

**DEPARTEMENT DE CORSE DU SUD
COMMUNE DE GIUNCHETO**

**MAITRISE D'OUVRAGE :
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO TARAVO**

MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

Rapport final Phases I, II et III



Bureau d'études TP Ae
Résidence Impériale
Bâtiment C2
20 090 AJACCIO
Tél : 04 95 52 92 08
Fax : 04 95 52 92 08
Mail : tpae.corse@orange.fr



Version finale'
Date : 25/10/2017

Octobre 2017

SOMMAIRE

I	OBJECTIF DE LA MISSION	5
II	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT : PRINCIPES GENERAUX, REGLEMENTATION.....	7
II.1	<i>Objectif d'un zonage d'assainissement.....</i>	7
II.2	<i>Définition de l'assainissement collectif et non collectif</i>	7
II.3	<i>Contexte réglementaire.....</i>	9
II.3.1	La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006 et ses décrets d'application	9
II.3.2	Les arrêtés du 6 Mai 1996 modifiés par les arrêtés du 7 septembre 2009 et du 7 mars 2012	9
II.3.3	La circulaire du 22 Mai 1997	10
II.3.4	La norme DTU 64-1	10
II.4	<i>Éléments pris en compte dans la définition du zonage</i>	10
III	ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ...	11
III.1	<i>Présentation de la commune</i>	11
III.1.1	Situation géographique.....	11
III.1.2	Situation démographique et économique	12
III.1.3	Contexte administratif.....	13
III.1.4	Le contexte géologique et hydrogéologique.....	13
III.1.5	Le contexte hydrographique	14
III.1.6	Protections au titre de l'environnement	15
III.2	<i>Situation de l'assainissement existant</i>	16
III.2.1	Situation de l'Assainissement Collectif (AC).....	16
III.2.2	Situation de l'assainissement non collectif	18
III.2.3	Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols.....	22
III.2.4	Synthèse du diagnostic de l'assainissement	26
IV	ELABORATION DES SCENARI	27
IV.1	<i>Principe</i>	27
IV.2	<i>Evaluation des coûts.....</i>	29
IV.2.1	Investissement.....	29
IV.2.2	Coûts d'exploitation	30
IV.2.3	Amortissement.....	30
IV.3	<i>Etudes comparatives assainissement collectif/ individuel</i>	31
IV.3.1	Scénario 1 du maintien de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la zone constructible	31
IV.3.2	Scénario 2 du maintien de l'assainissement individuel sur le secteur de Vigne Vecchie	31
IV.3.3	Scénario 3 : Création d'un réseau d'assainissement collectif sur le secteur de Vigne Vecchie	32
IV.3.4	Scénario 4 : Réhabilitation de la station d'épuration du village	33
IV.3.5	Récapitulatif	40
V	CHOIX DE LA COMMUNE.....	41
V.1	<i>Le zonage d'assainissement retenu</i>	41
V.2	<i>IV-2 Responsabilités et contraintes réglementaires en matière d'assainissement.....</i>	42

V.2.1	4.2.1 La gestion de l'assainissement non collectif (ANC)	42
V.2.2	4.2.2 Responsabilités et obligations en Assainissement Collectif	43
V.3	IV-3 Dispositions résultant de l'application du zonage d'assainissement.....	45
VI	ANNEXES	48

FIGURES

Figure 1 : Situation géographique de la commune de Giuncheto (IGN)	11
Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur GIUNCHETO	13
Figure 3 : Forages situés dans le périmètre de la zone constructible	14
Figure 4 : Situation hydrographique au niveau de la zone d'habitat agglomérée	15
Figure 5 : Protections au titre de l'environnement (ZNIEFF de type II)	16
Figure 6 : Casse observée sur le réseau de collecte lors des repérages de terrain de Juillet 2017	17
Figure 7 : Vues du décanteur existant.....	18
Figure 8 : Micro station d'épuration de l'auberge d'Acciola.....	19
Figure 9 : coupe pédologique type	20
Figure 10 : Vues du secteur de Vigne Vecchie	23
Figure 11 : Vue du secteur d'Acquella (blocs granitiques visibles)	24
Figure 12 : Vue du secteur de Pioppo.....	24
Figure 13 : Aval de la RT40 (aménagements en terrasses en cours)	25
Figure 14 : Affleurements rocheux en bordure de la RT40	25
Figure 15 : Zone de parking au niveau de l'auberge d'Acciola	25
Figure 16 : Chaos granitiques en amont de la RT40.....	25
Figure 17 : Implantation d'un ANC existant.....	26
Figure 18 : Vue de San Gavinu avec la piscine	26
Figure 19 : Coupe transversale schématique d'un filtre à écoulement vertical.	34
Figure 20 : Schéma des échanges d'eau dans la zone rejet végétalisée	37
Figure 21 : Schéma de principe du fossé végétalisé.....	38
Figure 22 : Terrasse avec enrochement	39
Figure 23 : Maquis pré-forestier	39
Figure 24 : Maquis pré-forestier avec blocs granitiques.....	39
Figure 25 : Rejet actuel dans le maquis	39

TABLEAUX

Tableau 1 : Avantages et inconvénients inhérents à chaque système d'assainissement	8
Tableau 2 : Evolution de la population depuis 1968.....	12
Tableau 3 : Nombre approché d'habitations en collectif et en individuel	12
Tableau 4 : Nombre d'EH en Assainissement collectif et individuel.....	12
Tableau 5 : Charges hydraulique et organique en 2007-2008	18
Tableau 6 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC	21
Tableau 7 : Dispositif d'assainissement non collectif selon les classes SERP	21
Tableau 8 : Synthèse du diagnostic de l'assainissement.....	26
Tableau 9 : Les types de scénarii envisagés	28
Tableau 10 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement non collectif	29
Tableau 11 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement collectif	29
Tableau 12 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement semi collectif	29
Tableau 13 : hypothèses de coût pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement non collectif	30
Tableau 14 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement collectif ..	30
Tableau 15 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement semi collectif	30
Tableau 16 : amortissement.....	30
Tableau 17 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la zone constructible	31
Tableau 18 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur le secteur de Vigne Vecchie	32
Tableau 19 : Scénario de l'assainissement collectif sur le secteur de Vigne Vecchie	32
Tableau 20 : Récapitulatif de la comparaison des coûts d'investissement et de fonctionnement individuel / Collectif.....	40

I OBJECTIF DE LA MISSION

D'après la loi sur l'Eau n° 92.3 du 3 janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006, l'étude de zonage d'assainissement vise à définir un zonage du territoire et à proposer aux élus de la Commune, par zone, les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux résiduaires et des eaux pluviales, en intégrant les aspects technique et économique (installation et gestion) afin de :

- ⇒ Garantir à la population la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général,
- ⇒ Préserver le milieu naturel, notamment les ressources souterraines et de surface en eau potable en veillant à leur protection contre les pollutions et en évitant de concentrer la pollution éparse,
- ⇒ Permettre un développement spatial de la commune harmonieux et économique, en tenant compte des contraintes du site et des documents d'urbanisme en cours d'élaboration.

Le zonage d'assainissement consiste à proposer des solutions techniques individuelles ou collectives permettant de satisfaire les objectifs cités précédemment ; à classer les secteurs d'un territoire communal donné en « zones en *assainissement collectif* » et en « zones en *assainissement non collectif* ».

Dans les futures zones urbanisables prévues en Assainissement Non Collectif (ANC) mais aussi dans celles prévues en Assainissement Collectif (AC) mais pas encore desservies par un réseau de collecte, les nouvelles habitations devront être en capacité de mettre en œuvre soit de manière transitoires (zones U en AC) soit de manière définitive (zones U en ANC) des dispositifs d'assainissement individuel aux normes en vigueur.

Ces dispositifs d'assainissement individuel devront respecter l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DB05.

Ces dispositifs d'assainissement individuel devront aussi respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012 : implantation des installations à 35 m par rapport aux captages, forages ou puits d'eau potable mais aussi ruisseaux, 6 ml des limites séparatives si le terrain présente une pente supérieure à 5 % (distance ramenée à 3m pour une pente inférieure ou égale à 5 %).

En effet, dans les futures zones urbanisables non prévues en Assainissement Non Collectif (ANC) mais aussi dans celles prévues en Assainissement Collectif (AC) mais pas encore desservies par un réseau de collecte, les nouvelles habitations devront être en capacité de mettre en œuvre soit de manière transitoires (zones U en AC) soit de manière définitive (zones U en ANC) des dispositifs d'assainissement individuel aux normes en vigueur.

Ce dossier de zonage d'assainissement comprend trois phases d'analyses :

Phase 1 - état des lieux : Présentation de la zone étudiée, flux de pollution générés par les activités humaines dans un horizon de 20 ans, présentation de l'assainissement collectif et non collectif : état de fonctionnement, contraintes, ... Cette phase s'appuie notamment sur le rapport de présentation de la carte communale (Emergences, Mars 2015), le rapport d'analyse du SPANC (Communauté de Communes du Sartenais Valinco Taravo, Novembre 2013) et sur le rapport de zonage d'assainissement initial (TPAe, Novembre 2009).

Phase 2 - Mise en place de scénario technico-économiques : par zone étudiée, on présente les différentes solutions techniques qui peuvent être mises en œuvre pour assainir les eaux usées (assainissement collectif ou semi-collectif, assainissement individuel) en mettant en évidence les contraintes réglementaires, techniques et financières.

Phase 3 - Choix et validation d'un scénario : la collectivité a délibéré du choix de la gestion de l'assainissement. Le rapport de phase 3 résume les phases 1 et 2 et explique les solutions choisies.

II Zonage d'assainissement : principes généraux, réglementation

II.1 Objectif d'un zonage d'assainissement

Dans le cadre de la Loi sur l'Eau de 1992 et du code général collectif territorial (Article 10), les communes doivent se doter d'un zonage d'assainissement, qui peut éventuellement être associé à un document d'urbanisme. Il permet la prise en compte des problèmes posés par l'assainissement des eaux usées dans le zonage et ainsi rationaliser le développement communal.

Ce document doit conclure sur un zonage communal des techniques d'assainissement pour les eaux usées domestiques. Ce zonage est soumis à enquête publique.

II.2 Définition de l'assainissement collectif et non collectif

Afin de mieux comprendre ces différences, rappelons brièvement les caractéristiques des différents types d'assainissement :

- *Assainissement collectif*

C'est le mode d'assainissement constitué par un réseau de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage public global d'épuration. On notera par ailleurs que l'assainissement collectif est géré par la collectivité : les charges d'exploitation et d'investissement incombent à la Collectivité.

- *Assainissement non collectif*

Il s'agit de l'ensemble des filières qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé. Il s'agit toujours d'assainissement non collectif, mais groupé. L'assainissement non collectif est géré par les particuliers, sous contrôle de la collectivité. Les charges d'exploitation et d'investissement incombent aux particuliers.

Les avantages et les inconvénients liés aux différents systèmes sont résumés dans le tableau suivant :

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT	AVANTAGES	INCONVENIENTS	
Assainissement non collectif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Traitement de la pollution « à la source » ■ Pas d'envoi direct d'eaux traitées dans le milieu hydraulique superficiel ■ Pas de risque de pollution pendant son transport ■ Disponibilité de pollution pour les industriels au niveau de la station d'épuration 	Particulier	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nécessite une superficie minimum de terrain qui devient inutilisable ■ Nécessite un sol apte à l'assainissement non collectif ■ Entretien à prévoir ■ Attractivité des terrains moindres
		Collectivité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obligation de la mise en place du SPANC
Assainissement collectif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Meilleure attractivité des terrains pour les particuliers ■ Performance de l'installation facile à contrôler ■ Maîtrise de la gestion de l'installation plus facile ■ Utilisation d'un outil épuratoire en place. Recettes supplémentaires pour le service d'assainissement collectif. 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Risque de pollution lié au transfert des effluents ■ Concentration des effluents traités en un point géographique ■ Possibles apparitions d'odeurs
		Particulier	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paiement du service
		Collectivité	<ul style="list-style-type: none"> ■ Surproduction de boues à gérer

Tableau 1 : Avantages et inconvénients inhérents à chaque système d'assainissement

Un autre point également à prendre en compte concerne le financement de ces opérations :

- Pour l'assainissement non collectif, le particulier prend en charge les coûts de la réhabilitation de son assainissement. Ces réhabilitations sont à réaliser dans le cadre de ventes : elles peuvent facilement être intégrées dans le coût de la vente.
- A l'inverse, pour l'assainissement collectif, la commune prend en charge le coût de la mise en place de l'assainissement collectif (sauf s'il s'agit de lotissement). La commune prend le risque que les terrains ne soient pas bâtis et doit alors payer ses amortissements et les frais de fonctionnement à sa charge.

Pour ces zones, l'assainissement collectif est un facteur d'attractivité des terrains. Pour les collectivités, c'est l'assurance de disposer de recettes pour financer le service d'assainissement. Pour l'environnement, c'est la garantie d'un contrôle et d'une maîtrise de la dépollution des effluents.

II.3 Contexte réglementaire

II.3.1 La loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 complétée par la LEMA de 2006 et ses décrets d'application

Dans son article 1er, la loi pose le principe que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation et que sa protection est d'intérêt général.

En ce sens des compétences et des obligations nouvelles ont été transmises aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif. L'article L224-8 du code général des collectivités territoriales (article 35-1 de la loi sur l'eau) précise en effet que "les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectifs (...)".

Dans le cadre de ses prérogatives d'officier de police administrative, le maire a pour mission d'assurer la salubrité publique. A ce titre, il doit prévenir par des précautions convenables et faire cesser les pollutions de toute nature et, s'il a lieu, provoquer l'intervention du représentant de l'Etat dans le département.

L'article L 2213-30 du Code général des collectivités territoriales (CGCT) indique à ce titre que le maire doit ordonner les mesures nécessaires pour assurer l'assainissement et prescrire les mesures nécessaires pour faire cesser toutes causes d'insalubrité (article L 2213-31 du CGCT).

Les articles L. 2224-8 à 2224-11 du CGCT déterminent les compétences et obligations des communes en matière d'assainissement. Ils reconnaissent également la validité technique et environnementale de l'**assainissement non collectif (ANC)**. Mais, en contrepartie, ils obligent les collectivités territoriales à mettre en place un **service public d'assainissement non collectif (SPANC)**.

La commune de GIUNCHETO a délégué la compétence SPANC à la Communauté de Communes du Sartenais Valinco Taravo (CCSV) depuis le 01 Janvier 2006.

II.3.2 Les arrêtés du 6 Mai 1996 modifiés par les arrêtés du 7 septembre 2009 et du 7 mars 2012

Conformément à l'arrêté du 6 mai 1996, interprété par la circulaire interministérielle du 22 mai 1997, par « *assainissement non collectif* », on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des habitations non raccordées au réseau public d'assainissement. Contrairement à l'assainissement collectif, une installation d'assainissement non collectif est une installation privée. Elle peut être individuelle ou groupée.

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 définit les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 et à celui relatif aux modalités de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

L'arrêté du 27 avril 2012 fixe les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectifs. Selon l'article 4 de cet arrêté, le diagnostic de bon fonctionnement consiste à :

- Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation,
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels,

- Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou la réhabilitation de l'installation,
- Constater que le fonctionnement de l'installation ne crée pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

II.3.3 La circulaire du 22 Mai 1997

Cette circulaire explicite la conduite à tenir par les communes pour délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif.

II.3.4 La norme DTU 64-1

Cette norme explicite les règles de mise en œuvre des ouvrages d'assainissement individuels.

II.4 Éléments pris en compte dans la définition du zonage

Dans la mesure du possible, il convient de privilégier l'assainissement individuel sur les hameaux situés à l'écart, lorsque les conditions de mise en place de ces dispositifs sont réunies.

Le choix opéré par la collectivité en matière de zonage intègre donc les paramètres suivants :

- La qualité des sols présents plus ou moins favorables à la mise en œuvre de techniques individuelles,
- Les possibilités techniques de mise en œuvre des filières individuelles, avec notamment la prise en compte des problèmes posés par la superficie des parcelles attenantes, la topographie, l'occupation des parcelles, la présence d'exutoire,
- La sensibilité du milieu, en ce qu'elle concerne la protection des ressources en eau (nappes, rivières, ruisseaux, étangs, sources, captages),
- Les problèmes relevant de l'hygiène publique ayant trait généralement aux nuisances sanitaires et olfactives de certains écoulements d'eaux usées,
- Les perspectives de développement communal tant au niveau de l'urbanisation que des zones d'activités,
- Les aspects financiers liés à la réalisation pratique des différentes solutions envisageables, en relation avec la directive comptable.

Le zonage défini sur ces principes est donc un compromis qui doit permettre de répondre aux exigences imposées par la protection du milieu (zones inondables, ZNIEFF, Natura 2000, périmètres de captage, ...), la salubrité publique et le développement futur, tout en restant compatible avec les possibilités financières de la collectivité.

III Etat des lieux et diagnostic de l'assainissement individuel

III.1 Présentation de la commune

III.1.1 Situation géographique

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

La commune de Giuncheto est située dans le département de Corse-du-Sud à une altitude moyenne de 420m NGF. Elle se trouve au sud du village de Sartène et présente la particularité d'être totalement enclavée dans le territoire communal de Sartène. Giuncheto appartient à la Communauté de Communes du Sartenais-Valinco-Taravo depuis 2006. La Communauté de Communes du Sartenais-Valinco-Taravo est constituée de 18 communes ; son siège est situé à Propriano. Ce territoire de 525 km² regroupe une population de 11 400 habitants permanents.

Giuncheto est localisée à environ 80 km au Sud d'Ajaccio et 20 km au Sud-Est de Propriano. Le village se trouve à proximité de la RT40 reliant Sartène à Bonifacio. On ne recense qu'une seule zone d'habitat groupé à savoir le village et deux autres amorces d'urbanisation : le secteur d'Acciola avec son auberge et celui de San-Gavinu, tous deux en bordure de la RT40.

La surface de la Commune est de 8 km² pour une population permanente de 79 habitants (INSEE – 2014). La densité y est de l'ordre de 10 hab./km².

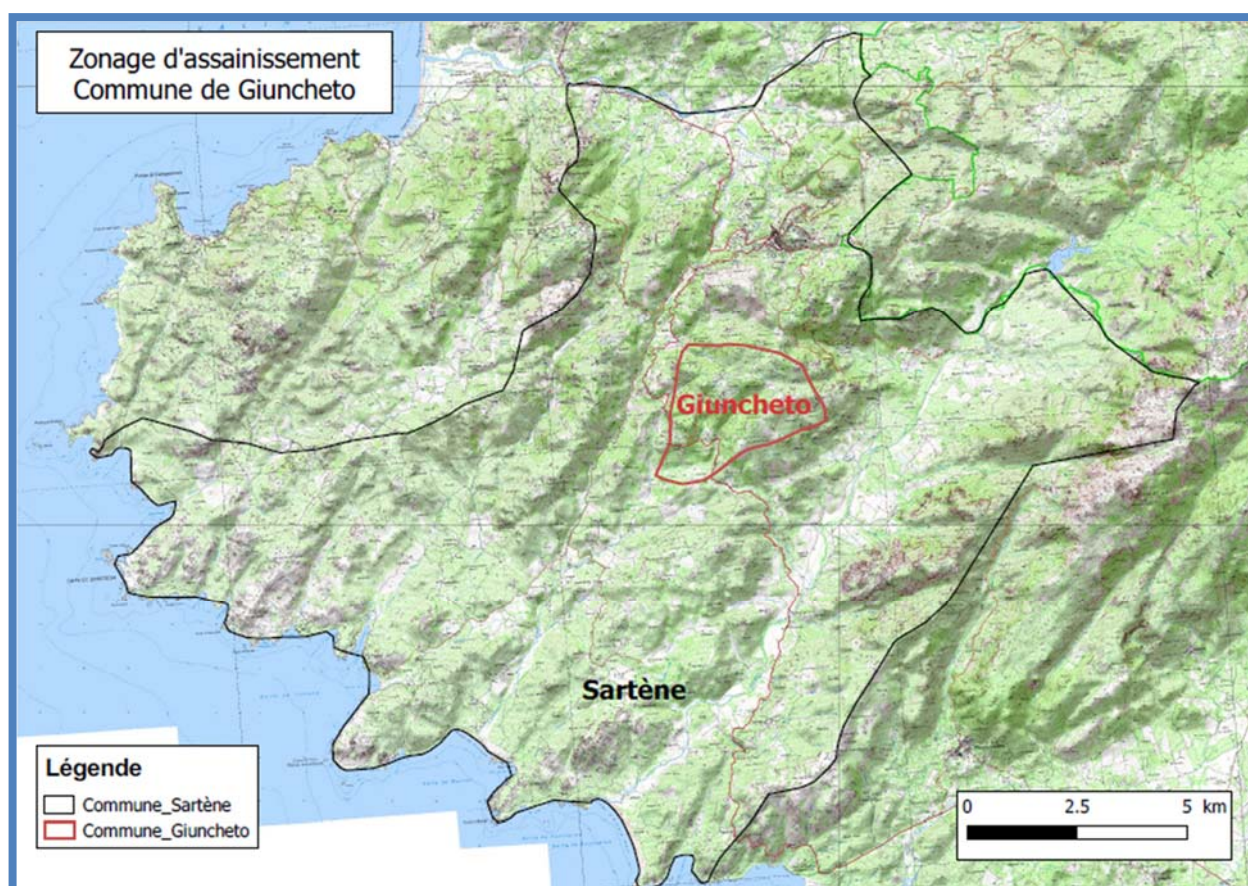


Figure 1 : Situation géographique de la commune de Giuncheto (IGN)

III.1.2 Situation démographique et économique

Comme beaucoup de communes corses, GIUNCHETO a connu un important exode rural à partir de la Première Guerre Mondiale. La situation s'est inversée à partir de 1968 avec l'influence d'Ajaccio, Propriano et Sartène.

Selon l'INSEE, la population globale sur GIUNCHETO serait de 79 habitants en 2014. On compte 2,1 habitants par résidence principale avec un taux de résidences principales de l'ordre de 47,7%.

Tableau 2 : Evolution de la population depuis 1968

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Population	77	53	41	46	69	89	79
Densité moyenne (hab/km²)	10,1	7,0	5,4	6,0	9,1	11,7	10,4
Évolution	-	-5,2%	-3,6%	+1,4%	+4,6%	+2,6%	-2,4%

Le village possède un réseau d'assainissement où toutes les maisons sont raccordées à l'exception de deux habitations. Les hameaux d'Acciola (3 habitations) et de San Gavinu (1 habitation) sont aussi en Assainissement Non Collectif (ANC) ou individuel.

Le système de traitement des eaux usées en place est constitué par une unité de traitement de type Décanteur digesteur totalement obsolète.

Connaissant le nombre d'habitations recensées par l'INSEE et le nombre d'habitations non raccordées au réseau d'assainissement collectif existant, on a estimé à 75 le nombre d'habitations raccordées.

Tableau 3 : Nombre approché d'habitations en collectif et en individuel

Habitations	GIUNCHETO
COLLECTIF	75
ANC	6
TOTAL	81

A partir du nombre d'habitations principale et secondaire et leur taux moyen respectif et des informations fournies par la mairie, on peut estimer globalement le nombre d'Equivalent Habitant (EH) raccordé au réseau de collecte en situation permanente et en période de pointe.

Tableau 4 : Nombre d'EH en Assainissement collectif et individuel

Habitants (EH)	GIUNCHETO	
	Permanent	Estival
COLLECTIF	± 71	± 182
ANC	± 8	± 18
TOTAL	± 79	± 200

L'analyse des espaces disponibles non construits du périmètre de la zone constructible de la carte communale nous donne un potentiel de l'ordre d'une vingtaine d'habitations pouvant être raccordées au réseau de collecte. Par contre, le secteur de Vigne Vecchie (8 habitations) au Sud Est nécessiterait un poste de refoulement pour pouvoir être raccordé au réseau de collecte (voir ci-après).

De par sa proximité immédiate avec les villes de Sartène et de Propriano, la commune, dans un souci de développement économique, désire favoriser l'implantation de nouvelles entreprises afin de renforcer le tissu économique déjà existant.

En situation actuelle, on dénombre un restaurateur, une table d'hôtes, un artisan plombier et une entreprise de maçonnerie. A cela, il faut ajouter la présence de trois agriculteurs, deux chevriers et un arboriculteur qui souhaite développer la transformation de ces produits.

III.1.3 Contexte administratif

La compétence assainissement relève de la Communauté de Communes du Sartonais-Valinco-Taravo et se trouve sous le régime de la Délégation de Service Public.

III.1.4 Le contexte géologique et hydrogéologique

La Corse présente une remarquable diversité géologique. On distingue quatre unités séparées par des accidents tectoniques :

- La « Corse Hercynienne » occupant les deux tiers de l'île à l'Ouest et au Sud est la plus ancienne. Ce socle est composé de roches plutoniques (granites, diorites et gabbros) et d'un complexe volcanique rhyolitiques dans les massifs du Cinto et d'Osani.
- La « Corse Alpine » occupant le quart Nord-est de l'île est caractérisée par des roches constituées de « schistes lustrés » (ophiolites, schistes sériciteux, prasinites, cipolins, quartzites, serpentines, gneiss).
- Les terrains sédimentaires tertiaires et quaternaires, ce sont les petits bassins calcaro-gréseux, les accumulations conglomératiques et les molasses. Ces formations tendres sont entaillées par les cours d'eau.

La zone d'étude se situe en « Corse Hercynienne », elle est caractérisée ici par des roches essentiellement constituées de Granodiorite.

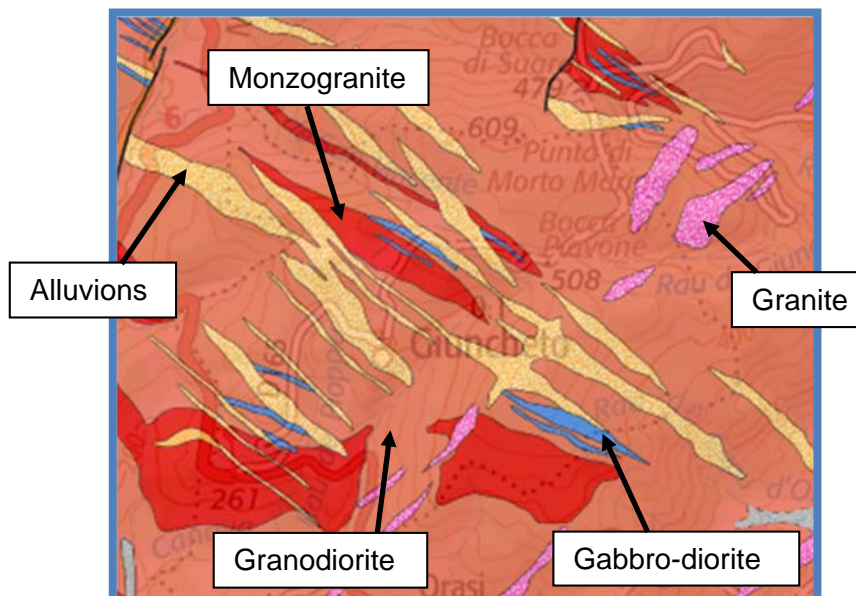


Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur GIUNCHETO

On trouve également des formations fluviales plus ou moins anciennes (alluvions) ainsi que des granites perthitiques à biotite, des granites à biotite de type subvolcanique et des monzogranites.

Globalement, ce sont des sols ayant une aptitude à l'épuration des eaux usées assez relative par la présence du granite à faible profondeur. Cependant, leur capacité d'infiltration n'est pas négligeable. L'absence d'hydromorphie et la présence d'une roche fortement altérée permettent de mettre en œuvre de l'assainissement individuel fonctionnel.

La commune est alimentée en eau potable par le captage de 2 sources souterraines mais aussi deux forages situés à l'intérieur de la zone constructible de la carte communale.

Le forage situé le plus au nord au voisinage du cimetière (BSS002NFFE, 11238X0102/GIUN) a d'ailleurs fait l'objet d'une protection vis-à-vis de la conduite d'eaux usées passant à proximité avec un blindage de cette dernière par une conduite en fonte de DN 400 mm sur environ 60 ml. Ce forage a une profondeur de 68 ml avec un niveau d'eau à 8m70 en Janvier 2008.

L'autre forage plus au sud (BSS002NFGW, 11238X0142/GIUNCH) a une profondeur de 70 ml avec un niveau d'eau mesuré à 9m35 en Janvier 2008.



Figure 3 : Forages situés dans le périmètre de la zone constructible

III.1.5 Le contexte hydrographique

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

Le réseau hydrographique communal est constitué par plusieurs cours d'eau dont principalement deux affluents :

- Le ruisseau de PIOPPU et son affluent Uzellu, avec un bassin versant de 1,50km² ;
- Le ruisseau de NIVALONE, avec un bassin versant de 1,66km².

Ils sont tous les deux des affluents du Ruisseau de CANAVA, qui se rejette dans la MURTELLA puis la NAVARA, avant de rejoindre le GOLFE DE MURTOLI.

L'analyse du contexte hydrographique est déterminante en matière d'assainissement individuel puisque les installations d'ANC sont proscrites à moins de 35 ml de tout cours d'eau sur le territoire de GIUNCHETO (arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012).

Dans le cas présent, le secteur de Vigne Vecchie qui sera maintenu en ANC est potentiellement impacté par le recul de 35 ml imposé par l'arrêté du 22 mai 2012 avec la présence d'un petit talweg, affluent en rive droite du ruisseau de Nivalone. C'est pourquoi, la commune fera une demande officielle auprès des services de la DDTM de confirmation que ce talweg est bien un cours d'eau au sens de la jurisprudence.

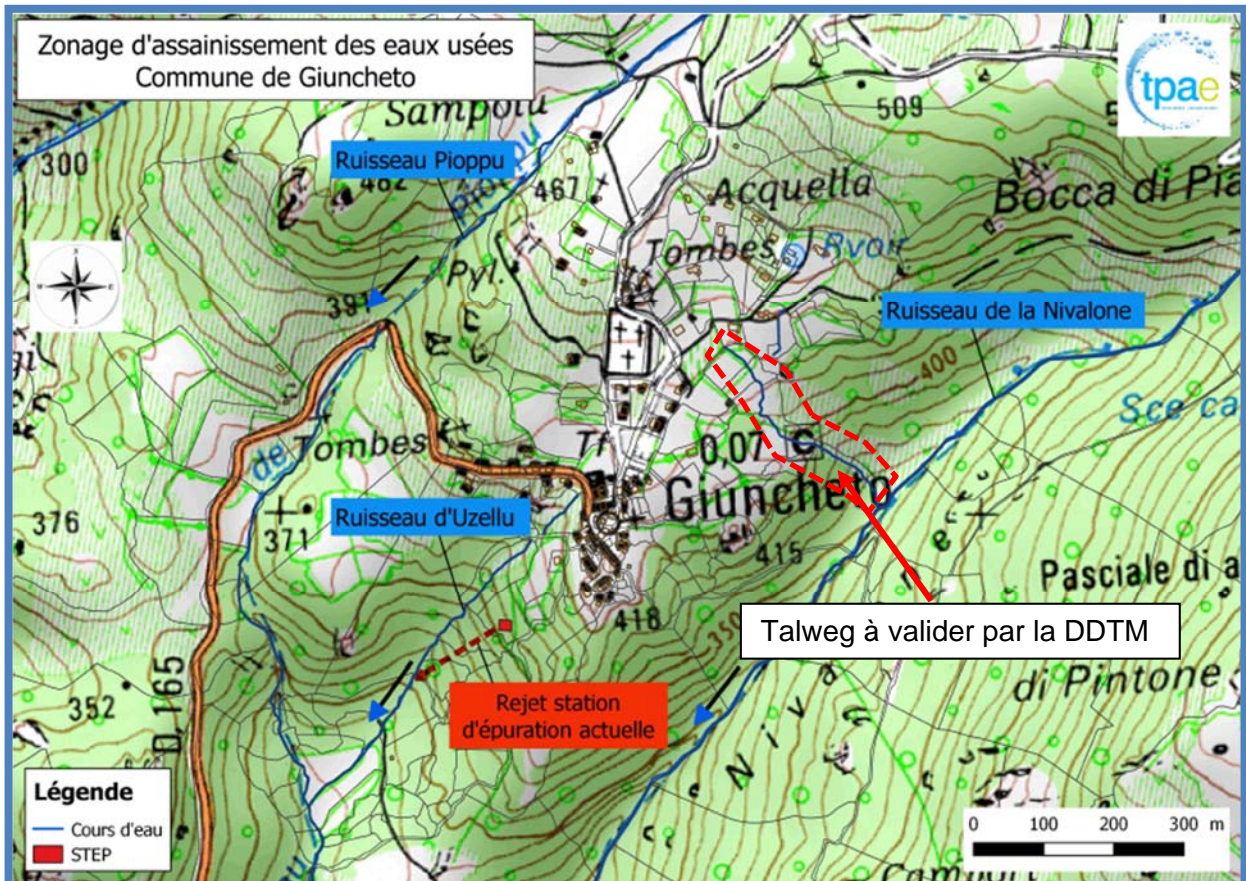


Figure 4 : Situation hydrographique au niveau de la zone d'habitat agglomérée

III.1.6 Protections au titre de l'environnement

La commune de Giuncheto est concernée par la ZNIEFF « Oliverais de Sartène-Giuncheto » de type II. Deux petites zones sont présentes sur la commune : une au Sud-Ouest et une deuxième au Nord-Ouest. Ces secteurs sont excentrés de la zone d'habitat aggloméré et ne sont donc pas concernés par un éventuel impact dû à l'assainissement.

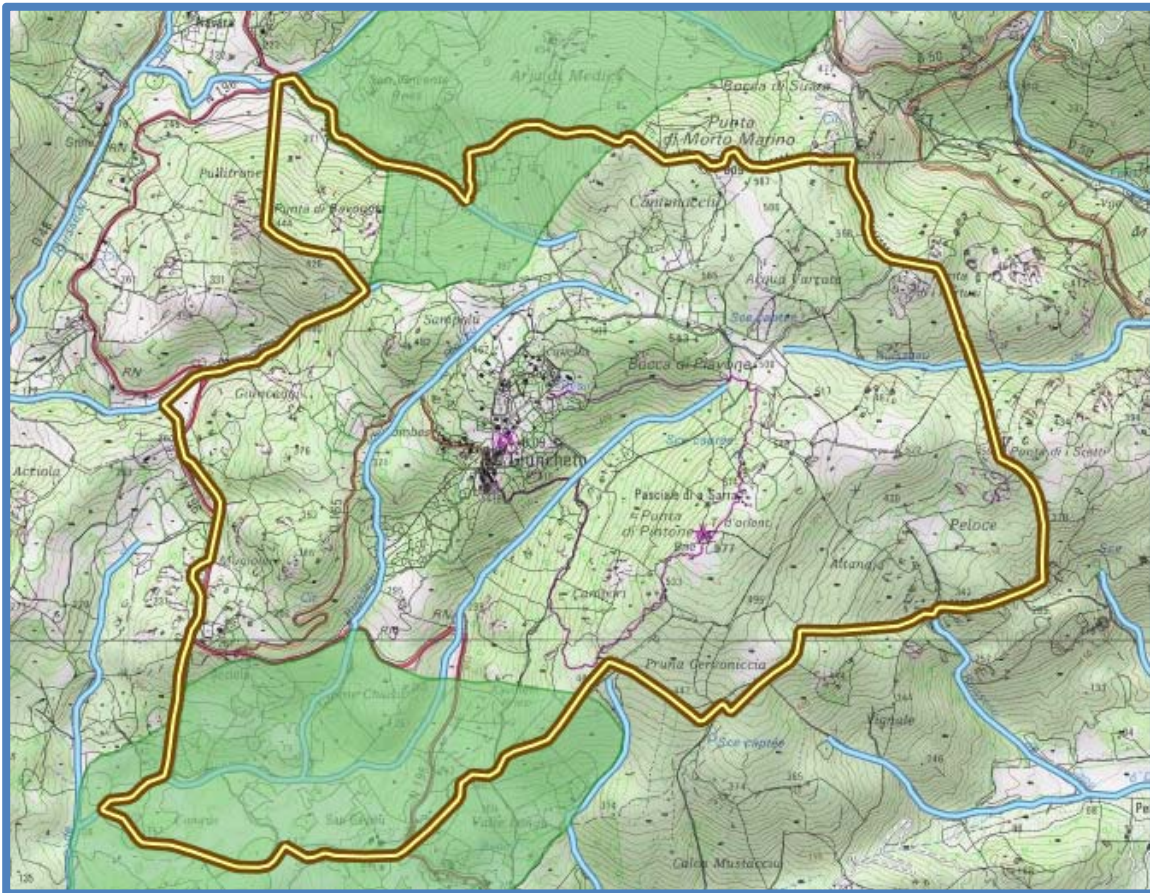


Figure 5 : Protections au titre de l'environnement (ZNIEFF de type II)

III.2 Situation de l'assainissement existant

III.2.1 Situation de l'Assainissement Collectif (AC)

ANNEXE 2 : Zone constructible de la carte communale et réseau de collecte des eaux usées

Le village possède un réseau d'assainissement collectif où toutes les maisons sont raccordées, à l'exception de deux habitations : une habitation au Sud Est (Vigne Vecchie) pour des raisons de topographie (nécessité d'une pompe individuelle de relevage) et une habitation à l'extrémité Nord du village (possibilité de raccordement moyennant une extension du réseau de collecte)

Le réseau de collecte est exclusivement gravitaire et séparatif. Il a fait l'objet d'un diagnostic en 2009 (Schéma Directeur de l'Assainissement, TPAe) où il a été mis en évidence très peu d'intrusions d'eaux parasites de type pluvial ou de nappe.

Le réseau à l'époque avait un linéaire de l'ordre de 2000 ml avec 35 regards de visite mis à jour et 56 branchements privés. Il était globalement assez ancien puisqu'il a été posé entre 1975 et 1980. Une antenne plus récente sur la partie amont du réseau avait été mise en place en 2005 sur environ 450mL

Lors d'une visite de terrain, un déboîtement d'un branchement avait été observé générant un écoulement d'eaux usées en surface. Il semblerait que cette casse soit toujours d'actualité (observation en juillet 2017).

D'après les informations fournies par la mairie et nos repérages de terrain, le réseau de collecte serait aujourd'hui de l'ordre de 2500 ml avec environ 60 regards de collecte.



Figure 6 : Casse observée sur le réseau de collecte lors des repérages de terrain de Juillet 2017

Pour information, en situation actuelle depuis le 13 Février 2017, la redevance pour l'assainissement collectif est de 43,68 € par abonné raccordé au réseau de collecte ; redevance à laquelle il faut rajouter le forfait AEP (78,25 €) plus une part variable de 2,7248 € (AEP)+2,64 € (EU) par m³ consommé soit 5,3648 €.

La Commune de GIUNCHETO ne dispose pas d'une unité de traitement à proprement parler : il s'agit d'une fosse de décantation compartimentée. Cette fosse de décantation permet de retenir une partie des matières décantables, jouant ainsi le rôle d'un prétraitement mais elle ne permet pas le traitement des eaux usées. En sortie de cette fosse, il y aurait un système de drainage pour infiltrer les eaux décantées.

En situation actuelle, les eaux usées entrent et ressortent directement sans passer dans le deuxième compartiment qui devait être relié à l'origine au réseau de drainage. Les eaux usées passent ensuite sans doute par un bypass pour se rejeter directement à environ 20 m en contrebas de la fosse.

Toute la filière épuratoire est à reprendre. Il est proposé d'enlever les ouvrages existants et de repartir sur une filière de type Filtre Plantés de Roseaux (FPR) à 2 étages pour 200 EH en lieu et place de l'existant.

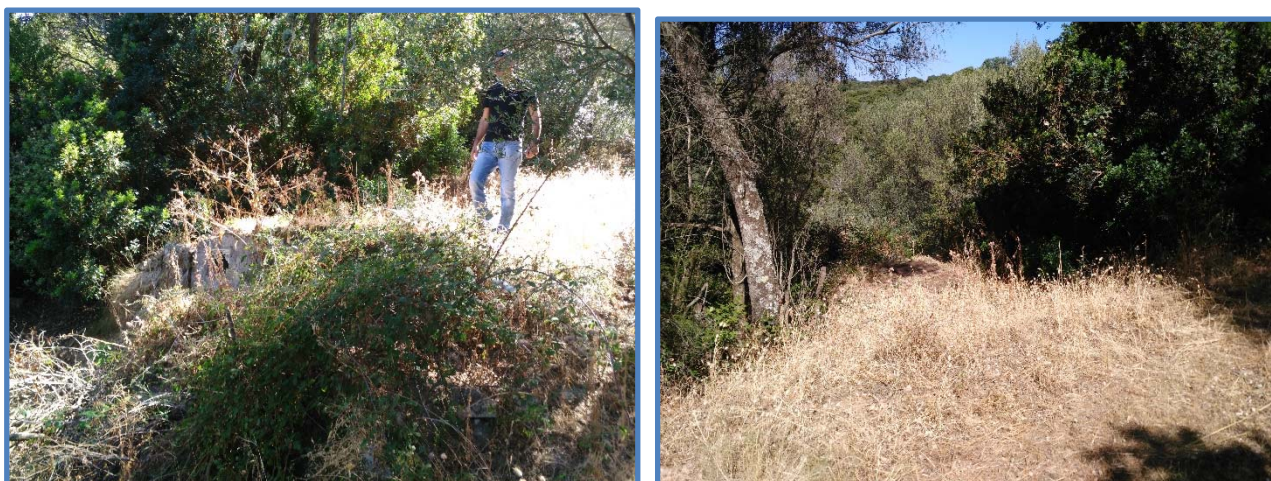


Figure 7 : Vues du décanteur existant

Des prélèvements en entrée de fosse de décantation sur 24h avaient été réalisés par TPAe dans le cadre du Schéma Directeur de l'Assainissement au cours de l'été 2007 (août) et en hiver (janvier 2008).

	Valeur mesurée	Estimation EH
BILAN du 22/08/07		
Charge hydrique	12,5m ³ /j	83EH
Charge organique	320mg/l soit 2,5kgDBO5/j	43EH
BILAN du 04/01/08		
Charge hydrique	7,4 m ³ /j	50EH
Charge organique	400mg/l soit 5,4kgDBO5/j	90EH

Tableau 5 : Charges hydraulique et organique en 2007-2008

Les charges hydrauliques et organiques étaient sensiblement différentes pour un même bilan. La charge organique était plus faible en été qu'en hiver.

Quoiqu'il en soit, ces informations ont eu l'intérêt de mettre en évidence de manière générale une charge organique et hydraulique de l'ordre de 80-90 EH en 2007-2008.

Si on recoupe ces informations avec le nombre d'habitations raccordées en situation actuelle (\pm 70) et le nombre potentiel d'habitations pouvant être raccordées avec la future zone constructible de la carte communale (entre 10 et 15 habitations), on arrive à une taille de station d'épuration proche de 200 EH en pointe avec une taille de population permanente a priori voisine de 100 EH.

III.2.2 Situation de l'assainissement non collectif

Le village possède un réseau d'assainissement collectif où toutes les maisons sont raccordées, à l'exception de 2 habitations au niveau du village et de deux petits hameaux :

- Le hameau de l'Auberge de l'Acciola situé en bordure de la RT40 constitué d'un restaurant avec des chambres d'hôtes pour 6 à 8 personnes soit 3 entités et 2 autres habitations dont une située au nord de la RTn°40 ;
- Le hameau de San Gavinu constitué d'une seule habitation avec deux dépendances (appartement) soit environ 6 à 8 personnes en pointe.

La majorité de ces habitations possède un dispositif de traitement des eaux usées à savoir :

- Un prétraitement : fosse septique + bac dégraisseur ;
- Un traitement par dispersion dans le sol par infiltration sous forme tranchées d'épandage.

Seul le système de traitement des eaux usées au niveau de l'auberge Acciola se fait via une « micro-station » dont le rejet se fait via une conduite dans le maquis.



Figure 8 : Micro station d'épuration de l'auberge d'Acciola

Dans le cadre des missions du SPANC assuré par la CCSV, le bureau d'étude CETA a été missionné pour réaliser le diagnostic des installations existantes sur la commune. 6 habitations ont été enquêtées en Novembre 2013. Sur les 6 habitations, 4 habitations étaient en priorité faible et les 2 autres en priorité moyenne pour la réhabilitation de leur ANC. Aucune n'était en priorité haute confirmant ainsi que la problématique de l'ANC sur la commune ne présentait pas de risques avérés pour la santé ou l'hygiène.

III.2.2.1 Rappel méthodologique

L'état des lieux de l'assainissement non collectif consiste :

- à évaluer l'aptitude des sols pour l'assainissement individuel,
- à diagnostiquer les installations existantes (non réalisé dans la présente mission, Cf SPANC),
- à recenser les contraintes (pente, cours d'eau à proximité, roche, zones humides) pour la mise en place des dispositifs ANC.

Etablissement des profils pédologiques

Des sondages de sol à la tarière à main ont été faits sur une profondeur de 1,20 m maximum mais le plus souvent à une profondeur moindre (< 60 cm).

Les sondages ont été examinés visuellement en prenant en compte plusieurs critères :

- Profil pédologique : texture et caractéristiques des différents horizons,
- Présence de traces d'hydromorphie,
- Profondeur du sol.

Ces sondages ont été complétés par l'observation des coupes de sol en place (terrassements, voiries, ...).

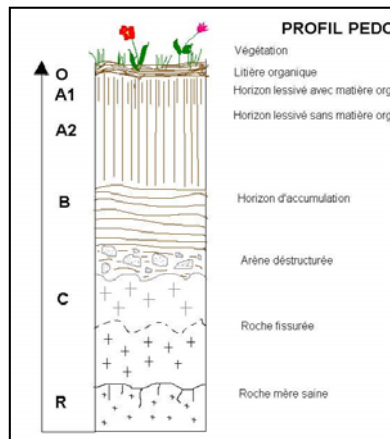


Figure 9 : coupe pédologique type

Evaluation de la perméabilité des sols

Pour évaluer la perméabilité des sols en place, des tests de percolation ont été réalisés en utilisant une adaptation de la méthode "de Porchet" à niveau constant.

Réalisation de la méthode :

- Des trous de 8 cm de diamètre sont creusés avec une tarière à main à une profondeur de 60 cm. (ou moins si cela n'a pas été possible)
- Après saturation du terrain, la phase de mesure peut commencer : toutes les 5 minutes, on ajoute un volume d'eau connu d'eau claire afin de maintenir le niveau d'eau constant dans le trou. La durée du test est d'une demi-heure.
- On calcule ainsi un coefficient K, caractéristique du sol en place et représentant la vitesse à laquelle le terrain absorbe l'eau :

$$K = \frac{\text{Volume d'eau introduit pendant la durée du test}}{\text{Surface d'infiltration} \times \text{durée du test}}$$

III.2.2.2 La méthode SERP

ANNEXE 3 : Classes d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP

La méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente) permet de noter le sol et ses contraintes afin de déterminer son aptitude à l'assainissement. Des notes de 1 à 3 sont attribuées à 4 paramètres puis leur combinaison catégorise le sol en 4 classes.

Paramètres	Code 1	Code 2	Code 3
Sol (vitesse de percolation)	50 mm/h < K < 500 mm/h	20 mm/h < K < 50 mm/h	K < 20 mm/h ou K > 500 mm/h
Eau (profondeur minimale de remontée de la nappe)	P > 0.9 m	0.6 < P < 0.9 m	P < 0.6 m
Roche (profondeur du substratum)	P > 1.2 m	0.9 m < P < 1.2 m	P < 0.9 m
Pente	< 5 %	5 à 10 %	> 10 %

Classe	Codification des caractères				Appréciation de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome
	S	E	R	P	
Classe I	1	1	1 OU 2	1 OU 2	Sol convenable – Pas de problème majeur – Pas de difficulté de dispersion
	Aucune Exception				Un système classique d'épuration/dispersion peut être mis en œuvre sans risque
Classe II	1 OU 2	1 OU 2	1 OU 2	1 OU 2	Sol convenable dans l'ensemble mais quelques difficultés de dispersion
	Exception pour 2.2.2.2 classé en III afin de tenir compte du caractère majeur de S et E				Un dispositif classique peut être mis en œuvre après quelques aménagements mineurs
Classe III	Sont classés en III, les indices contenant un seul caractère codé en 3. Exceptions pour 1.1.3.3 et 2.2.2.2 classé en III				Sol présentant au moins un caractère défavorable, les difficultés de dispersion sont réelles. Cependant, un système classique d'épuration/dispersion peut être mis en œuvre au prix d'aménagements spéciaux
Classe IV	Sont classés systématiquement en IV, les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3 sauf 1.1.3.3 classé en III. Exceptions pour les indices suivants qui seront classés en IV.				Sol ne convenant pas, la dispersion dans le sol n'est plus possible, il faut améliorer le traitement pour pouvoir restituer l'effluent au milieu naturel superficiel
	1	3	R ou P en 2		
	3	1	R ou P en 2		
	2	2	R ou P en 3		
	2	3	Toutes valeurs de R ou P		
3	2				

Tableau 6 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC

Type de sol	Aptitude	Assainissement préconisable
Classe I	Très bonne	Épandage souterrain classique
Classe II	Bonne	Épandage souterrain classique
Classe III	Moyenne	Épandage souterrain plus ou moins surdimensionné selon les cas ou tertre d'infiltration non drainé sur terrasses (terrain en pente) ou un lit filtrant vertical non drainé
Classe IV	Faible	Tertre d'infiltration non drainé ou épandage souterrain surélevé par rapport au TN ou micro station avec épandage en terrasses

Tableau 7 : Dispositif d'assainissement non collectif selon les classes SERP

On rappelle que les assainissements mis en place devront respecter l'arrêté préfectoral de la Corse du Sud n °2012143-0003 relatif aux conditions de mise en œuvre et de gestion applicable aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 12 Kg/ j de DBO5 qui impose notamment une distance de recul de 35 m vis à vis de tout réseau hydrographique naturel ainsi que pour les forages ou points de captages déclarés pour l'eau potable.

Il est interdit également tout rejet dans le milieu hydrographique superficiel. Les zones situées dans la bande des 35 mètres sont donc classées *de facto* en zone inapte à l'assainissement. En l'absence de « référentiel cours d'eau » et de relevés terrain, seule la carte IGN fait foi.

Les zones référencées en classe IV ne pourront donc pas mettre en place des filières avec rejet des eaux traitées. Elles devront obligatoirement mettre en œuvre un tertre d'infiltration non drainé

ou épandage souterrain surélevé par rapport au terrain naturel voire une micro station avec tranchées d'épandage sur des terrasses aménagées.

Il a été réalisé une carte de synthèse de l'aptitude des parcelles à l'ANC tenant compte de la capacité des sols à l'épuration des eaux usées, de la pente des parcelles et de la configuration topographique.

Les parcelles de Vigne Vecchie disposent d'une bonne aptitude à l'ANC : parcelles à faible pente, sols filtrants permettant la mise en place d'une filière classique de type Fosse toutes eaux + tranchées d'épandage (code [1/2].1.[1/2].[1/2]).

Les parcelles de Vigne Giardino et de Pioppo peuvent être classées en classe III tandis que celles de Acquella et Nicoletti sont plutôt à classer en IV. L'épandage souterrain avec dispersion dans le sol reste possible mais nécessitera des aménagements : épandage souterrain plus ou moins surdimensionné selon les cas ou terre d'infiltration non drainé sur terrain en pente ou un lit filtrant vertical non drainé.

En effet dans la majorité des cas, les sols rencontrés ont un code 3 pour le paramètre Roche (sol < à 0,90m) ; par contre, ils ne présentent pas d'hydromorphie. Les sols présentant une roche peu profonde et une pente forte mais une bonne perméabilité sont également classés en classe III. Les classe IV sont théoriquement inaptés à l'assainissement non collectif. Ce classement est dû à une combinaison entre au moins 2 facteurs négatifs entre la perméabilité, la pente et la profondeur de la roche. Lorsque la pente et la profondeur de la roche sont limitants, il est toujours possible de réaliser un assainissement en terrasses avec des murs banchés.

Les classes d'aptitude de sol à l'assainissement individuel selon la méthode SERP sont très restrictives alors qu'un certain nombre de secteurs fonctionne en assainissement individuel sans risques avérés pour l'hygiène, la santé publique ou l'environnement.

III.2.3 Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols

ANNEXE 3 : Classes d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP

III.2.3.1 Secteur de Nicoletti

Petite zone en entrée de village au sud de la RD 165 de l'ordre de 6 800 m² pouvant accueillir 2 habitations.

ANC difficile à mettre en œuvre du fait de la pente et de la présence de sols superficiels, blocs granitiques : Classe SERP IV

Zone pouvant être facilement desservie par le réseau de collecte moyennant une extension du réseau existant de l'ordre de 70 ml.

PROPOSITION : AC

III.2.3.2 Secteur de Ville Del Giardino

Secteur constructible en plein cœur du village de l'ordre de 6 600 m² pouvant accueillir 2 à 3 habitations.

Zone desservie par le réseau de collecte.

PROPOSITION : AC

III.2.3.3 Secteur de Vigne Vecchie

Secteur constructible au sud-est du village de l'ordre de 23 000 m² pouvant accueillir environ 10 habitations. Une habitation existante non raccordée au réseau de collecte pour des questions de topographie défavorable.

Zone agricole constituée de plusieurs terrasses avec Oliviers et chênes vert (anciens jardins).

ANC plutôt facile à mettre en œuvre du fait de la faible pente et de la présence de sols moyennement profonds assez filtrants : Classe SERP II.

Zone pouvant être desservie par un réseau de collecte moyennant un poste de relevage au point bas du secteur : 1 poste de refoulement de 40 EH, 175 ml de réseau de refoulement et 280 ml de réseau gravitaire.

Desservir ce secteur en AC nécessiterait une réflexion d'aménagement préalable avec l'installation des ouvrages de collecte avant de faire les constructions.

PROPOSITION : ANC



Figure 10 : Vues du secteur de Vigne Vecchie

III.2.3.4 Secteur d'Acquella

Zone constructible en hauteur au nord du village de l'ordre de 17 800 m² pouvant accueillir 4 habitations.

ANC difficile à mettre en œuvre du fait de la pente et de la présence de sols superficiels, nombreux blocs granitiques : Classe SERP IV

Zone pouvant être facilement desservie par le réseau de collecte moyennant deux extensions du réseau existant de l'ordre de 40 ml et 90 ml.

PROPOSITION : AC



Figure 11 : Vue du secteur d'Acquella (blocs granitiques visibles)

III.2.3.5 Secteur de Pioppo - Piana

Zone constructible en hauteur au nord du village de l'ordre de 8 800 + 10 300 m² au voisinage du cimetière (Piana) pouvant accueillir à minima 3 à 4 habitations.

Zone déjà plus ou moins desservie par le réseau de collecte.

L'ANC pourrait être mis en œuvre (Classe III SERP) notamment sur Pioppo au Nord

PROPOSITION : AC



Figure 12 : Vue du secteur de Pioppo

III.2.3.6 Secteur de l'auberge d'Acciola

Petite zone de 4,3 ha située en bordure de la RT40 au niveau du carrefour avec la RD 165 permettant de monter au village de Giuncheto.

C'est une zone en ANC déjà en partie construite avec les habitations liées à l'auberge d'Acciola.

ANC difficile à mettre en œuvre du fait de la pente et de la présence de sols superficiels, blocs granitiques avec certaines parties en Classe SERP IV du fait d'affleurements rocheux.



Figure 13 : Aval de la RT40 (aménagement en terrasses en cours)



Figure 14 : Affleurements rocheux en bordure de la RT40



Figure 15 : Zone de parking au niveau de l'auberge d'Acciola



Figure 16 : Chaos granitiques en amont de la RT40

PROPOSITION : Maintien de cette zone en ANC. Limiter son extension du fait des difficultés de la mise en œuvre de l'ANC sur certaines parties de la zone.

III.2.3.7 Secteur de San Gavinu

Petite zone de 8900 m² située en bordure de la RT40. C'est une zone en ANC déjà en partie construite avec une habitation et deux dépendances avec une piscine.

ANC difficile à mettre en œuvre du fait de la pente et de la présence de sols superficiels, blocs granitiques avec certaines parties en Classe SERP IV du fait d'affleurements rocheux.

PROPOSITION : Maintien de cette zone en ANC. Limiter son extension du fait des difficultés de la mise en œuvre de l'ANC sur certaines parties de la zone.



Figure 17 : Implantation d'un ANC existant



Figure 18 : Vue de San Gavinu avec la piscine

III.2.4 Synthèse du diagnostic de l'assainissement

SECTEURS	CONTRAINTES ANC	CONTRAINTES AC	PROPOSITIONS
Nicoletti	Fortes contraintes : Pente, sols superficiels, affleurements rocheux	Zone facilement desservie par le réseau de collecte	AC
Ville Del Giardino	Pas de contraintes particulières pour l'ANC	Zone facilement desservie par le réseau de collecte	AC
Vigne Vecchie	Pas de contraintes particulières pour l'ANC	Nécessité d'un poste de refoulement ; réflexion sur l'aménagement de la zone	ANC
Acquella	Fortes contraintes : Pente, sols superficiels, affleurements rocheux	Zone facilement desservie par le réseau de collecte	AC
Pioppo - Piana	Contraintes existantes mais relatives	Zone facilement desservie par le réseau de collecte	AC

Tableau 8 : Synthèse du diagnostic de l'assainissement

A partir des contraintes de sol, de configuration du bâti existant et futur et de la topographie des lieux mises en évidence pour la mise en place de l'ANC/AC, il est proposé de mettre en AC l'essentiel de la future zone constructible de la carte communale à l'exception du secteur de Vigne Vecchie.

IV Elaboration des scénarii

IV.1 Principe

Cette partie de l'étude permet de proposer à la collectivité, plusieurs pistes en matière d'assainissement. Ces pistes reposent sur un fondement technique (description, nécessités techniques, ...) et économique afin que le Maître d'Ouvrage puisse disposer d'un outil d'aide à la décision pertinent pour un choix par secteur entre assainissement collectif et assainissement individuel.

Les contraintes qui découlent des conclusions de l'étude de l'existant au niveau des systèmes d'assainissement individuels (cf. chapitre précédent) sont multiples.

L'étude de la configuration du bâti n'a pas mis en évidence des contraintes vis-à-vis de l'assainissement individuel tant que les parcelles restent grandes. Les sols sont de qualité variable et souvent peu favorables à l'assainissement individuel.

Pour chaque secteur étudié, on envisage plusieurs scénarios :

Scénario	Description
Assainissement collectif	<p>La totalité du secteur est desservie par un réseau de collecte qui achemine les effluents bruts vers une unité de traitement.</p> <p>On privilégiera le réseau gravitaire en évitant l'utilisation de postes de relèvement, réputés contraignants et coûteux pour leur exploitation.</p> <p>L'unité de traitement peut être :</p> <ul style="list-style-type: none">- Un système de traitement rustique (lit planté de roseaux, ...)- La station d'épuration actuelle pour les secteurs situés à proximité du réseau du village.
Solution mixte	<p>Le secteur est équipé d'un assainissement collectif pour une partie des habitations ; les autres habitations sont équipées d'un assainissement individuel.</p>
Solution Assainissement non collectif pour l'ensemble des logements	<p>L'effluent est traité sur la parcelle où est implanté le pavillon. La filière à privilégier est l'infiltration des effluents prétraités dans le sol par tranchée d'épandage.</p> <p>Si la qualité des sols ne présente pas de bonne aptitude à la percolation, les dispositifs à installer sont des filtres à sable ou éventuellement des tertres d'infiltration, voire des micro stations.</p>

Tableau 9 : Les types de scénarii envisagés

IV.2 Evaluation des coûts

Pour chaque scénario, on estime un coût de la mise en œuvre et de l'exploitation des ouvrages mis en place (conduites, postes de refoulement, station d'épuration, ...). On présente ci-dessous les hypothèses de coûts.

L'objectif étant uniquement de comparer les solutions à mettre en œuvre, les coûts n'incluent pas les subventions, le renouvellement et les coûts d'amortissement. Ils sont comparés en partant sur l'hypothèse que les projets seront totalement aboutis.

IV.2.1 Investissement

IV.2.1.1.1 Assainissement non collectif

Les coûts de référence pour la mise en œuvre ou la réhabilitation des assainissements individuel sont :

Dispositif	Coût d'investissement
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	6 000 € HT
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	9 000 € HT
Fosse toutes eaux et filtre à sable non drainé	10 000 € HT
Fosse toutes eaux et terre non drainé	13 000 € HT
Micro station et tranchées d'épandage ou lits filtrants	15 000 € HT

Tableau 10 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement non collectif

Les coûts comprennent : les équipements et matériaux, les travaux de raccordement, de terrassement, de mise en place et de recouvrement.

IV.2.1.1.2 Réseau de collecte

Dispositif	Coût d'investissement
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie	Sous voirie départementale : 180 € HT/ml Sous voirie communale : 160 € HT/ml Hors voirie : 140 € HT/ml
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	100 € HT/ml
Poste de refoulement de 50 à 100 EH	De 25 000 € HT à 50 000 € HT
Branchement neuf	1 000 € HT
Branchement sur construction existante	2 000 € HT

Tableau 11 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement collectif

IV.2.1.1.3 Unité de traitement

(Unité de traitement : filtre planté de roseaux)

Nombre d'équivalents habitants	Coût du traitement par équivalent habitant
De 0 à 1000 EH	1 200 € HT/EH
Supérieur à 1000 EH	1 000 € HT/EH

Tableau 12 : hypothèses de coût pour la mise en œuvre de l'assainissement semi collectif

IV.2.2 Coûts d'exploitation

IV.2.2.1.1 Assainissement non collectif

Dispositif	Coût d'exploitation
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et filtre à sable	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 150 € HT/an
Fosse toutes eaux et terre	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 200 € HT/an
Micro stations	SPANC : 15 € HT /an Entretien : 250 € HT/an

Tableau 13 : hypothèses de coût pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement non collectif

IV.2.2.1.2 Réseau de collecte

Dispositif	Coût d'exploitation
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale	1 € HT / ml /an
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	1 € HT / ml /an
Poste de refoulement	250 à 5 000 € HT/an/PR
Station d'épuration	45 € HT/EH

Tableau 14 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement collectif

IV.2.2.1.3 Unité de traitement

(Unité de traitement : filtre planté de roseaux)

Nombre d'équivalents habitants	Coût du traitement par équivalent habitant
De 0 à 1 000 EH	Avec PR : 13 €/an /PR Sans PR : 8 €/an /PR

Tableau 15 : hypothèse de coûts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement semi collectif

IV.2.3 Amortissement

Annuité d'amortissement	Coût du traitement par équivalent habitant
20 ans	Coût annuel : 5 % du coût d'investissement

Tableau 16 : amortissement

IV.3 Etudes comparatives assainissement collectif/ individuel

ANNEXE 4 : Scénario de réseau d'assainissement collectif

L'étude comparative *assainissement collectif/ individuel* ne concerne que le secteur de Vigne Vecchie. Tous les autres secteurs de la future carte communale seront raccordés au réseau de collecte existant étant donnée leur proximité et l'absence de difficultés pour être raccordé.

La priorité pour la commune sera de mettre en œuvre assez rapidement une station d'épuration permettant de traiter correctement les effluents du village.

Cependant pour avoir une idée du coût de l'ANC, nous avons simulé un scénario du maintien de l'assainissement individuel pour l'ensemble des nouvelles habitations de la zone constructible de GIUNCHETO. Ce scénario 1 pourrait être crédible si la commune ne s'engage pas sur la création d'une nouvelle station d'épuration à très court terme (scénario 4) : la DDTM pourrait interdire tout nouveau raccordement tant que les travaux ne sont pas réalisés obligeant les particuliers à faire leur propre ANC en attendant la nouvelle station d'épuration.

Les hameaux de San Gavinu et Acciola resteront en ANC pour des raisons évidentes.

IV.3.1 Scénario 1 du maintien de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la zone constructible

Nous avons estimé que dans un horizon de 20 années, la zone constructible de GIUNCHETO sera constituée de 25 nouvelles habitations potentiellement non raccordées au réseau de collecte dont 2 habitations existantes. Les ANC des 2 habitations existantes ne sont pas considérés comme à réhabiliter à court terme car il n'a pas été constaté de risques avérés pour l'hygiène, la santé publique ou l'environnement.

On peut cependant projeter qu'à moyen ou long terme, il y aura une nécessité de réhabiliter ce parc épuratoire individuel. On peut prendre une hypothèse d'une réhabilitation partielle avec un coût moyen de 5000 € HT (conservation de certains éléments de la filière).

Les investigations de terrain (aptitude du sol à l'infiltration, pente, configuration des parcelles) nous ont indiqué que les ANC des futures habitations pouvaient être de type « Tranchées avec terrasses » avec sans doute des difficultés de mise en œuvre.

Catégorie		Nombre	Coût unitaire	Coût total
Investissement	ANC : FTE + Tranchées d'épandage avec terrasses	23	9 000 €	225 000 €
	Réhabilitation ANC	2	5000 €	10 000 €
	TOTAL Investissement			235 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	25	300 €/20ans	7 500 €
	Entretien	25	3000 €/20ans	75 000 €
	TOTAL fonctionnement			82 500 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				317 500 €

Tableau 17 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la zone constructible

IV.3.2 Scénario 2 du maintien de l'assainissement individuel sur le secteur de Vigne Vecchie

Nous avons estimé que dans un horizon de 20 années, le secteur de Vigne Vecchie sera constitué de 11 nouvelles habitations dont une existante potentiellement non raccordées au réseau de collecte. L'ANC de l'habitation existante n'est pas considéré comme à réhabiliter à court terme car il n'a pas été constaté de risques avérés pour l'hygiène, la santé publique ou l'environnement.

On peut cependant projeter qu'à moyen ou long terme, il y aura une nécessité de réhabiliter cet ANC. On peut prendre une hypothèse d'une réhabilitation partielle avec un coût moyen de 5000 € HT (conservation de certains éléments de la filière).

Les investigations de terrain (aptitude du sol à l'infiltration, pente, configuration des parcelles) nous ont indiqué que les ANC des futures habitations pouvaient être de type « Tranchées avec terrasses » sans difficultés de mise en œuvre.

Catégorie		Nombre	Coût unitaire	Coût total
Investissement	ANC : FTE + Tranchées d'épandage	10	6 000 €	60 000 €
	Réhabilitation ANC	1	5000 €	5 000 €
	TOTAL Investissement			65 000 €
Fonctionnement 20ans	SPANC	11	300 €/20ans	3 300 €
	Entretien	11	3000 €/20ans	33 300 €
	TOTAL fonctionnement			36 600 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				101 600 €

Tableau 18 : Scénario du maintien de l'assainissement individuel sur le secteur de Vigne Vecchie

IV.3.3 Scénario 3 : Création d'un réseau d'assainissement collectif sur le secteur de Vigne Vecchie

La création d'un réseau d'assainissement sur ce secteur nécessite 1 poste de refoulement de 40 EH, 175 ml de réseau de refoulement et 280 ml de réseau gravitaire. Il a été chiffré le coût supplémentaire de l'apport de ces 40 EH à la future station d'épuration sur la base d'un ratio de 500€/EH, soit le coût uniquement lié au traitement supplémentaire.

Catégorie		Nombre	Coût unitaire	Coût total
Investissement	Réseau gravitaire	280 ml	160 €/ml	44 800 €
	Réseau de refoulement	175 ml	100 €	17 500 €
	Branchements	11	1 000 €	11 000 €
	Poste de refoulement	40 EH	50 000 €	50 000 €
	Station d'épuration	40 EH	500 €/EH	20 000 €
	TOTAL investissement public			
TOTAL : Part communale 20%				28 660 €
Fonctionnement 20 ans	Réseau	280 ml	20 €/20ans	5 600 €
	Station d'épuration	40 EH	900€/EH/20ans	36 000 €
	Total entretien par an			41 600 €
TOTAL investissement + fonctionnement sur 20 ans				184 900 €

Tableau 19 : Scénario de l'assainissement collectif sur le secteur de Vigne Vecchie

Etant donnée les difficultés de création d'un réseau collectif du fait de l'anticipation d'un pooste de refoulement pour gérer la totalité du secteur, il est proposé de maintenir ce secteur en assainissement individuel sachant que l'assainissement individuel existant ne pose pas de soucis majeurs.

Le maintien de cette zone en assainissement individuel induit une urbanisation future maîtrisée de faible densité pour garantir la mise en œuvre de l'assainissement individuel dans les règles de l'art.

IV.3.4 Scénario 4 : Réhabilitation de la station d'épuration du village

ANNEXE 5 : Plan d'implantation de la nouvelle station d'épuration et coût enveloppe

Ce scénario est une obligation réglementaire au regard de la situation actuelle avec un rejet direct des effluents sans traitement préalable.

Il est proposé en SOLUTION 1 de créer une nouvelle station d'épuration de type Filtre Planté de Roseaux (FPR) à 2 étages en lieu et place de la station d'épuration existante. Cette dernière sera totalement démantelée et les déchets évacués du site avant la réalisation des travaux.

Le coût enveloppe de ce projet de création d'une nouvelle station d'épuration de type Filtre Planté de Roseaux (FPR) à 2 étages a été évalué en première approche à **300 550 €HT** y compris divers et imprévus et maîtrise d'œuvre.

En SOLUTION 2, suite à la réunion de validation du zonage d'assainissement entre les élus et les services de l'état (voir ci-après Phase III), le service Police de l'eau de la DDTM de Corse du Sud a indiqué que la commune pouvait proposer une solution épuratoire simplifiée en mettant en œuvre une Zone de Rejet Végétalisée (ZRV) en lieu et place du 2^{ème} étage de Filtre planté de Roseaux afin de diminuer les coûts d'investissements tout en ayant un rendement épuratoire satisfaisant au regard des enjeux du ruisseau.

IV.3.4.1 SOLUTION 1 : Filière de traitement classique de type Filtre Planté de Roseaux

L'épuration est réalisée selon le principe de l'épuration biologique principalement aérobie dans des milieux granulaires fins à grossiers. On ne procède pas au renouvellement régulier du massif filtrant ou à son lavage pour l'évacuation des boues biologiques produites au sein des filtres. En revanche, les boues produites en amont des filtres (sur les filtres ou dans un dispositif de décantation) devront être évacuées.

La station d'épuration à filtres plantés de roseaux à flux vertical est constituée de deux étages en série eux-mêmes constitués de deux ou trois filtres en parallèle fonctionnant en alternance. L'objectif de cette alternance est de minimiser le colmatage du filtre grâce à la minéralisation, pendant les phases de repos, de la matière organique accumulée. Le temps de repos nécessaire sur le premier étage est environ deux fois le temps de fonctionnement ce qui conduit à 3 lits en parallèle. Pour le deuxième étage les temps de repos et de fonctionnement sont équivalents : 2 lits suffisent donc. La rotation s'effectue le plus souvent tous les 3-4 jours.

Les principaux mécanismes d'épuration s'appuient sur la combinaison de plusieurs processus en condition aérobie, qui se déroulent successivement sur les deux étages de traitement en série. Les filtres à écoulement vertical sont alimentés en surface et l'effluent percole verticalement à travers le substrat. L'effluent subit alors une première étape de filtration permettant une rétention physique des matières en suspension à la surface des filtres du 1er étage. On observe ainsi une accumulation de boues en surface. La dégradation biologique des matières dissoutes est réalisée par la biomasse bactérienne aérobie fixée sur le support non-saturé ainsi que sur la couche de dépôt accumulée en surface.

Le rôle des roseaux sur le premier étage à flux vertical est principalement mécanique. Le développement dense des tiges de roseaux qui partent des nœuds des rhizomes (tiges souterraines) et viennent percer la couche de dépôts superficiels, crée des cheminements qui se prolongent jusqu'à l'ensemble du système racinaire et de là à la couche drainante des filtres, évitant ainsi le colmatage même en cas d'apport d'eaux usées domestiques brutes, c'est-à-dire non décantées.

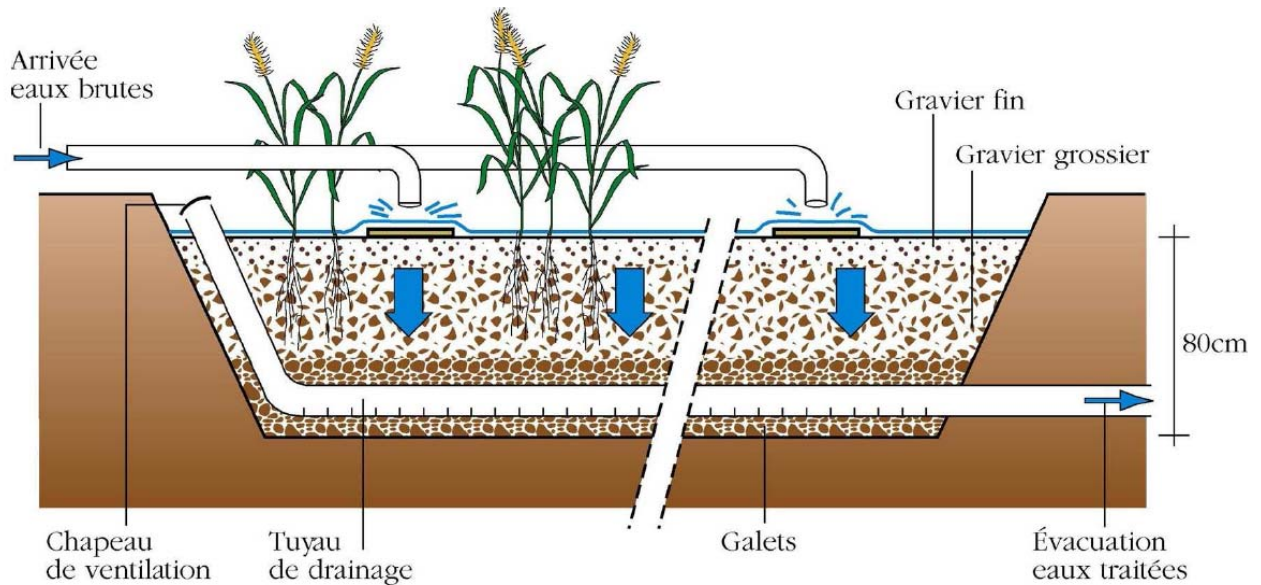


Figure 19 : Coupe transversale schématique d'un filtre à écoulement vertical.

La filière de traitement proposée pourra être structurée de la manière suivante :

Filière de traitement des eaux :

Arrivée des effluents

- Dégrillage fin (30 mm minimum) par un dispositif automatique ou manuel. Si la commune opte pour un dégrilleur automatique, il faudra s'assurer que le système puisse être alimenté par un panneau solaire car le site d'implantation n'est pas desservi par le réseau EDF ;

Traitement biologique :

- Mise en place d'un système d'alimentation par bûchées de type siphon et chasse auto-amorçants du 1er étage de filtres plantés de roseaux et d'un système de vannage manuel pour une alimentation alternée des lits ;
- Installation d'un premier étage de filtres plantés de roseaux constitués de 3 lits à percolation verticale de 40 m² chacun soit une surface totale de 120 m² (1,2 m²/EH pour la population permanente) ;
- Installation d'un second étage de filtres plantés de roseaux constitués de 2 lits à percolation verticale de 40 m² chacun soit une surface totale de 80 m² (0,8 m²/EH pour la population permanente) ;

Auto-surveillance :

- Pose d'un canal de comptage en sortie des eaux traitées. Connexion du rejet à la canalisation de rejet existante.

Filière de traitement des boues :

C'est le 1er étage de filtres plantés de roseaux qui assurera le stockage des boues stabilisées et minéralisées. Il n'y a pas d'ouvrages spécifiques dédiés à la gestion des boues. Celles-ci seront à évacuer selon une fréquence décennale (voir paragraphe « Exploitation »).

Filière traitement des sous-produits :

Sous-produits issus du prétraitement :

- Création d'une petite plateforme bétonnée pour le stockage des refus de dégrillage dans un container fermé.

IV.3.4.2 Exploitation du Filtre Planté de Roseaux

Les tâches d'exploitation sont les suivantes :

Deux fois par semaine

- Une alternance des lits en fonctionnement tous les 3,5 jours, par la manipulation des vannes dans les regards en tête de lit. Ceci aménagera une période d'alimentation de 3,5 jours suivi d'une période de repos d'une semaine pour chaque lit.

Une fois par semaine :

- Un nettoyage du panier dégrilleur et l'évacuation des déchets, ou une vérification du fonctionnement du dégrilleur automatique avec changement du sac de collecte si nécessaire ;

Au cours de l'année quand nécessaire :

- Un entretien des abords (tonte, fauche, taille...),
- Un nettoyage du système d'alimentation par bâchées de type siphon et chasse auto-amorçants du 1er étage selon la nécessité,
- Un remplacement des flexibles de ce système d'alimentation, qui servent de jointure des canalisations de reprise au génie civil ; flexibles qui ont des durées de vie variant entre 6 mois et 2 ans.

A la fin de l'automne ou au début de l'hiver :

- * Un faucardage annuel des roseaux à partir de la 2^{ième} année et un désherbage en 1^{er} année

Après dix à quinze années de fonctionnement :

- * Un curage des boues stabilisées et minéralisées (d'une siccité > 25 %) tous les 10 à 20 ans sur le filtre planté de roseaux. Ce curage peut se faire à l'aide d'un tractopelle équipé d'un godet assez large et tranchant pour éviter de déstabiliser le massif filtrant en arrachant le système racinaire des roseaux.

Les boues résultant du traitement des eaux usées pourront être destinées à une valorisation agricole dans la mesure où leur composition est conforme à la réglementation en vigueur ; dans le cas contraire, d'autres voies de valorisation seront à envisager. Les boues en surface des filtres du 1er étage doivent pouvoir être stockées sur une hauteur optimale de 20cm. Les installations sont telles que les autres résidus solides et sous-produits sont délivrés sous la forme de solides égouttés en vue d'une élimination ou d'un traitement dans une installation recevant des déchets ménagers et assimilés (centre d'enfouissement technique, usine d'incinération, ...).

L'exploitation courante se limite à deux visites cumulant une heure par semaine, plus l'entretien des abords selon nécessité.

La grande opération annuelle de faucardage des roseaux représentera environ 3 jours de travail pour une personne.

Il n'y a pas de consommation électrique et la consommation d'eau pour le nettoyage reste négligeable.

Au total, les coûts d'exploitation sont de l'ordre de 10 euros/an/habitant raccordé.

IV.3.4.3 SOLUTION 2 : Filière de traitement couplant Filtre Planté de Roseaux et Zone de Rejet Végétalisé

Le service Police de l'eau de la DDTM de Corse du Sud a proposé aux élus une solution épuratoire simplifiée en mettant en œuvre une Zone de Rejet Végétalisée (ZRV) en lieu et place du 2^{ème} étage de Filtre planté de Roseaux afin de diminuer les coûts d'investissements tout en ayant un rendement épuratoire satisfaisant au regard des enjeux du cours d'eau.

IV.3.4.3.1 Définition de la ZRV

Selon le rapport de synthèse de l'Agence Française de Biodiversité (AFB) de Février 2017 sur *Les zones de rejet végétalisées (ZRV) : repères scientifiques et recommandations pour la mise en œuvre*, la ZRV est définie comme un « *espace aménagé entre la station de traitement des eaux usées et le milieu récepteur superficiel de rejet des eaux usées traitées* » (arrêté du 21 juillet 2015). Une ZRV ne fait pas partie de la STEP en elle-même mais de son périmètre, encadré par la directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (Deru).

Implantées en sortie des stations de traitement des eaux usées (Steu), les zones de rejet végétalisées (ZRV) sont souvent présentées comme un moyen complémentaire de protection des milieux naturels vis-à-vis des polluants, en complément de l'abattement réalisé par les stations de traitement des eaux usées et des efforts indispensables menés, en amont, pour réduire à la source les émissions.

C'est un ouvrage artificiel relevant du génie écologique (à la différence des zones humides, naturelles), la ZRV est en général constituée d'un ou plusieurs éléments de trois types : prairie, bassin et/ou fossé.

La ZRV peut assurer un lissage des pics de débit par limitation physique du débit de sortie, mise en place d'un volume tampon et création de pertes de charge ; d'autre part elle peut réaliser une réduction des volumes rejetés au milieu naturel superficiel grâce à l'infiltration et l'évapotranspiration. Cette fonction dépend surtout de la perméabilité du sol et du temps de séjour de l'eau dans la ZRV.

La ZRV peut donc diminuer le volume d'eau rejeté directement au milieu naturel superficiel par deux mécanismes : l'infiltration et l'évapotranspiration (évaporation + transpiration par les végétaux). Ces pertes de volume d'eau sont d'autant plus importantes que les surfaces d'infiltration et les surfaces d'évapotranspiration sont importantes mais aussi que le temps de séjour de l'eau dans la ZRV est important.

On peut ainsi obtenir un « Zéro rejet » en maximisant ces différentes conditions et permettre de réduire au maximum les incidences sur le cours d'eau récepteur notamment en période d'étiage où la capacité de dilution est limitée.

Une ZRV peut également limiter la dissémination de germes de contamination fécale dans l'environnement, et peut parfois contribuer au respect de la qualité des eaux de baignades en saison estivale.

L'arrêté du 21 juillet 2015 stipule que la ZRV ne fait pas partie du dispositif de traitement des eaux usées. En conséquence, elle ne fait pas obligatoirement l'objet d'auto-surveillance au sens de la

directive sur les eaux résiduaires urbaines (Deru). Les ZRV ont en revanche une influence sur le sol, la nappe et/ou la masse d'eau réceptrice, dont l'état chimique et écologique est suivi au titre de la directive cadre sur l'eau.

C'est pourquoi, selon les recommandations de la DDTM, il y aura un canal de comptage classique en sortie du FPR et un simple regard permettant des prélèvements en sortie de la ZRV.

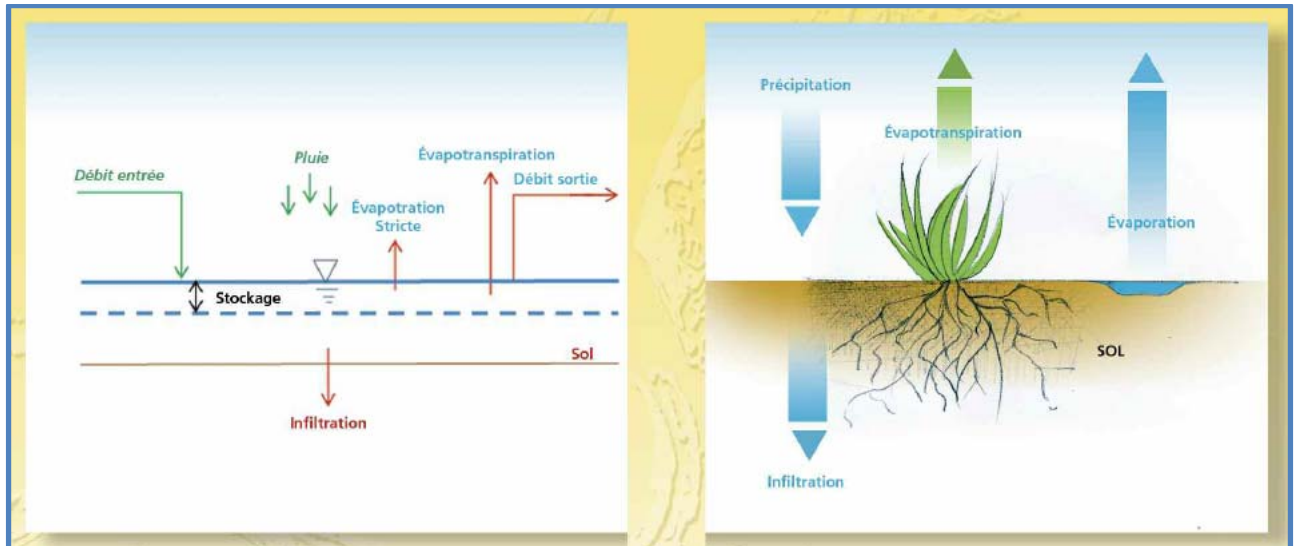


Figure 20 : Schéma des échanges d'eau dans la zone rejet végétalisée

IV.3.4.3.2 Principe de la ZRV adapté au projet de Giuncheto

Il existe différents types de ZRV : bassin de décantation, fossé végétalisé, prairie humide, massifs filtrants végétalisés analogue au FPR ou dispositif d'infiltration enterré analogue aux tranchées d'épandage de l'ANC.

Dans le cas présent, l'objectif serait de mettre en œuvre un cheminement via un fossé végétalisé en sortie du premier étage de Filtre Plantés de Roseaux et ainsi supprimé le second étage de filtre.

Selon l'Agence Régionale pour l'Environnement (ARPE) de la région PACA, les principales recommandations en matière de conception de fossé végétalisé sont les suivantes :

- À mettre en charge de préférence pour un écoulement optimal,
- Hauteur d'eau au sein du fossé d'une vingtaine de centimètres,
- Hauteur maximale entre la crête des talus et le fond du fossé inférieure à 60 cm ; au-delà, prévoir un aménagement pour descendre dans le fossé,
- Pente des talus maximale de 1 pour 1 soit inférieure à 45°
- serpentant et de longueur à adapter en fonction de la surface disponible (attention, si trop long, entretien plus lourd),
- Largeur minimal de 1m50,
- Plantation de 2 plants de roseaux au m².

Il n'y a pas de dimensionnement optimal, le principe est de mettre en œuvre le cheminement le plus long possible jusqu'au ruisseau récepteur à savoir le ruisseau d'Uzellu, affluent du Pioppu.

Ce cheminement pourrait transiter par les parcelles B n°261 (3898 m²) sur laquelle sera implanté le site de traitement, B n°266 (2738 m²) et B n°265 (842 m²) soit une surface globale d'emprise de 7478 m².

On rappellera ici que la pente de ces parcelles est relativement forte (> 10%) avec la présence de gros blocs granitiques. Actuellement, la parcelle est occupée par du maquis pré-forestier

difficilement pénétrable. On a noté cependant la présence d'Oliviers sur d'anciennes terrasses réalisées par enrochement avec de petits blocs granitiques.

Les sondages de sol à la tarière ont révélé des sols peu profonds sur arène granitique avec blocage sur des blocs de taille plus ou moins important.

Ces sols présentent une perméabilité potentielle évidente certainement supérieure à 50 mm/h. Celle-ci pourra être estimée de manière plus précise après démaquisage et mise en œuvre de fosses pédologiques au tractopelle comme cela est conseillé par l'ARPE ; et ce au stade Avant-Projet d'une mission de maîtrise d'œuvre.

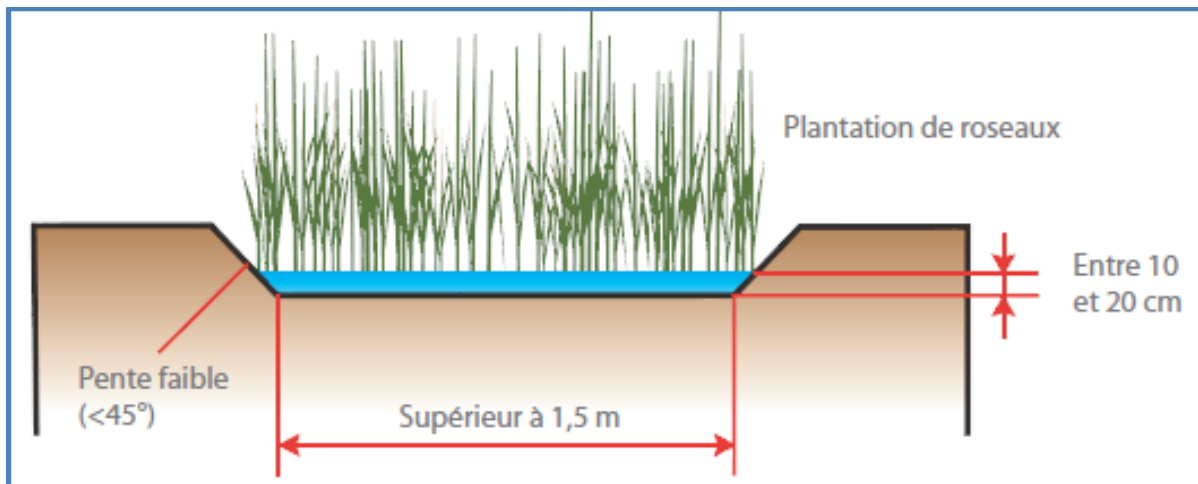


Figure 21 : Schéma de principe du fossé végétalisé

Le cheminement estimé du fossé végétalisé en première approche pourrait être de l'ordre de 350 ml.

Le coût enveloppe de ce projet de création d'une nouvelle station d'épuration de type Filtre Planté de Roseaux (FPR) à 1 étage avec une ZRV en finition a été évalué en première approche à **215 000 €HT** y compris divers et imprévus et maîtrise d'œuvre.



Figure 22 : Terrasse avec enrochement



Figure 23 : Maquis pré-forestier

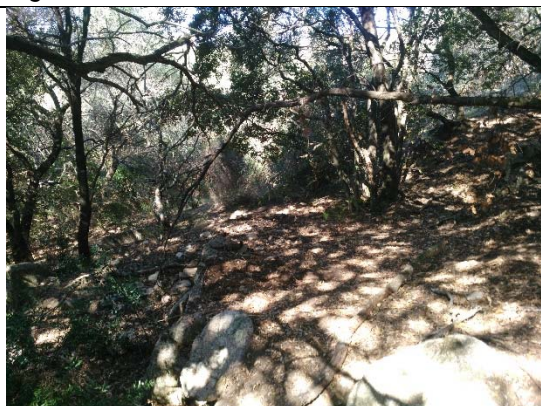


Figure 24 : Maquis pré-forestier avec blocs granitiques



Figure 25 : Rejet actuel dans le maquis

IV.3.5 Récapitulatif

Secteur	Nombre d'EH	Assainissement Non Collectif		Assainissement Collectif			Proposition de zonage
		Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement		
Vigne Vecchie	40 EH	65 000 €	36 600 €	143 300 €	41 600 €	Pas de contraintes majeures pour l'ANC – Habitat pavillonnaire	ANC
Village de GIUNCHETO hors Vigne Vecchie	200 EH	235 000 €	82 500 €	SOLUTION 1 300 500 € SOLUTION 2 215 000 € (STEP 200 EH)	5000 €	Contraintes fortes à l'ANC – Habitat dense, développement urbain élevé	AC Création d'une nouvelle STEP pour 200 EH
Hameau d'Acciola	10 à 15 EH	Non chiffré	-	Non envisageable	-	Pas de contraintes majeures pour l'ANC – Habitat diffus	ANC
Hameau de San Gavinu	5 EH	Non chiffré	-	Non envisageable	-	Pas de contraintes majeures pour l'ANC – Habitat diffus	ANC

Tableau 20 : Récapitulatif de la comparaison des coûts d'investissement et de fonctionnement individuel / Collectif

Il est proposé de :

- Maintenir en assainissement individuel les hameaux d'Acciola et de San Gavinu ;
- Mettre en place l'assainissement collectif sur l'ensemble de la zone constructible de la carte communale à l'exception du secteur de Vigne Vecchie et créer une nouvelle station d'épuration en lieu et place de l'existant.

V CHOIX DE LA COMMUNE

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu par la commune

ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal

V.1 Le zonage d'assainissement retenu

Lors d'une réunion de présentation du dossier d'assainissement en présence des élus en charge de la carte communale et du volet assainissement, du directeur de la Communauté de Communes et de la DDTM Service Police de l'eau le 28 Octobre 2017, il a été décidé de retenir les propositions de zonage d'assainissement du bureau d'études TPAe.

La commune en lien avec la Communauté de Communes va se lancer assez rapidement dans un projet de réhabilitation de sa station d'épuration en étudiant de manière très concrète la solution technico-économique la plus avantageuse et notamment cette solution de station d'épuration avec une Zone de Rejet Végétalisé (ZRV) avec pour objectif un Zéro Rejet afin d'obtenir auprès des financeurs un maximum de subventions pour mener à terme ce projet.

Avec la présence d'un SPANC assuré en Délégation de Service Publique par le bureau d'études CETA, la commune de GIUNCHETO considère que le développement de l'urbanisation dans les zones en assainissement non collectif sera parfaitement contrôlé par les études de filière d'assainissement individuel imposées à toute nouvelle construction ou déclaration de travaux.

C'est pourquoi, la Commune de GIUNCHETO, par délibération en conseil municipal, a donc repris les propositions de zonage d'assainissement du bureau d'études TPAe à savoir :

ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

VILLAGE de GIUNCHETO y compris les futures habitations situées à l'intérieur de la zone constructible de la future carte communale à l'exception du secteur de VIGNE VECCHIE

La commune de GIUNCHETO en partenariat avec la Communauté de Communes va se lancer très rapidement dans un projet de réhabilitation de sa station d'épuration pour une capacité de 200 EH.

Le zonage d'assainissement collectif retenu sur le village de GIUNCHETO sera donc à court terme en parfaite adéquation avec l'outil épuratoire et les réseaux de collecte en place.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF :

SECTEUR DE VIGNE VECCHIE, HAMEAUX D'ACCIOLA et SAN GAVINU et TOUTES LES HABITATIONS situées dans l'habitat diffus

Pour ces différents secteurs, les études de sol disponibles dans le cadre des constructions neuves, les contrôles du SPANC sur l'assainissement existant et les sondages de sol réalisés dans le cadre du zonage d'assainissement indiquent que l'ANC peut être mise en œuvre tout en respectant les recommandations de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 définissant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

V.2 IV-2 Responsabilités et contraintes réglementaires en matière d'assainissement

V.2.1 4.2.1 La gestion de l'assainissement non collectif (ANC)

Depuis l'instauration de la loi sur l'eau de 3 janvier 1992, les communes doivent répondre à de nouveaux impératifs concernant l'assainissement sur leur territoire :

"Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif.

Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif"

Comme il vient d'être rappelé, le contrôle de l'assainissement non collectif doit être pris en charge par la commune. L'entretien des systèmes peut également être pris en charge. Les obligations actuelles du maire sont donc les suivantes :

- Avoir créé le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) avant le 31/12/2005 (le zonage communal doit avoir été acté par arrêté municipal après DUP)
- Effectuer à l'aide du SPANC, les contrôles sur les dispositifs neufs et existants
- Veiller à ce que les dispositifs ne soient pas à l'origine de problèmes de salubrité publique ou de pollution auxquels le maire (au titre de l'intérêt général aidé de son pouvoir de police) devra mettre fin.

Dans le cas présent, les missions du SPANC sont assurées par le bureau d'études CETA suite à la délégation de cette compétence par la Communauté de Communes du Sartenais-Valinco-Taravo.

Contrôle pour les habitations neuves (responsabilité des particuliers)

Il peut s'agir, lors de la demande de permis de construire d'un contrôle à deux niveaux :

- * Au niveau du choix de la filière technique à mettre en œuvre, par l'intermédiaire d'une étude à la parcelle qui déterminera précisément, en fonction de la pédologie, des contraintes de l'habitat et des impératifs du DTU 64-1, le type d'assainissement autonome à réaliser.
- * Au niveau de la construction de l'ouvrage, un contrôle de conception avant recouvrement pour vérifier la conformité des travaux entrepris.

Dans le cas présent, ce contrôle doit se faire sur tous les ouvrages prévus dans le cadre d'un dépôt de permis de construire ou dans certains cas d'un Certificat d'Urbanisme.

Le particulier doit accompagner son permis de construire d'une étude de sol. Attention : l'étude de zonage ne se substitue pas à une véritable étude de sol, réalisée au niveau de la parcelle.

Contrôle de conformité (responsabilité du SPANC)

Il concerne la mise en conformité des ouvrages déjà existants sur la commune. Ceci passe par la réalisation d'une enquête plus ou moins exhaustive sur l'ensemble des habitations disposant d'un ouvrage d'assainissement autonome.

Dans le cas présent, ce contrôle a été réalisé par le bureau d'études CETA en 2013.

Contrôle de fonctionnement (responsabilité du SPANC)

Il s'exerce au travers de visites périodiques sur les ouvrages existants et par l'examen de différents indicateurs de fonctionnement du système :

- * La vérification du bon état des installations et des ouvrages
- * La vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration
- * La vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux
- * La vérification de la réalisation périodique des vidanges
- * Dans le cas d'un rejet en milieu superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut s'exercer.

Ce type de visite de contrôle doit être réalisé avec une fréquence quadri-annuelle. Les modalités d'application du contrôle de fonctionnement ont été définies dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié en partie par l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Le seul contrôle de la conception et de la réalisation des ouvrages ne peut permettre à la commune de garantir l'efficacité du traitement des eaux usées. En effet, l'entretien est indissociable du fonctionnement. Cependant, il appartient à chaque commune de définir l'étendue des prestations qu'elle souhaite assurer à ses administrés.

Dans l'état actuel des textes, le SPANC ne présente pas d'obligation d'adhésion pour les usagers. L'entretien de ces systèmes d'assainissement peut cependant être mis en place dans le cadre de convention ou règlement communal (ou intercommunal) d'assainissement non collectif.

Les prestations peuvent être financées par une redevance d'assainissement. Celle-ci pourrait comporter une part fixe pour les dépenses de contrôle et une part proportionnelle au volume d'eau consommée pour les dépenses d'entretien.

Concernant les habitations non raccordées au réseau de distribution d'eau potable (captage ou forage privé), les charges seront directement répercutées sur le propriétaire du système d'assainissement individuel.

V.2.2 4.2.2 Responsabilités et obligations en Assainissement Collectif

Les obligations de la Collectivité concernent essentiellement les branchements au réseau public.

Habitation construite après le réseau

- Raccordement immédiat.

Habitation existante avant le réseau

- Si le réseau existant est proche, pour une nouvelle zone à raccorder, logiquement lorsqu'il s'agit du domaine public, c'est la Communauté de Communes qui prend en charge le raccordement.
- Si le réseau de collecte est éloigné ou inexistant, pour les nouvelles zones, c'est à la Communauté de Communes de réfléchir à la façon de répartir le coût du raccordement, entre les pétitionnaires et la collectivité.
- Obligation de raccordement dans les deux ans suivant la mise en service du collectif.
- Dans le domaine privé c'est le lotisseur qui, à l'intérieur du lotissement prendra en charge le raccordement au réseau (y compris s'il faut des pompes de relevage).

- Pour les canalisations de liaison entre le ou les lots concernés et l'implantation du réseau le plus proche, la collectivité négociera avec le lotisseur pour les frais de raccordements.

Habitation future mais qui sera construite avant le réseau

- Si l'étude à la parcelle fait ressortir que l'assainissement individuel est impossible : il n'y aura pas de permis de construire tant qu'il n'y aura pas de réseau.
- Si l'assainissement individuel est possible, le permis de construire est délivré sur présentation par le pétitionnaire d'une étude par un bureau spécialisé de la parcelle concernée. L'instruction s'appuiera sur les préconisations de bureaux d'études (études à la parcelle) pour déterminer les dispositifs de traitement.

Dans les zones qui passeront en assainissement collectif, la réglementation préconise que les systèmes d'assainissement individuel abandonnés suite au raccordement au réseau collectif, doivent être vidés, nettoyés, désinfectés et comblés.

V.3 IV-3 Dispositions résultant de l'application du zonage d'assainissement

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,

- un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,*
- ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. (Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.).*

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non-collectif".

A - Les usagers relevant de l'assainissement collectif

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1) le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie

- qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amener de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.

- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune

> du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10% pour frais généraux.

> de la redevance assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2) le futur constructeur

- qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies, à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujéti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amenée à réaliser en l'absence de réseau collectif.

B - Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si la collectivité n'a pas décidé la prise en charge d'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et §II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devra être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et **les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif**. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'arrêté du 6 mai 1996, modifié par l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

> Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.

> Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (fixée tous les 4 ans dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté "prescriptions techniques" du 6 mai 1996) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'utilisateur d'un système non-collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif : *« l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés ».*

VI Annexes

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

ANNEXE 2 : Zone constructible de la carte communale et réseau de collecte des eaux usées

ANNEXE 3 : Classes d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP

ANNEXE 4 : Scénario de réseau d'assainissement collectif

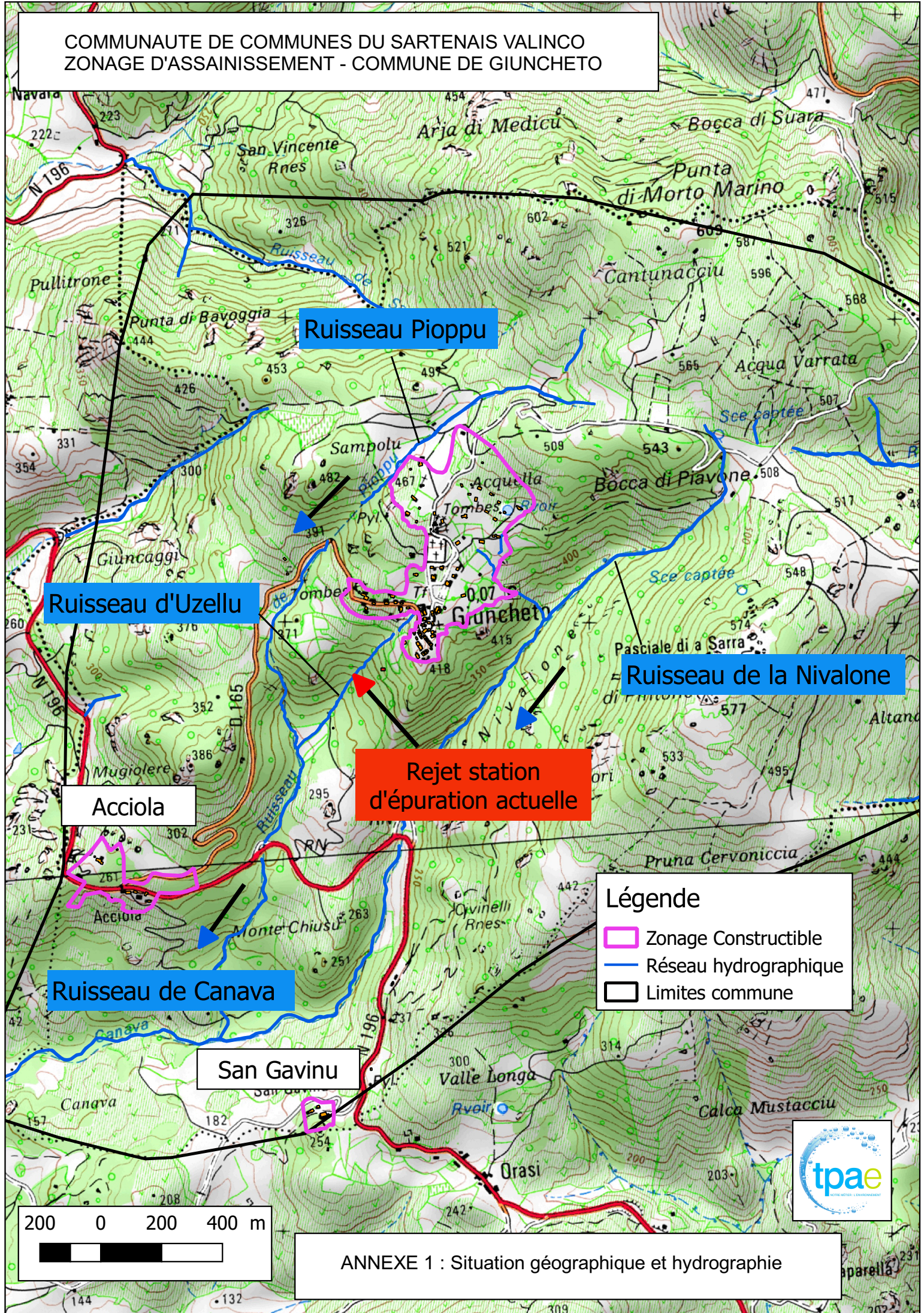
ANNEXE 5 : Plans d'implantation de la nouvelle station d'épuration et coûts enveloppe

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu par la commune

ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal

ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO



Ruisseau de la Nivalone

Ruisseau Pioppu

Ruisseau d'Uzellu




Rejet station
d'épuration actuelle

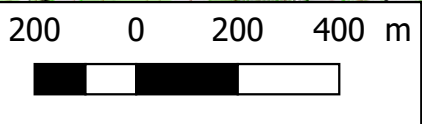
Acciola

Ruisseau de Canava

San Gavinu

Légende

-  Zonage Constructible
-  Réseau hydrographique
-  Limites commune









ANNEXE 1 : Situation géographique et hydrographie

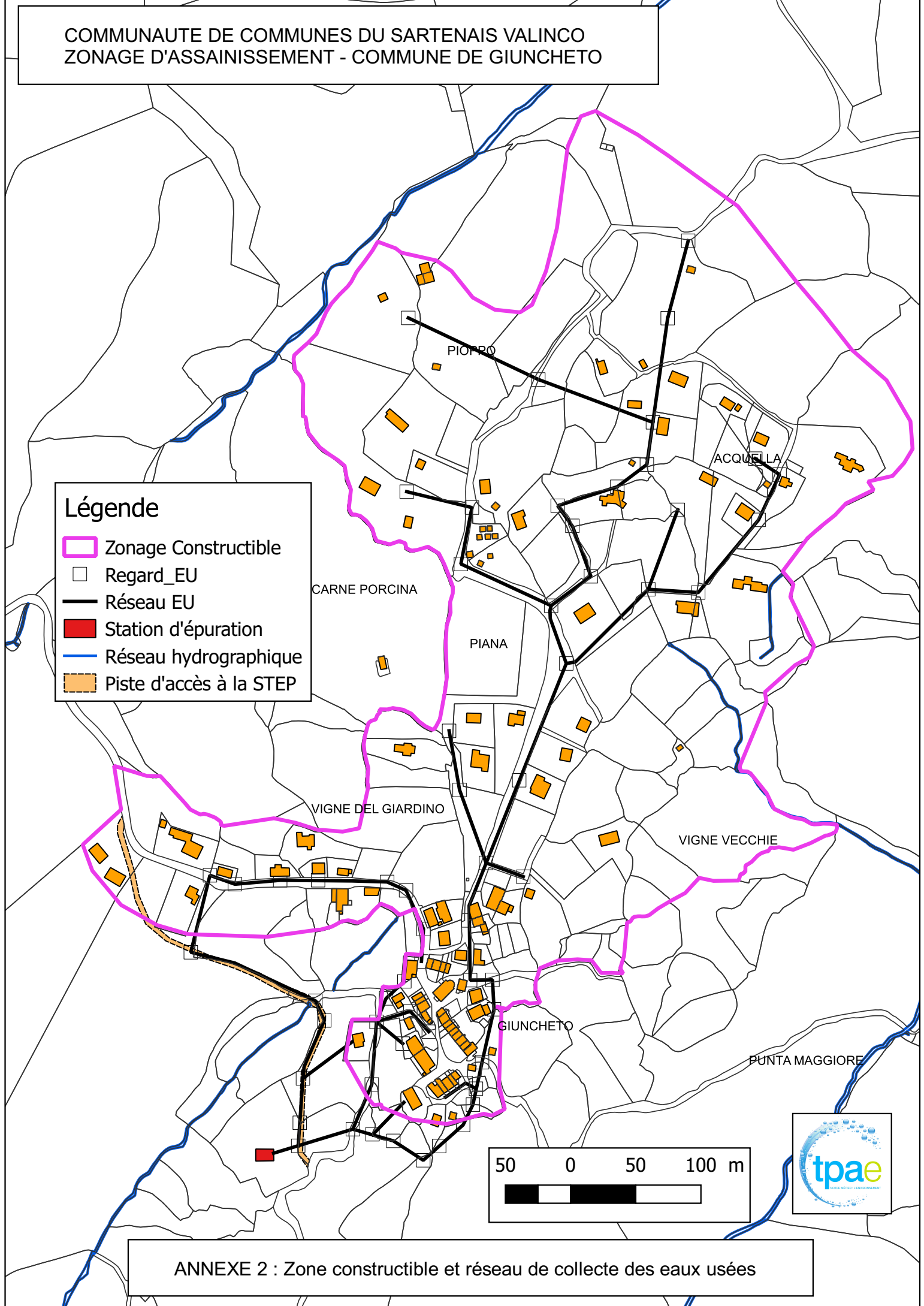


ANNEXE 2 : Zone constructible de la carte communale et réseau de collecte des eaux usées

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO

Légende

-  Zonage Constructible
-  Regard_EU
-  Réseau EU
-  Station d'épuration
-  Réseau hydrographique
-  Piste d'accès à la STEP











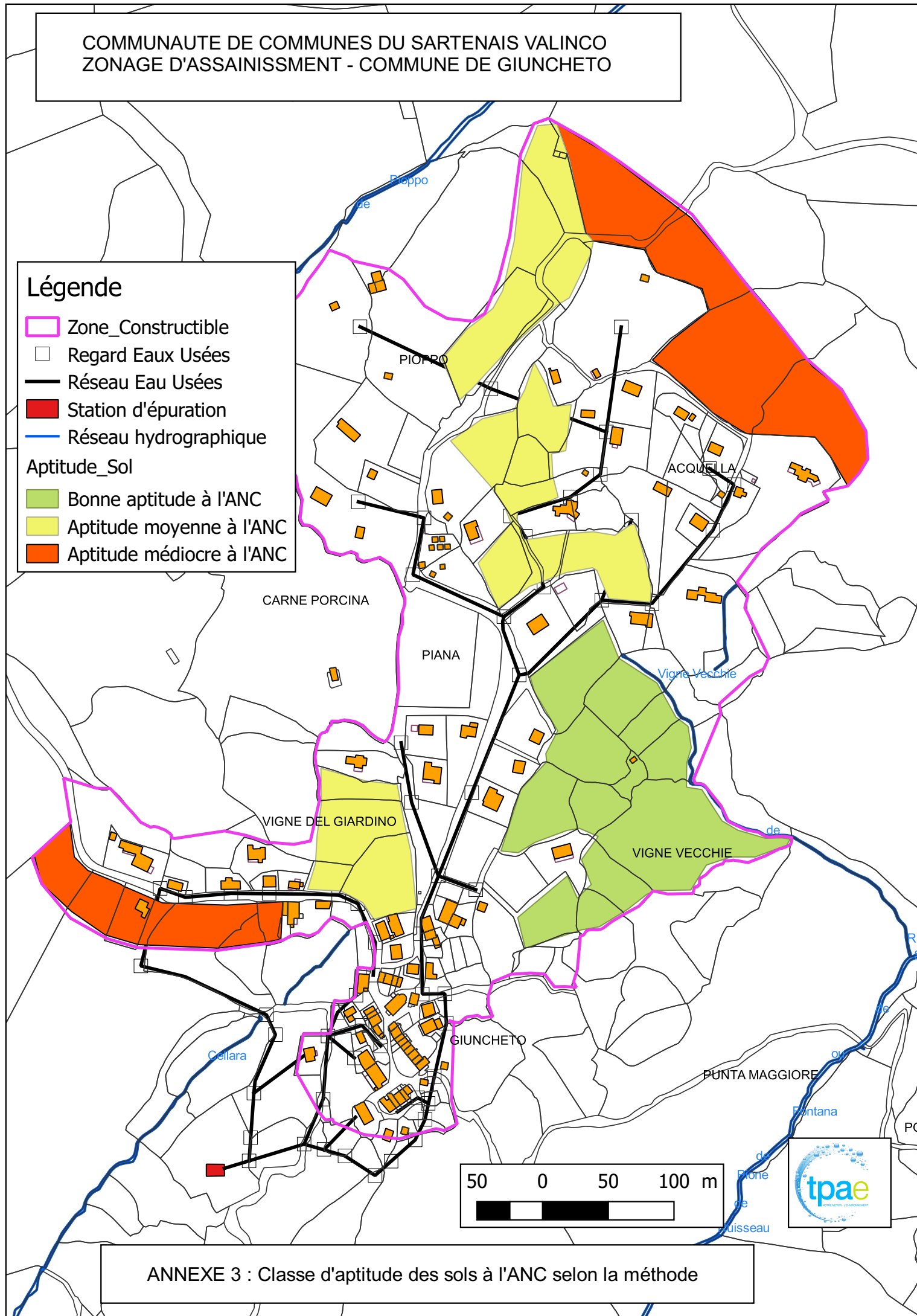
ANNEXE 2 : Zone constructible et réseau de collecte des eaux usées

ANNEXE 3 : Classes d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERP

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO

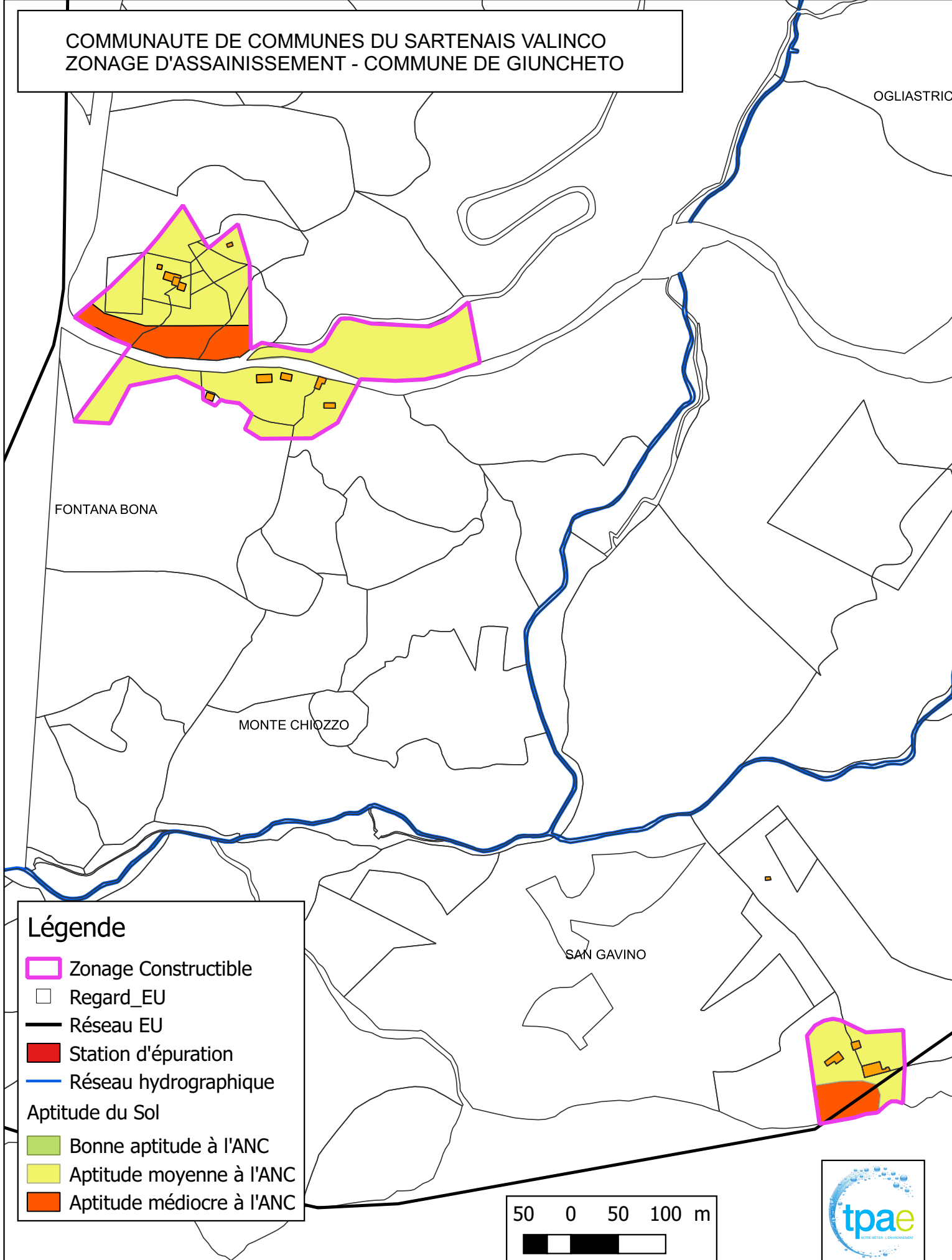
Légende

-  Zone_Constructible
-  Regard Eaux Usées
-  Réseau Eau Usées
-  Station d'épuration
-  Réseau hydrographique
- Aptitude_Sol**
-  Bonne aptitude à l'ANC
-  Aptitude moyenne à l'ANC
-  Aptitude médiocre à l'ANC



ANNEXE 3 : Classe d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO





ANNEXE 3 : Classe d'aptitude des sols à l'ANC selon la méthode SERPA

ANNEXE 4 : Scénario de réseau d'assainissement collectif

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAIS VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO

Légende

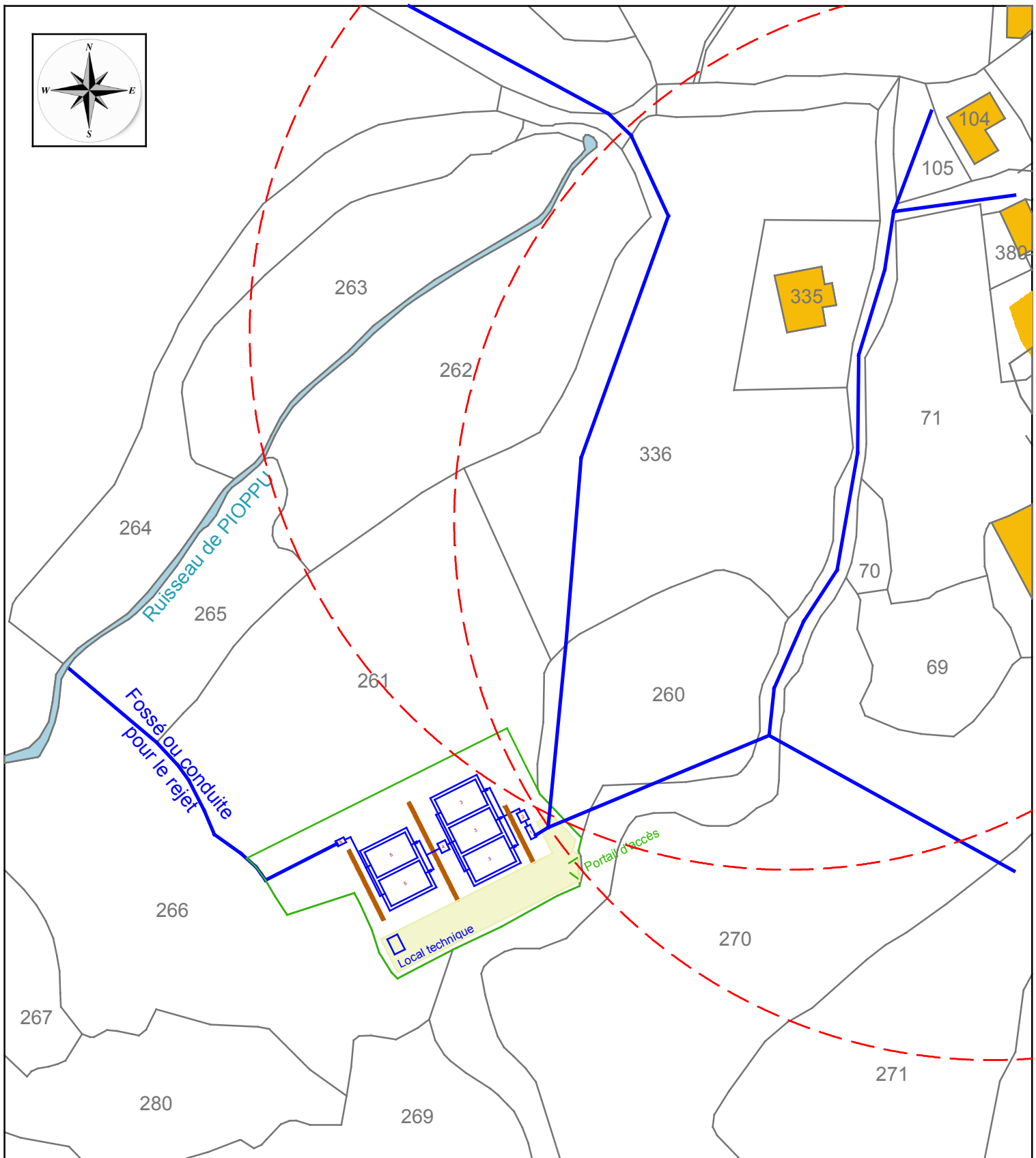
-  Zonage Constructible
-  Regard_EU
-  Réseau EU
-  Station d'épuration
-  Réseau hydrographique
-  Zonage d'assainissement collectif
-  Regard EU Projet
-  Poste de Refoulement Projet
-  Réseau de refoulement Projet
-  Réseau de collecte Projet

50 0 50 100 m

ANNEXE 4 : Scénario de réseau d'assainissement collectif



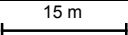
ANNEXE 5 : Plans d'implantation de la nouvelle station d'épuration et coûts enveloppe







Bureau d'études TP Ae
 SIRET : 492 283 445 00061
 Résidence impériale - Bâtiment C2
 20 090 AJACCIO
 Tel : 04 95 52 92 08

Date de mise à jour : 19/09/2017

Zonage d'assainissement
Proposition d'implantation pour la nouvelle station d'épuration de GIUNCHETTO
Filière type filtre planté de roseaux à deux étages
 Capacité nominale : 100 EH
 Capacité de pointe : 200 EH

Echelle : 

- Légende :**
- 1) Dégrilleur manuel ou automatique
 - 2) Cuve 1m³ : alimentation du 1er étage
 - 3) Filtres plantés de roseaux
1er étage : 3 X 40 m²
 - 4) Cuve 1m³ : Alimentation du 2ème étage
 - 5) Filtres plantés de roseaux
2ème étage : 2 X 40 m²
 - 6) Canal de comptage
-  Murets en enrochement
 Voirie intérieure
 Périmètre de 100m par rapport aux habitations

COMMUNE DE GIUNCHETO - VILLAGE**CONSTRUCTION D'UNE STATION D'EPURATION TYPE FILTRES PLANTES DE ROSEAUX SUR DEUX ETAGES A PERCOLATION VERTICALE
CAPACITE NOMINALE 100 EH - CAPACITE DE POINTE 200 EH**

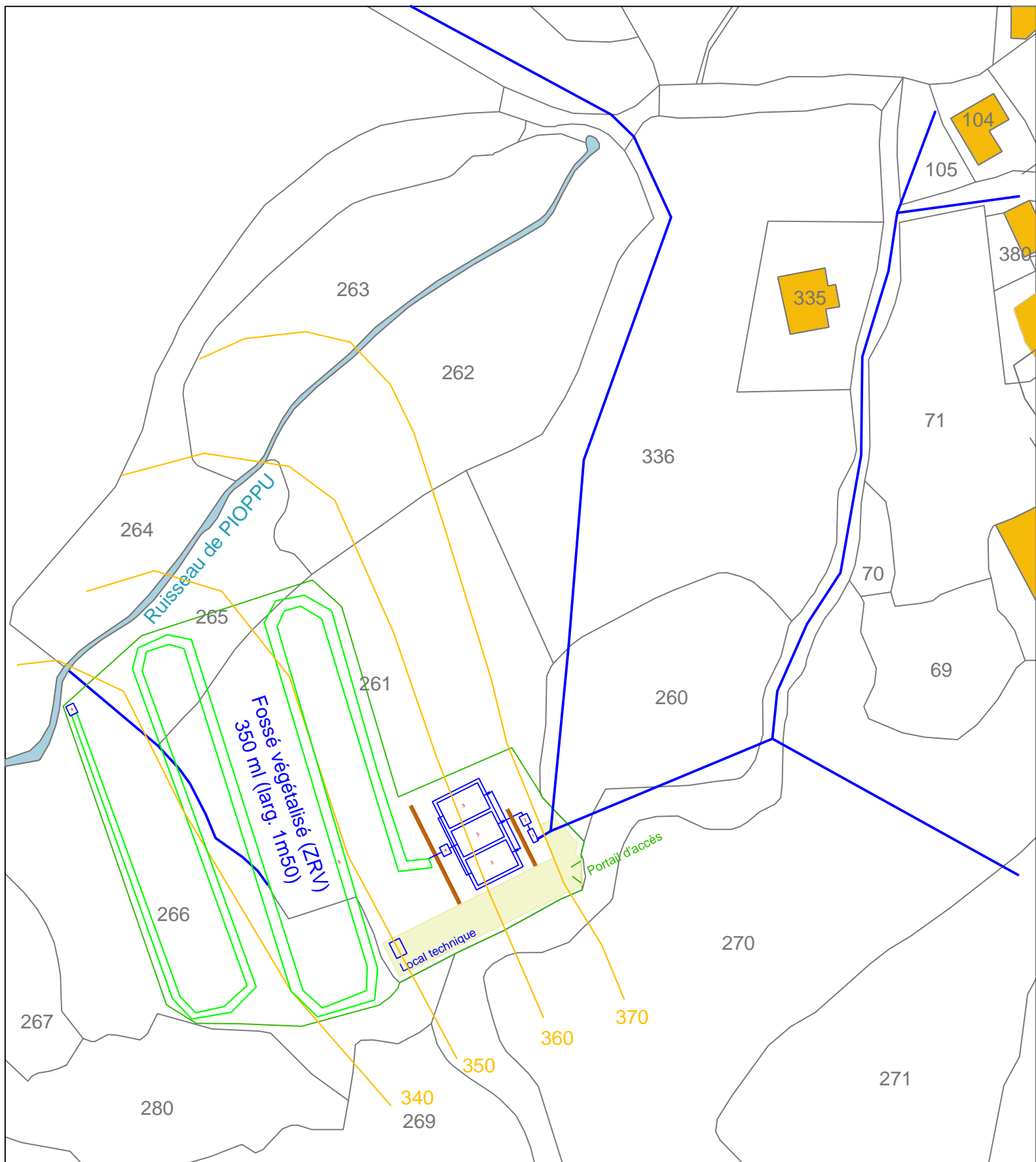
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
1.1 Débroussaillage et abattage d'arbres sur le site d'implantation de la future STEP	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
1.2 Installation de chantier et signalement	F	1	5 000,00 €	5 000,00 €
1.3 Fourniture et pose de panneau d'information de 1.50 m x 2.50 m	F	1	2 000,00 €	2 000,00 €
1.4 Etudes d'exécution, dont étude géotechnique si besoin et piquetage des ouvrages à réaliser	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
1.5 Terrassement pour l'emplacement des filtres et des digues, régalage des déblais excédentaires à proximité, mise en forme de la voie de circulation des engins de chantier sur l'emprise de la STEP y compris création de murs de soutènement	F	1	40 000,00 €	40 000,00 €
1.6 Maintien en bon état pendant la période de chantier et remise en état de la piste d'accès existante (environ 150ml) par apports ponctuels de matériaux de type tuf et compactage (non compris bétonnage ou enrobé)	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES				77 000,00 €
2 - RESEAUX	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
2.1 Pose d'une canalisation PVC CR8 DN 200 pour le transfert des effluents à traiter vers la nouvelle STEP, y compris raccordement à l'existant, réalisation des tranchées et remise en état du site après travaux	ml	40	50,00 €	2 000,00 €
2.2 Fourniture et pose de 2 regards de visite, y compris terrassement, exécution de la cunette, enduit étanche lissé et tampon fonte	u	2	1 500,00 €	3 000,00 €
2.3 Pose d'une conduite PEHD DN 32 pour l'alimentation en eau potable de la nouvelle STEP, y compris création de 2 points d'eau, raccordement à l'existant, réalisation des tranchées et remise en état du site après travaux	ml	100	20,00 €	2 000,00 €
2.4 Alimentation électrique du site : extension du réseau BT à définir en concertation avec le Syndicat d'Electrification	F			- €
TOTAL RESEAUX				7 000,00 €
3 - FILIERE DE TRAITEMENT	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
3.1 Fourniture et mise en oeuvre d'un dégrilleur automatique vertical, y compris création du canal béton et raccordement électrique	F	1	25 000,00 €	25 000,00 €
3.2 Fourniture et mise en oeuvre des matériaux nécessaires à la création des filtres plantés de roseaux verticaux du premier étage de filtration (3 x 40 m ²), y compris étanchéité par géomembrane, drainage, aération, garnissage, plantation des roseaux et rampes d'alimentation	m ²	120	250,00 €	30 000,00 €
3.3 Fourniture et pose d'un système d'alimentation par bâchées de type siphon et chasse auto-amorçant pour le 2nd étage de filtration	F	1	20 000,00 €	20 000,00 €
3.4 Fourniture et mise en oeuvre des matériaux nécessaires à la création des filtres plantés de roseaux verticaux du second étage de filtration (2 x 40 m ²), y compris étanchéité par géomembrane, drainage, aération, garnissage, plantation des roseaux et rampes d'alimentation	m ²	80	250,00 €	20 000,00 €
3.5 Fourniture et mise en oeuvre d'un canal de comptage type venturi avec regard et raccordement vers le réseau existant de rejet, y compris matériel à poste fixe permettant la mesure de débit et l'acquisition des données	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
3.6 Fourniture et pose des canalisations de liaison inter-ouvrages, du by-pass, des conduites d'alimentation et d'évacuation des filtres, des pièces de fontaineries nécessaires et des équipements	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
TOTAL OUVRAGES DE TRAITEMENT, GENIE CIVIL ET EQUIPEMENTS				115 000,00 €
4 - AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
4.1 Construction d'un local technique conforme de 6 m ² fermé à clé, destiné à abriter les armoires de commande du poste de relevage et du dégrilleur automatique	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
4.2 Mise en forme de la voirie définitive dans le périmètre de la STEP par apports de matériaux de type tuf et compactage, création de fossés de ceinture pour l'évacuation des eaux pluviales, enrochements ponctuels pour stabiliser les aménagements	F	1	25 000,00 €	25 000,00 €

4.3 Fourniture et pose d'une clôture avec piquets métalliques scellés dans le béton comprenant 1 portail à 2 battants de 4m (2X2m) pour le passage des véhicules et 1 portillon d'accès piéton	ml	140	75,00 €	10 500,00 €
4.4 Vidange et démantèlement de la STEP existante, y compris évacuation des déchets vers un centre de traitement agréé, selon la filière réglementaire d'élimination des déchets	F	1	5 000,00 €	5 000,00 €
TOTAL AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS				50 500,00 €

5 - CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
5.1 Mise en route, essais de garantie, formation du personnel	F	1	3 000,00 €	3 000,00 €
5.2 Prélèvements par temps sec après travaux - 2 bilans 24 h [entrée/sortie station]	unité	2	2 500,00 €	5 000,00 €
5.3 Etablissement du plan de récolement général et des plans de détail des ouvrages exécutés	F	1	3 000,00 €	3 000,00 €
TOTAL CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX				11 000,00 €

RECAPITULATIF DES TRAVAUX STATION D'EPURATION	Marché
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	77 000,00 €
2 - RESEAUX	7 000,00 €
3 - FILIERE DE TRAITEMENT	115 000,00 €
4 - AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS	50 500,00 €
5 - CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX	11 000,00 €

SOUS TOTAL Hors Taxes		260 500,00 €
DIVERS ET IMPREVUS	10%	26 050,00 €
TOTAL TRAVAUX, DIVERS ET IMPREVUS HORS TAXES		286 550,00 €
Mission de Maîtrise d'œuvre	5%	14 000,00 €
TOTAL Hors Taxes		300 550,00 €
TVA sur les travaux	10%	28 655,00 €
TVA sur la maîtrise d'œuvre	20%	2 800,00 €
COUT ESTIMATIF TOTAL T.T.C.		332 005,00 €



Bureau d'études TP Ae
 SIRET : 492 283 445 00061
 Résidence impériale - Bâtiment C2
 20 090 AJACCIO
 Tel : 04 95 52 92 08

Zonage d'assainissement
 Proposition d'implantation pour la nouvelle station d'épuration de
 GIUNCHETTO
Filière type filtre planté de roseaux à 1 étage + ZRV
 Capacité nominale : 100 EH
 Capacité de pointe : 200 EH

Légende :

- 1) Dégrilleur manuel ou automatique
 - 2) Cuve 1m³ : alimentation du 1er étage
 - 3) Filtres plantés de roseaux
 1er étage : 3 X 40 m²
 - 4) Canal de comptage
 - 5) Zone de Rejet Végétalisé (ZRV) : 350 ml
- Murets en enrochement
 Voirie intérieure
 Périmètre de 100m par rapport aux habitations

COMMUNE DE GIUNCHETO - VILLAGE

CONSTRUCTION D'UNE STATION D'EPURATION TYPE FILTRES PLANTES DE ROSEAUX A 1 ETAGE A PERCOLATION VERTICALE + ZRV
CAPACITE NOMINALE 100 EH - CAPACITE DE POINTE 200 EH

1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
1.1 Débroussaillage et abattage d'arbres sur le site d'implantation de la future STEP	F	1	7 500,00 €	7 500,00 €
1.2 Installation de chantier et signalement	F	1	5 000,00 €	5 000,00 €
1.3 Fourniture et pose de panneau d'information de 1.50 m x 2.50 m	F	1	2 000,00 €	2 000,00 €
1.4 Etudes d'exécution, dont étude géotechnique et évaluation de la perméabilité pour la ZRV, piquetage des ouvrages à réaliser	F	1	7 500,00 €	7 500,00 €
1.5 Terrassement pour l'emplacement des filtres et des digues, régalage des déblais excédentaires à proximité, mise en forme de la voie de circulation des engins de chantier sur l'emprise de la STEP y compris création de murs de soutènement	F	1	25 000,00 €	25 000,00 €
1.6 Création d'un fossé végétalisé de largeur 1m50, talutage 1/1, profondeur 0m60 sur 350 ml avec plantation de macrophytes (2 plants au m ²) y compris mise en place d'un regard de contrôle au point bas et enrochements nécessaires pour stabilisation du fossé	F	1	25 000,00 €	25 000,00 €
TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES				72 000,00 €
2 - RESEAUX	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
2.1 Pose d'une canalisation PVC CR8 DN 200 pour le transfert des effluents à traiter vers la nouvelle STEP, y compris raccordement à l'existant, réalisation des tranchées et remise en état du site après travaux	ml	40	50,00 €	2 000,00 €
2.2 Fourniture et pose de 2 regards de visite, y compris terrassement, exécution de la cunette, enduit étanche lissé et tampon fonte	u	2	1 500,00 €	3 000,00 €
2.3 Pose d'une conduite PEHD DN 32 pour l'alimentation en eau potable de la nouvelle STEP, y compris création de 2 points d'eau, raccordement à l'existant, réalisation des tranchées et remise en état du site après travaux	ml	100	20,00 €	2 000,00 €
TOTAL RESEAUX				7 000,00 €
3 - FILIERE DE TRAITEMENT	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
3.1 Fourniture et mise en oeuvre d'un dégrilleur manuel vertical, y compris création du canal béton et raccordement électrique	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
3.2 Fourniture et mise en oeuvre des matériaux nécessaires à la création des filtres plantés de roseaux verticaux du premier étage de filtration (3 x 40 m ²), y compris étanchéité par géomembrane, drainage, aération, garnissage, plantation des roseaux et rampes d'alimentation	m ²	120	250,00 €	30 000,00 €
3.5 Fourniture et mise en oeuvre d'un canal de comptage type venturi avec regard et raccordement vers le réseau existant de rejet, y compris matériel à poste fixe permettant la mesure de débit et l'acquisition des données	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
3.6 Fourniture et pose des canalisations de liaison inter-ouvrages, du by-pass, des conduites d'alimentation et d'évacuation des filtres, des pièces de fontaineries nécessaires et des équipements	F	1	5 000,00 €	5 000,00 €
TOTAL OUVRAGES DE TRAITEMENT, GENIE CIVIL ET EQUIPEMENTS				55 000,00 €
4 - AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.
4.1 Construction d'un local technique conforme de 6 m ² fermé à clé, destiné à abriter les armoires de commande du poste de relevage et du dégrilleur automatique	F	1	7 500,00 €	7 500,00 €
4.2 Mise en forme de la voirie définitive dans le périmètre de la STEP par apports de matériaux de type tuf et compactage, création de fossés de ceinture pour l'évacuation des eaux pluviales, enrochements ponctuels pour stabiliser les aménagements	F	1	10 000,00 €	10 000,00 €
4.3 Fourniture et pose d'une clôture avec piquets métalliques scellés dans le béton comprenant 1 portail à 2 battants de 4m (2X2m) pour le passage des véhicules et 1 portillon d'accès piéton	ml	280	50,00 €	14 000,00 €
4.4 Vidange et démantèlement de la STEP existante, y compris évacuation des déchets vers un centre de traitement agréé, selon la filière réglementaire d'élimination des déchets	F	1	5 000,00 €	5 000,00 €
TOTAL AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS				36 500,00 €
5 - CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX	Unité	Quantité	Prix unitaire en Euros H.T.	Montant en Euros H.T.

5.1 Mise en route, essais de garantie, formation du personnel	F	1	3 000,00 €	3 000,00 €
5.2 Prélèvements par temps sec après travaux - 2 bilans 24 h [entrée/sortie station]	unité	2	2 500,00 €	5 000,00 €
5.3 Etablissement du plan de récolement général et des plans de détail des ouvrages exécutés	F	1	3 000,00 €	3 000,00 €
TOTAL CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX				11 000,00 €

RECAPITULATIF DES TRAVAUX STATION D'EPURATION	Marché
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES	72 000,00 €
2 - RESEAUX	7 000,00 €
3 - FILIERE DE TRAITEMENT	55 000,00 €
4 - AMENAGEMENTS ET TRAVAUX DIVERS	36 500,00 €
5 - CONTRÔLE ET RECEPTION DES TRAVAUX	11 000,00 €

SOUS TOTAL Hors Taxes		181 500,00 €
DIVERS ET IMPREVUS	10%	18 150,00 €
TOTAL TRAVAUX, DIVERS ET IMPREVUS HORS TAXES		199 650,00 €
Mission de Maîtrise d'œuvre	8%	14 000,00 €
TOTAL Hors Taxes		213 650,00 €
TVA sur les travaux	10%	19 965,00 €
TVA sur la maîtrise d'œuvre	20%	2 800,00 €
COUT ESTIMATIF TOTAL T.T.C.		236 415,00 €

ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu par la commune

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SARTENAI VALINCO
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT - COMMUNE DE GIUNCHETO

Légende

- Zonage Constructible
- Regard_EU
- Réseau EU
- Station d'épuration
- Réseau hydrographique
- Zonage d'assainissement collectif

50 0 50 100 m



ANNEXE 6 : Zonage d'assainissement collectif retenu par la commune



ANNEXE 7 : Délibération du Conseil Municipal