000 AJACCIO
Tél : 04 95 21 23 25 Fax : 04 95 25 37 21

Réponse à la fumée: **Nette et rapide**
Estimation de la surface drainante : **70 m²**

Date :	24/10/2017	Etabli par :	VRE
Rapport N°	RCo00772	Validé par :	PLF
Affaire N°	O03726		
Contrat N°	CCoZ0201518		

ANNEXES 6

Fiches descriptives des postes de relevages communaux

RCo00722a/O03726/CCoZ0201518

VRE – PLF

Février 2018

POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DES MARINES DE BRAVONE SUD

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.5 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle				X	
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				2 arrivées en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Le jour de la visite une des pompe était hors service pour cause de bourrage de la roue
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage			X		Les nourrices ne vont pas jusqu'à la surface ce qui rend la maintenance plus difficile
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Vue générale



Bâche PR



Armoire électrique



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DES MARINES DE BRAVONE NORD

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 3.05 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes dont une en secours Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage		X			
Barres de guidage			X		On note la présence d'une seule double barre de guidage sur 3
Chaine de levage			X		On note la présence d'une seule double chaine de levage sur 3
Barres antichute		X			
Potence		X			Présente sur site
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			5 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire pompes pouvant fonctionner en parallèle
Télésurveillance	X				Equipé d'un Sofrel S550
Equipement annexes					
Anti bélièr		X			Volume 100 l
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



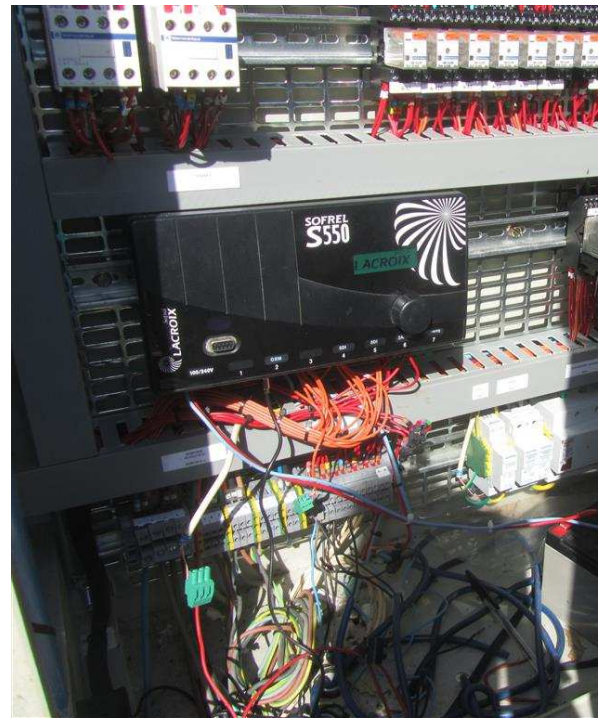
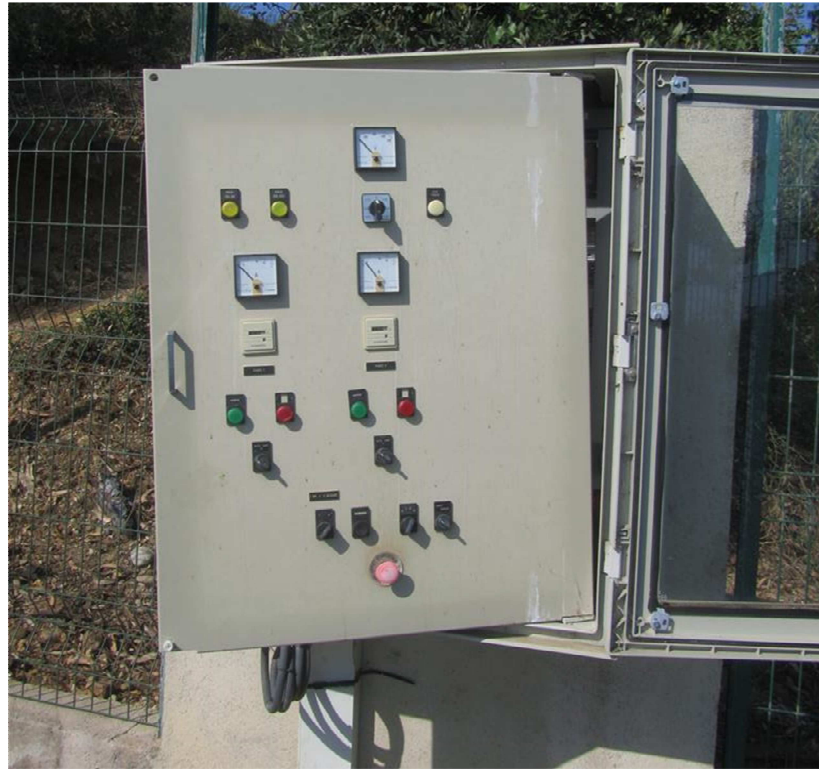
Chambre de vannes



Bâche PR



armoire électrique et Coffret de télésurveillance



Vue des barreaux anti-chute au niveau de la bâche



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE GENERAL

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Tags sur PR – Abords immédiats envahis par des ronces
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture		X			Plusieurs panneaux de grillages avait été arrachés le jour de la visite
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.7 m, Profondeur = 4.7 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				
Eau industrielle		X			
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			
Sonde de mesure				X	Sonde de niveau type ultrason
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance	X				Equipé d'un Sofrel S950
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 500l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans un fossé

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier, groupe électrogène, armoire électrique et télésurveillance



Arrivée eaux usées et sonde de niveau



POSTE DE REFOULEMENT

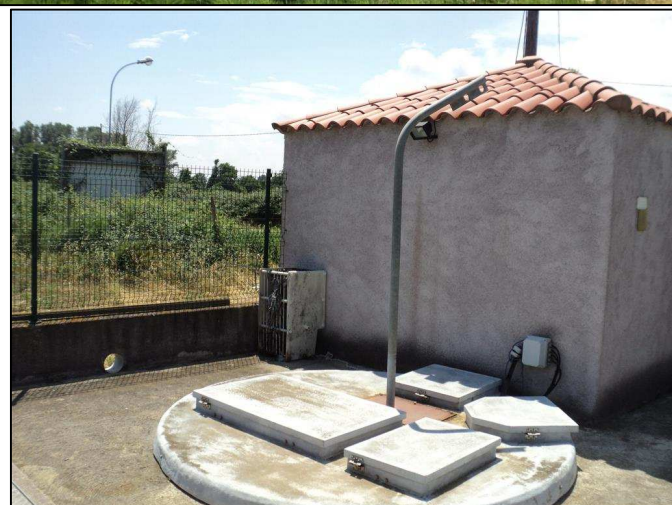
COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE PONT DE BRAVONE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.7 m, Profondeur = 4.7 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 250 mm

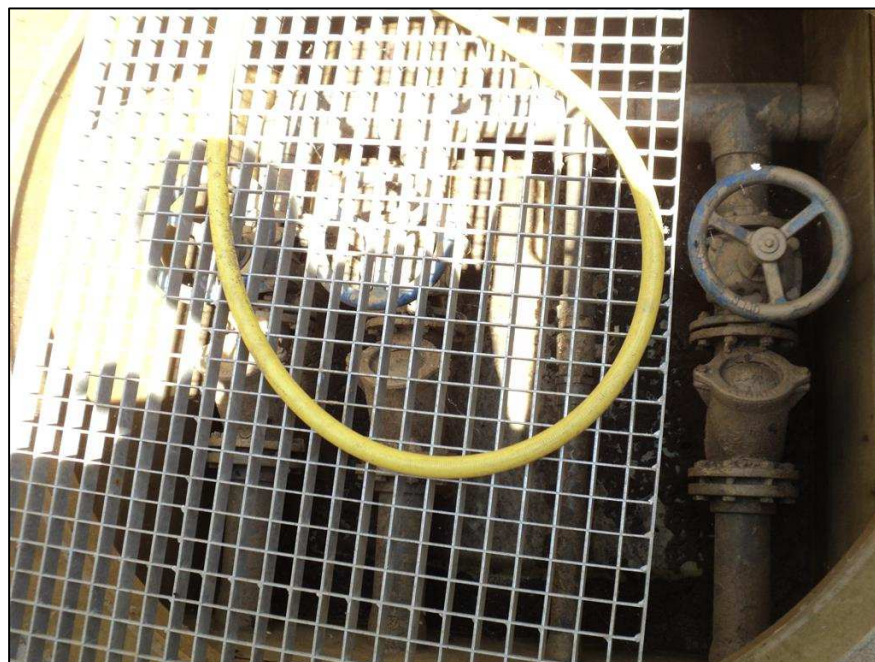
	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					3 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage			X		Le panier de dégrillage a été retiré
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute			X		Présence de barreaux au niveau de la chambre de vannes
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 300l – Manomètre hors service
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans un fossé affluent de la Bravone

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chamb



vannes

re de

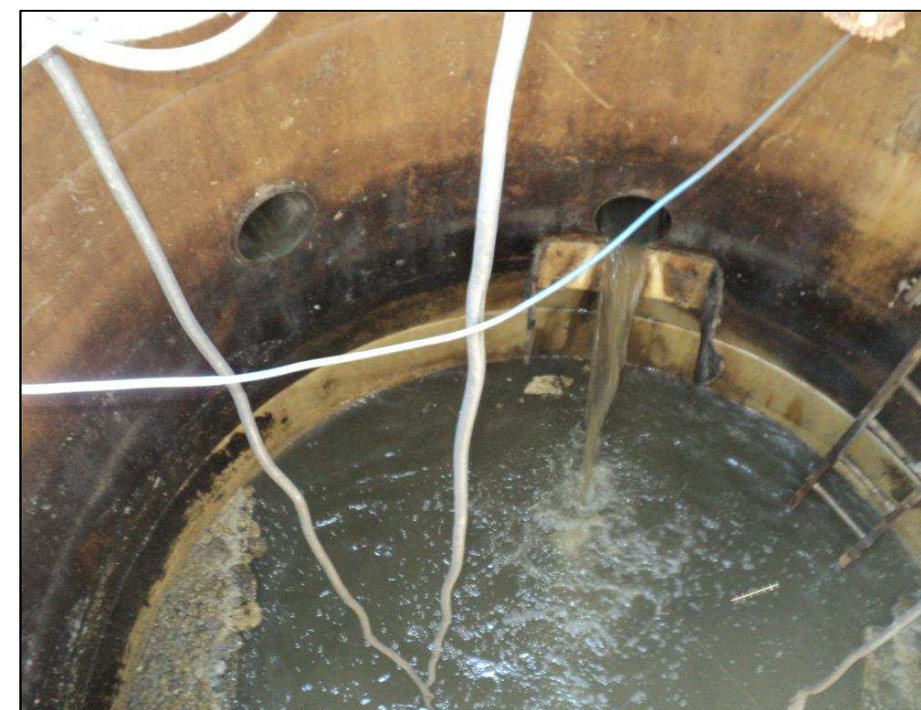
Bâche PR



Balon anti-bélier, armoire électrique et groupe électrogène



Arrivée eaux usées et trop-plein PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE ALZICCIOLA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.75 m, Profondeur = 2.8 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			4 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			3 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 250 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes		X			3 pompes Durant les reconnaissances réseau, il est arrivé qu'une des pompes soit hors service pour cause de bourrage.
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			2 unités dont une inopérante
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 3 pompes. PR équipé de trois pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 300l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif				X	
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet direct dans un talweg

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier, armoire électrique et groupe électrogène



Panier de dégrillage et trop-plein PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 6 - ROUTE DU VILLAGE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie		X			
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadennassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage	X				
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	Potence non présente sur site, mais ancrage au sol prévu à cet effet
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



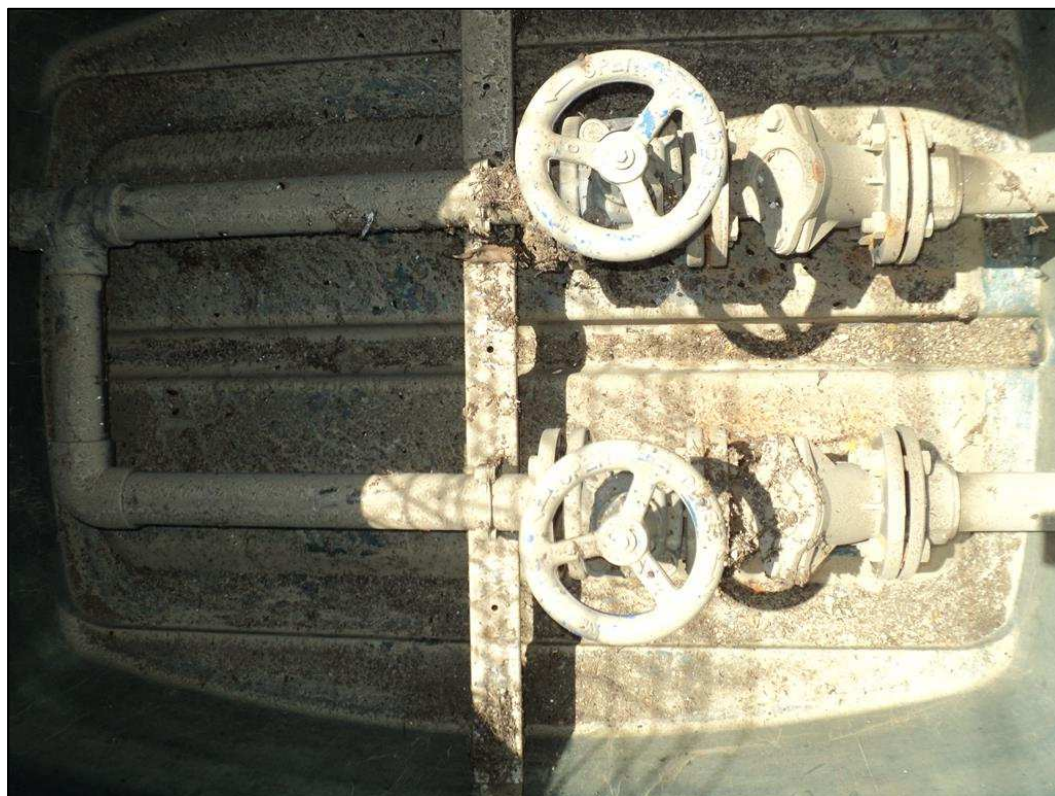
Armoire électrique



Bâche PR



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 7

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 0.9 m, profondeur = 1.7 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie				X	Pas de chambre de vanne séparée
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			1 unité commune aux deux pompes Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage	X				Les nourrices ne vont pas jusqu'à la surface ce qui rend la maintenance plus difficile
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Armoire électrique



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE BAGHERRA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.8 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Arrivée d'eau sans eau et sans tuyau pour pouvoir entretenir le site
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 100l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet direct en mer au niveau d'une plage fréquentée

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vues générales



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier et armoire électrique et Cuve stockage nutriox avec pompe doseuse



Groupe électrogène et cuve de stockage fioul



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE CORSICANA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries		X			Porte en inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 2.5 m, Profondeur = 3.8 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes			X		2 pompes L'une des pompe est hors service
Panier dégrillage				X	Le panier a été retiré
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			Présente sur site
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut / niveau Bas
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélièr		X			Volume 100 l
Groupe électrogène		X			
Cuve réactif	X				Stockage de Nutriox, Pompe doseuse asservie au temps de marche des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Cuve de stockage Nutriox, ballon anti-coup de bellier, groupe électrogène



Vue de la cuve de stockage du fioul et de l'armoire électrique



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE FORESTA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.45 m, Profondeur = 2.85 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Arrivée d'eau sans robinet et sans tuyau pour pouvoir entretenir le site
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes			X		2 pompes L'une des pompes est hors service
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti béliér		X			Volume 100l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Chambre de vannes



Bâche PR



Balon anti-bélier et armoire électrique



Cuve stockage nutriox



Groupe électrogène et cuve de stockage fioul



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE CHIOSURA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil			X		Fissure importante de part et d'autre du local certainement dû à un défaut dans les fondations
Huisseries	X				porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.2 m, Profondeur = 2.3 m, en Polyéthylène
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 200 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes		X			2 pompes Le jour de l'étalonnage des pompe, l'une d'elles ne fonctionnait pas
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage		X			
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier		X			Volume 50l
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif		X			Cuve de Nutriox avec pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Vue générale intérieur local



Groupe électrogène



Balon anti-bélier



Cuve stockage nutriox et pompe doseuse



Vue de la fissure au niveau du local



Chambre de vannes



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 12 – GROUPE SCOLAIRE

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site		X			Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.2 m, profondeur = 2.3 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie	X				
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			2 unités Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage	X				
Chaine de levage	X				
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



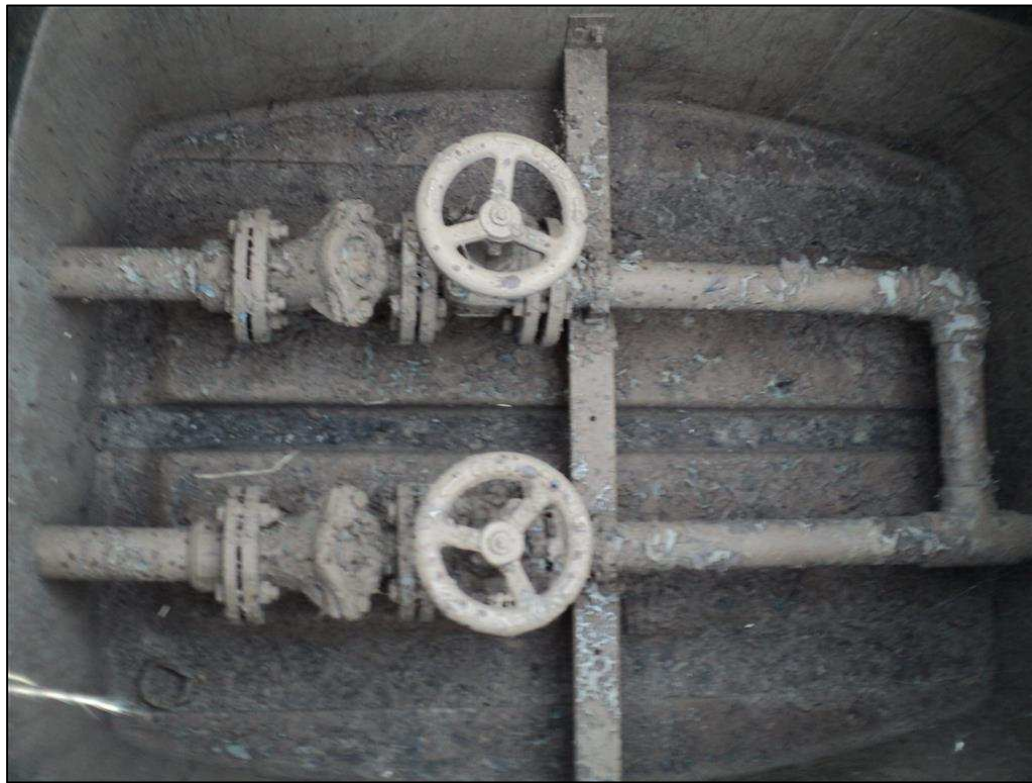
Armoire électrique



Bâche PR



Chambre de vannes



POSTE DE REFOULEMENT

COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR 13

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil				X	
Huisseries				X	
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 0.9 m, profondeur = 1.80 m, en Polyéthylène,
Cuve robinetterie				X	Pas de chambre de vanne séparée
Trappes (autre)		X			Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle	X				
Vannes		X			1 unité commune aux deux pompes Absence de vanne pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivée en chute

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage				X	
Barres de guidage	X				
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence				X	
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			3 unités
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène				X	
Cuve réactif				X	
Trop-plein				X	

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vue générale



Armoire électrique



Bâche PR



POSTE DE REFOULEMENT

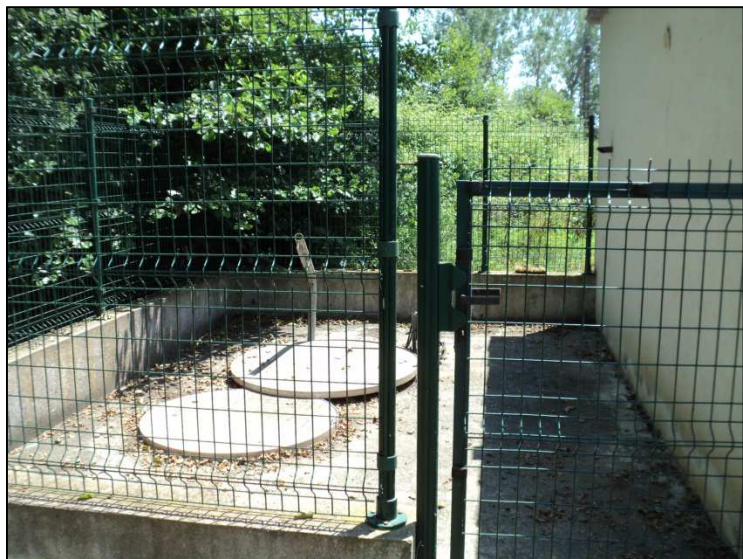
COMMUNE DE LINGUIZZETTA – PR DE TINTA

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Accès clôture					
Site	X				Abords entretenus. Présence de déchets issus du panier de dégrillage qui sont déversés à même le sol pour séchage avant d'être retirés ultérieurement.
Portail / portillon	X				Portillon métallique
Clôture	X				
Génie civil	X				
Huisseries	X				Porte inox
Bâche eaux usées, trappes, couvertures, Robinetterie					
Cuve pompes		X			Forme circulaire, DN 1.35 m, Profondeur = 2.85 m
Cuve robinetterie		X			Dépôts de terre important dans la chambre de vanne
Trappes (autre)	X				Capot en Polyéthylène non cadenassé
Eau industrielle			X		Equipements présent, mais pas d'eau à l'arrivée
Vannes		X			3 unités dont une pour vidanger la canalisation de refoulement
Clapets antiretour		X			2 unités
Arrivée Eaux Usées	X				1 seule arrivé en chute en PVC DN 20 mm

	Bon état	Etat moyen	Mauvais état	Absent	Remarques
Hydraulique, supportage, équipements					
Pompes					2 pompes Pas d'info sur l'état actuel des pompes
Panier dégrillage	X				
Barres de guidage		X			
Chaine de levage				X	
Barres antichute				X	
Potence		X			
Equipement électrique, automatisme, télésurveillance					
Poires de niveaux		X			2 unités : Niveau Haut et niveau BAS
Sonde de mesure				X	Pas de sonde
Armoire électrique		X			Armoire 2 pompes. PR équipé de deux pompes
Télésurveillance				X	
Equipement annexes					
Anti bélier				X	
Groupe électrogène		X			Echappement canalisé vers extérieur avec extracteur d'air dans le local
Cuve réactif	X				Injection de Nutriox via une pompe doseuse asservie aux démarrages des pompes de relevage
Trop-plein	X				Doter d'un détecteur de surverse, rejet dans talweg, le trop-plein semble néanmoins être bouché

PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Vues générales



Chambre de vannes



Bâche PR



Armoire électrique, cuve de stockage nutriox et pompe doseuse



Arrivée eaux usées et trop-plein PR



ANNEXE 7

Délibérations du conseil municipal fixant le prix de l'eau et d l'assainissement

DEPARTEMENT

DE LA COMMUNE DE LINGUIZZETTA
20230

Haute-Corse

Date : 26/06/2016

Séance du 26 juin 2016

Numéro : 01

L'an 2016
et le 26 juin
à 10 heures 30 mn

le Conseil Municipal de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de : **Séverin MEDORI, maire**

NOMBRES DE MEMBRES		
Afférents au Conseil Municipal	En exercice	Qui ont pris part à la délibération
15	15	14

Présents :

MEDORI.S, GIACOMETTI.P; FILIPPI.D; MASSE.M, ROSSI.P; ORSINI.T; CALENDINI.I; NICOLAI J-M; GROSSI.C; SINIBALDI.M; FEDERICI.J

Absents : RIOLACCI Simone

Date de la convocation
10 juin 2016

Absents excusés :

DAGREGORIO.M ayant donné procuration à GIACOMETTI.P; CARRY M.A ayant donné procuration à NICOLAI J-M; SEMIDEI ayant donné procuration à MEDORI.S

Date d'affichage
27/06/2016

Secrétaire(s) :

FILIPPI.Dominique

Objet de la Délibération

**DELEGATION DU SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :
Approbation du choix du délégataire de service public de l'assainissement collectif.**

Acte rendu exécutoire après dépôt en Préfecture

Le maire expose au conseil municipal :

le
et publication,
du
ou notification
du

Vu la loi n° 93-122 du 29 janvier 1993 modifiée relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques,
Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L1411-1 et suivants,
Vu l'avis favorable du Centre de Gestion en date du 16 juin 2015.
Vu les avis de la Commission de délégation de service public des 29 janvier 2016 et 17 février 2016,
Vu le rapport sur les motifs du choix du délégataire et l'économie générale du contrat annexé à la présente délibération présentant les étapes principales de la négociation,

CONSIDERANT :

Que la commune de Linguizzetta, par délibération du Conseil Municipal en date du 17 Juin 2015, a décidé de déléguer par affermage le service public de l'assainissement collectif de la commune de Linguizzetta,
Que, conformément à l'article L 1411-5 du Code Général des Collectivités Territoriales, en fin de procédure de délégation de service public, l'autorité exécutive de la collectivité saisit l'assemblée délibérante du choix du délégataire auquel elle a procédé.
Que l'assemblée délibérante a eu communication des procès-verbaux de la commission de délégation de service public présentant notamment la liste des entreprises admises à présenter une offre et l'analyse des propositions de celles-ci,
Qu'au terme des négociations, le choix s'est porté sur l'entreprise jugée la plus à même d'apporter les garanties techniques et financières

des Eaux de Corse (SDEC),

Que les raisons de ce choix sont exposées dans le rapport sur les motifs du choix du délégataire et l'économie générale du contrat annexé à la présente délibération et rappelées ci-après :

Au terme des négociations, l'autorité territoriale a estimé que l'offre de la SDEC proposait une excellente qualité de service, en rapport avec les exigences attendues. Cette proposition permet d'apporter des avancées par rapport à la gestion de service actuelle. En effet, le contrat prévoit, au-delà de la collecte, du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que l'élimination des boues produites qui constituent les missions premières du service d'assainissement :

- D'assurer une gestion préventive des postes de relevage et du réseau de collecte,
- De réaliser une inspection à la caméra légère (ombilical ou hydrozoom) suite à chaque incident récurrent ou en cas de projet d'aménagement ou de réfection de voirie par la collectivité
- D'améliorer la connaissance du patrimoine du service : Cartographie du réseau sous SIG, amélioration de l'indicateur relatif à la connaissance des réseaux,
- D'assister la commune au niveau du diagnostic et de la réduction des eaux parasites : Utilisation ponctuelle de sondes de mesures de niveau d'eau dans les réseaux, inspections visuelles ponctuelles, suivi des débits des postes de relèvement, assistance à la collectivité pour définir les programmes de réhabilitation ou d'aménagement en vue de réduire les eaux claires parasites,
- Des engagements de délais auprès des usagers,
- De confier au délégataire des travaux de renouvellement sur le service,
- D'assurer une astreinte 24h/24 et 365j/an en cas de dysfonctionnement,
- Un engagement sur un délai d'intervention inférieur à 2h en cas d'incident avec information de la commune par mail des incidents constatés sur le service et de leur issue ainsi que des travaux prévisionnels.
- D'améliorer la communication avec la Collectivité et le contrôle exercé par celle-ci sur le fermier par la mise en place de réunions semestrielles avec la commune, la remise de tableaux de bord semestriels reprenant les principaux indicateurs du service

La rémunération du Fermier, facturée aux abonnés du service assainissement est composée :

- D'une part fixe semestrielle
- D'une part proportionnelle aux volumes d'eau prélevés sur le service public de distribution d'eau potable ou sur toute autre source, dans le cas où l'utilisateur est desservi en eau par une alimentation distincte du service public de distribution d'eau

Facturation spécifique des campings, hôtels, motels, centres de vacances et résidences de tourisme et commerces:

Le Fermier percevra une rémunération spécifique auprès des campings, hôtels, villages de vacances, résidences de tourisme et commerces suivant le mode de calcul suivant. Au-delà des volumes d'eau potable consommés, cette rémunération spécifique est composée d'autant de parts fixes que d'équivalents logements suivant le mode de calcul suivant :

- Un logement individuel : une part fixe,
- Hôtels = 1 part fixe par chambre,
- Résidences hôtelières et motels = 1 part fixe par logement,
- Campings = 2 parts fixes par établissement et 1 part fixe pour 15 emplacements +1 part fixe par bungalow ou mobil-home
- Maisons de retraite ou établissements spécialisés = 1 part fixe pour hébergement en chambre ou logement,

Facturation des usagers assujettis à l'assainissement mais alimentés en tout ou partie par une autre ressource qu'un service public de l'eau potable:

Lorsque l'utilisateur s'alimente en eau, totalement ou partiellement, à une

facturation est réalisée conformément au dispositif de comptage mesurant les volumes déversés au réseau d'assainissement ou conformément aux volumes déterminés par application des ratios ci-dessous :

- Maison individuelle ou appartement: 120 litres par jour (365 jours/an),
- Camping : 45 m³par emplacement de camping et par an,
- Hôtel : 30 m³ par chambre et par an
- Mobile home: 45 m³ par mobil-home et par an
- Résidence de tourisme : 45 m³ par logement et par an

Les tarifs du revenant au fermier sont définis au contrat comme suit, en valeur au démarrage du contrat :

AU TITRE DU TRAITEMENT DES EAUX USEES :

Part Fixe PF0 (en € HT/semestre) pour un tarif défini au contrat de 30,00€ HT / semestre.

Partie proportionnelle R0 (en € HT/m³) pour un tarif défini au contrat de 1,10 € HT/M3.

Le Conseil Municipal après avoir délibéré décide :

D'APPROUVER le choix de la SDEC comme délégataire du service public de l'assainissement collectif de la commune de Linguizzetta,
D'APPROUVER le projet de contrat de délégation, annexes comprises, qui ont été adressés aux élus et dont l'économie générale est rappelée dans le rapport annexé,
D'APPROUVER le règlement du service de l'assainissement collectif en annexe 4 du projet de contrat,
D'AUTORISER Monsieur le Maire à signer le contrat de délégation de service public précité ainsi que tout document concourant à sa bonne exécution.

Cette délibération a été adoptée à l'unanimité.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus.

Pour copie conforme.

Le Maire

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

02B-212001432-20160626-Sdu26062016DE01-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 27/06/2016

Publication : 27/06/2016

Pour l'"autorité Compétente"
par délégation

DEPARTEMENT

DE LA COMMUNE DE LINGUIZZETTA
20230

Haute-Corse

Date : 26/06/2016

Séance du **26 juin 2016**

Numéro : 02

L'an 2016
et le 26 juin
à 10 heures 30 mn.

le Conseil Municipal de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances,

sous la présidence de : **Séverin MEDORI, Maire**

NOMBRES DE MEMBRES		
Afférents au Conseil Municipal	En exercice	Qui ont pris part à la délibération
15	15	14

Présents :

MEDORI.S, GIACOMETTI.P; FILIPPI.D; MASSE.M, ROSSI.P; ORSINI.T; CALENDINI.I; NICOLAI J-M; GROSSI.C; SINIBALDI.M; FEDERICI.J

Absents excusés : DAGREGORIO.M ayant donné procuration à GIACOMETTI.P; CARRY M.A ayant donné procuration à NICOLAI J-M; SEMIDEI ayant donné procuration à MEDORI.S

Date de la convocation
10 juin 2016

Absents excusés :

RIOLACCI Simone

Date d'affichage
27/06/2016

Secrétaire(s) :

FILIPPI Dominique

Objet de la Délibération

Création d'une surtaxe "assainissement " au profit de la Commune.

Acte rendu exécutoire après dépôt en Préfecture

le

et publication,

du

ou notification

du

Le budget eau assainissement est un budget annexe du budget principal.

La principale recette de fonctionnement est liée à la part communale payée par les usagers du service d'assainissement .

Cette part communale est fixée par le conseil municipal ; elle est destinée à couvrir les dépenses qui sont à la charge de la commune.

La gestion de la station d'épuration , sa modernisation continuelle , l'entretien et l'extension des réseaux d'eau sur le territoire communal en font parties intégrantes.

Afin d'assurer et de maintenir un niveau d'exigence de qualité à la bonne marche du service de l'assainissement

Le Maire fait part au Conseil Municipal de la nécessité d'instaurer une surtaxe au profit de la Commune sur le prix de l'assainissement en prévision du financement d'investissement à compter du 1er juillet 2016.

Il propose pour cette surtaxe :

- une part fixe de 12€ par abonné et par an appelée "location de compteur " pouvant être facturée au semestre.
- une part variable de 0.30€ par m3 d'eau consommé ou estimé .

Le recouvrement pour le compte de la Commune sera assuré par SDEC (société des eaux de Corse).

Cette surtaxe sera reversée à la Commune après chaque facturation.

Où l'exposé du Maire et après en avoir délibéré le Conseil Municipal

approuve cette proposition.
Ainsi fait et délibéré les jour mois et an que dessus.
Cette délibération a été adoptée à l'unanimité.
Pour copie conforme.
Le Maire

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

02B-212001432-20160626-Sdu26062016DE02-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 28/06/2016

Publication : 28/06/2016

Pour l'"autorité Compétente"
par délégation



ANNEXE 8

Rapports d'inspections télévisées