Maîtrise d'ouvrage :
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS AJACCIEN

Commune d'AJACCIO

MISE À JOUR DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS À L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

RAPPORT FINAL_version 1

AVRIL 2018

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

SOMMAIRE

I OBJECTIF DE LA MISSION 4

II ÉTAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL 5

II.1 Présentation de la commune 5
II.1.1 Situation géographique 5
II.1.2 Situation démographique 6
II.1.3 Contexte administratif 6
II.1.4 Documents d'urbanisme en vigueur et potentiel d'urbanisation 6
II.1.5 Contexte naturel 6

II.2 Situation de l'assainissement non collectif 10
II.2.1 Rappel méthodologique 10
II.2.2 Etat des lieux de l'assainissement individuel existant 12
II.2.3 Aptitude des sols à l'épuration 13
II.2.4 La méthode SERP 14
II.2.5 Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols 16

III MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT AVEC LE NOUVEAU PLU 27

III.1 Recommandations techniques en matière d'ANC 27
III.1.1 Traitement par le sol 28
III.1.2 Fonctionnement par intermittence 29

III.2 Proposition de zonage d'assainissement 30

III.3 Dispositions résultant de l'application du zonage d'assainissement 30
III.3.1 Les usagers relevant de l'assainissement collectif 31
III.3.2 Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif 31

IV ANNEXES 33

FIGURES

Figure 1 : Situation géographique de la commune d'Ajaccio (IGN) 5
Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur Ajaccio 7
Figure 3 : Situation hydrographique de la commune d'Ajaccio 8
Figure 4 : Localisation des ZNIEFF sur la commune d'Ajaccio 9
Figure 5 : Coupe pédologique type 10
Figure 6 : Avis des contrôles du SPANC sur les installations neuves 12
Figure 7 : Avis des contrôles du SPANC sur les installations existantes 12
Figure 8 : Avis des contrôles du SPANC sur l'ensemble des installations 12
Figure 9 : Synthèse bibliographique des études de sol – valeurs de la perméabilité 13
Figure 10 : Synthèse bibliographique des études de sol – filières d'assainissement retenues 13
Figure 11 : Principe général d'une filière d'assainissement individuel 27

TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la population depuis 1968 6
Tableau 2 : ZNIEFF présentes sur Ajaccio (liste non exhaustive) 9
Tableau 3 : Avis des contrôles du SPANC - existant et constructions neuves 12
Tableau 4 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC 14
Tableau 5 : Dispositif d'assainissement non collectif selon les classes SERP 15
Tableau 6 : Description du secteur de Bacciochi 16
Tableau 7 : Données sur le secteur de Bacciochi 16

Tableau 8 : Classes SERP sur Bacciochi au niveau des dépressions 16
Tableau 9 : Classes SERP sur Bacciochi 17
Tableau 10 : Description du secteur de Pratti 18
Tableau 11 : Données sur le secteur de Pratti 18
Tableau 12 : Classes SERP sur Pratti 18
Tableau 13 : Description du secteur de San Baggio 19
Tableau 14 : Données sur le secteur de San Baggio 19
Tableau 15 : Classes SERP sur San Baggio 19
Tableau 16 : Description du secteur d'A Renasca 20
Tableau 17 : Données sur le secteur d'A Renasca 20
Tableau 18 : Classes SERP sur A Renasca 20
Tableau 19 : Description du secteur d'Erbajolo 21
Tableau 20 : Données aux alentours du secteur d'Erbajolo 21
Tableau 21 : Classes SERP sur Erbajolo au niveau du talweg 21
Tableau 22 : Classes SERP sur Bacciochi 22
Tableau 23 : Description du secteur de Valle Maggiore 23
Tableau 24 : Données aux alentours du secteur Valle Maggiore 23
Tableau 25 : Classes SERP sur Valle Maggiore 23
Tableau 26 : Description du secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo 24
Tableau 27 : Données sur le secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo 24
Tableau 28 : Classes SERP sur le secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo 24
Tableau 29 : Description du secteur Le Salario 25
Tableau 30 : Données sur le secteur du Salario 25
Tableau 31 : Classes SERP sur le Salario 25
Tableau 32 : Synthèse de l'aptitude des sols selon la méthode SERP 26

PHOTOS

Photo 1 : Secteur de Bacciochi au niveau des dépressions 16
Photo 2 : Secteur de Bacciochi 17
Photo 3 : Secteur de Pratti 18
Photo 4 : Secteur de San Baggio 19
Photo 5 : Secteur d'A Renasca 20
Photo 6 : Secteur d'Erbajolo au niveau du talweg 21
Photo 7 : Secteur d'Erbajolo 22
Photo 8 : Secteur de Valle Maggiore 23
Photo 9 : Secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo 24
Photo 10 : Secteur du Salario, partie ouest 25
Photo 11 : Secteur du Salario, partie sud 25

I OBJECTIF DE LA MISSION

Afin de rendre compatible le zonage d'assainissement de la commune d'AJACCIO approuvé en mai 2013 avec le nouveau PLU en cours d'élaboration, il y a nécessité d'harmoniser ces deux documents et notamment la carte d'aptitude des sols.

En effet, 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 %. Cette distance est ramenée à 3m pour une pente inférieure ou égale à 5 %.

Les objectifs de la mission étaient donc les suivants :

- Réalisation d'une carte d'aptitude des sols à partir d'une exploitation des données d'études de sol existantes (études de définition des filières d'assainissement individuel lors de nouvelles constructions), du contrôle de l'ANC sur l'existant (mission du SPANC), du zonage d'assainissement, du règlement du SPANC et d'investigations de terrain complémentaires.

Cette problématique de révision de la carte d'aptitude des sols a été analysée de la manière suivante :

- Analyse cartographique des contextes topographique, géologique et hydrogéologique (cadastre, PLU, zonage, base de données études de sol et contrôle ANC) ;
- Exploitation des données d'études de sol, du contrôle de l'ANC, du zonage d'assainissement, du règlement du SPANC afin de dégager les secteurs où des sondages de sol et des tests de perméabilité seront à réaliser ;
- Investigations de terrain afin de définir la nature des sols et l'aptitude à l'assainissement non collectif y compris enquête de terrain auprès des riverains (fonctionnement de l'ANC en place) là où les données sont insuffisantes ;
- Etablissement de la carte d'aptitude des sols et des contraintes (pente, parcellaire) y compris la description des données (métadonnées).

Les données ont été analysées sur l'ensemble du territoire communal ; une attention particulière a été portée sur 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.

II ÉTAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

II.1 Présentation de la commune

II.1.1 Situation géographique

La commune d'Ajaccio est située dans la région Corse dont elle est la préfecture. Elle appartient à la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA) dont le siège se situe sur la commune d'Ajaccio. Celle-ci est constituée de 10 communes sur un territoire de 287 km^2 regroupant une population de plus de 81 000 habitants permanents.

On accède à Ajaccio par la RT n°21 depuis Bastia, par la RT n°40 depuis Sartène et par la RD n°81 depuis Calvi.

Le territoire d'Ajaccio s'étend sur la rive nord du Golfe d'Ajaccio, entre la Gravone et la pointe de la Parata.

La surface de la Commune est de 82,03 km² pour une population permanente de 68 587 habitants (INSEE – 2014), la densité y est de l'ordre de 836 hab./km².

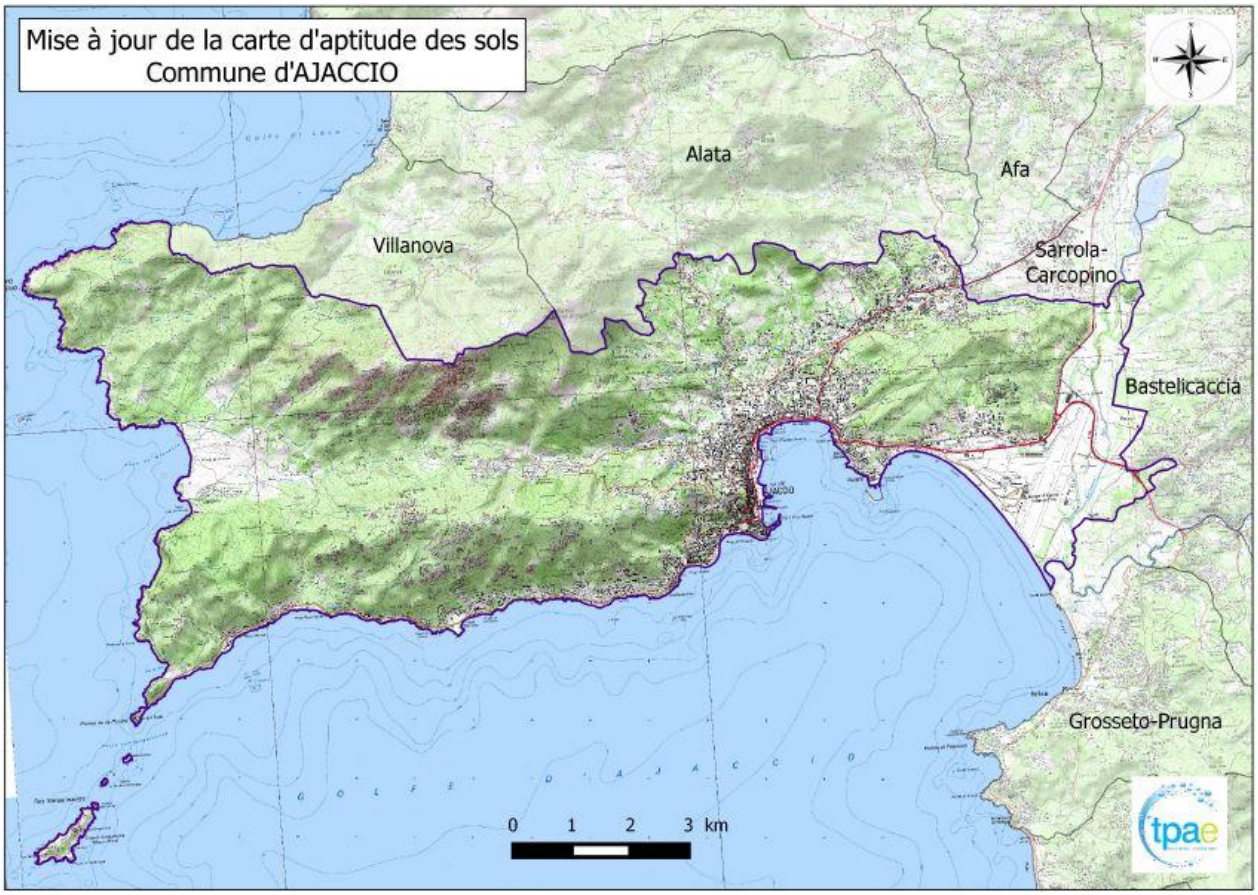


Figure 1 : Situation géographique de la commune d'Ajaccio (IGN)

II.1.2 Situation démographique

Selon l'INSEE, la population globale sur Ajaccio serait de 68 587 habitants en 2014. On compte 2,4 habitants par résidence principale avec un taux de résidences principales de l'ordre de 87%.

Le réseau collectif s'étend sur la majorité de l'agglomération à l'exception de quelques secteurs situés sur les hauteurs de la commune comme la route du Salario, la route d'Alata ou les Baraques et Erbajola.

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Population	43 438	49 065	54 089	58 949	52 880	64 306	68 587
Densité moyenne (hab/km²)	529,5	598,1	659,4	718,6	644,6	783,9	836,1
Évolution	-	+1,8%	+1,4%	+1,1%	-1,2%	+2,0%	+1,3%

Tableau 1 : Evolution de la population depuis 1968

Les effluents de la commune d'Ajaccio sont traités dans deux stations d'épuration :

- La station d'épuration des Sanguinaires de type boues activées moyenne charge, d'une capacité de 60 000 EH ;
- La station d'épuration de Campo Dell'Oro de type cultures mixtes, d'une capacité de 65 000 EH.

On dénombre sur la commune en janvier 2018, **443 systèmes d'assainissement individuel** selon les informations fournies par les services techniques de la CAPA.

II.1.3 Contexte administratif

La compétence de l'assainissement non collectif de la commune d'Ajaccio a été transférée à la Communauté de Communes du Pays Ajaccien depuis le 01 Janvier 2002.

II.1.4 Documents d'urbanisme en vigueur et potentiel d'urbanisation

ANNEXE II : Situation géographique des zones à prospecter sur la plaine

Le PLU d'Ajaccio est en cours d'élaboration (Agence VISU).

II.1.5 Contexte naturel

II.1.5.1 Le contexte géologique et pédologique

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 constituées de Granodiorite à amphibole et à biotite.

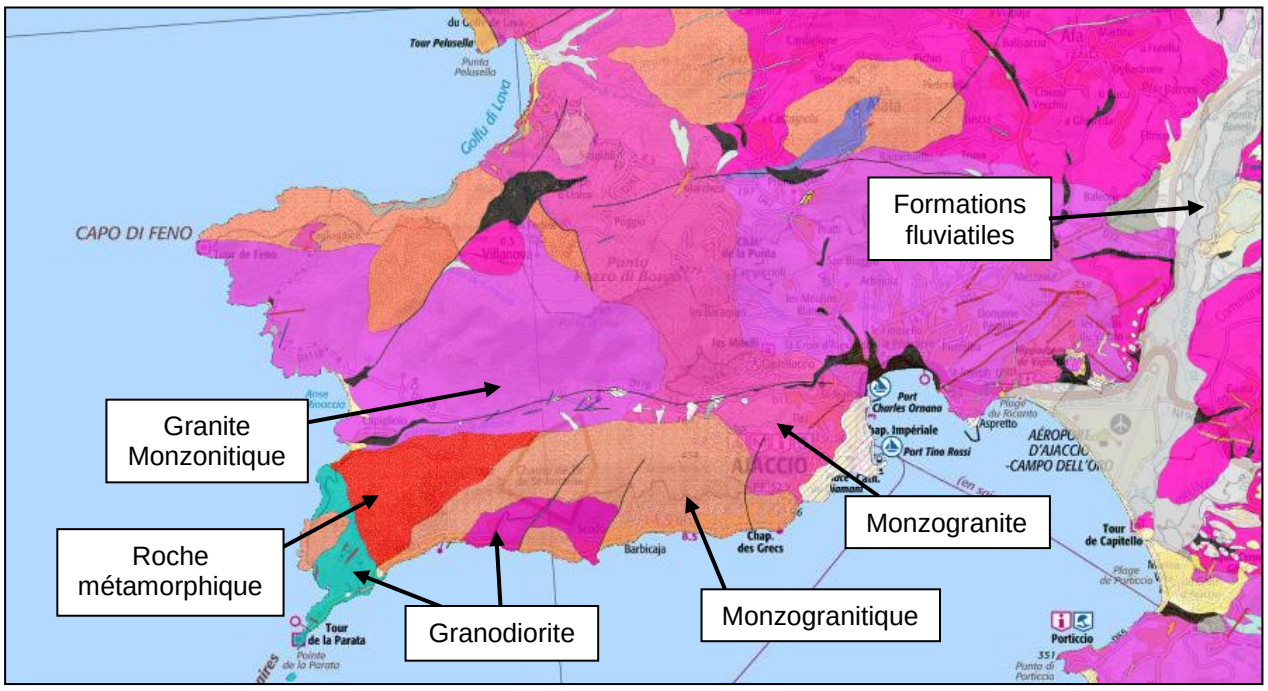


Figure 2 : Extrait de la carte BRGM au 1/50 000 sur Ajaccio

L'ensemble des terrains sur la région ajaccienne est composée de terrains plutoniques appelés granitoïdes. Les bassins versants de la Madonuccia et de Mezzavia reposent sur un granite monzonitique à gros grains et à biotite. Ces terrains ont une tendance à l'altération sous forme d'arènes granitiques plus ou moins perméable (perméabilité d'interstices sur la roche en partie dégradée, mais imperméable lorsque les silicates se transforment en argile). Les terrains sédimentaires se retrouvent dans la plaine : des limons (particules plus fines) au niveau des exutoires du vallon ajaccien (Arbitrone et Madonuccia). Des alluvions sont retrouvées au niveau des fleuves (Gravona et Prunelli).
A l'ouest d'Ajaccio, on trouve des anciens terrains métamorphiques.

II.1.5.2 Le contexte hydrographique

La commune d'Ajaccio présente un relief très accidenté en amont et des pentes de plus en plus faible en aval, où se rejettent les cours d'eau de la Gravone et du Prunelli.

La commune présente deux bassins versants alimentés régulièrement par des cours d'eau :
- Le bassin versant de la Gravone d'une superficie de 320 km² ;
- Le bassin versant du Cavallu Mortu qui est un affluent de la Gravona en rive droite, d'une superficie de 30 km².

D'autres bassins sont alimentés uniquement par ruissellement pluvial :
- Le bassin versant de St Antoine situé en partie Nord-Ouest d'une superficie de 11 km²
- Le bassin versant d'Arbitrone orienté Ouest→Est en partie centrale de la commune

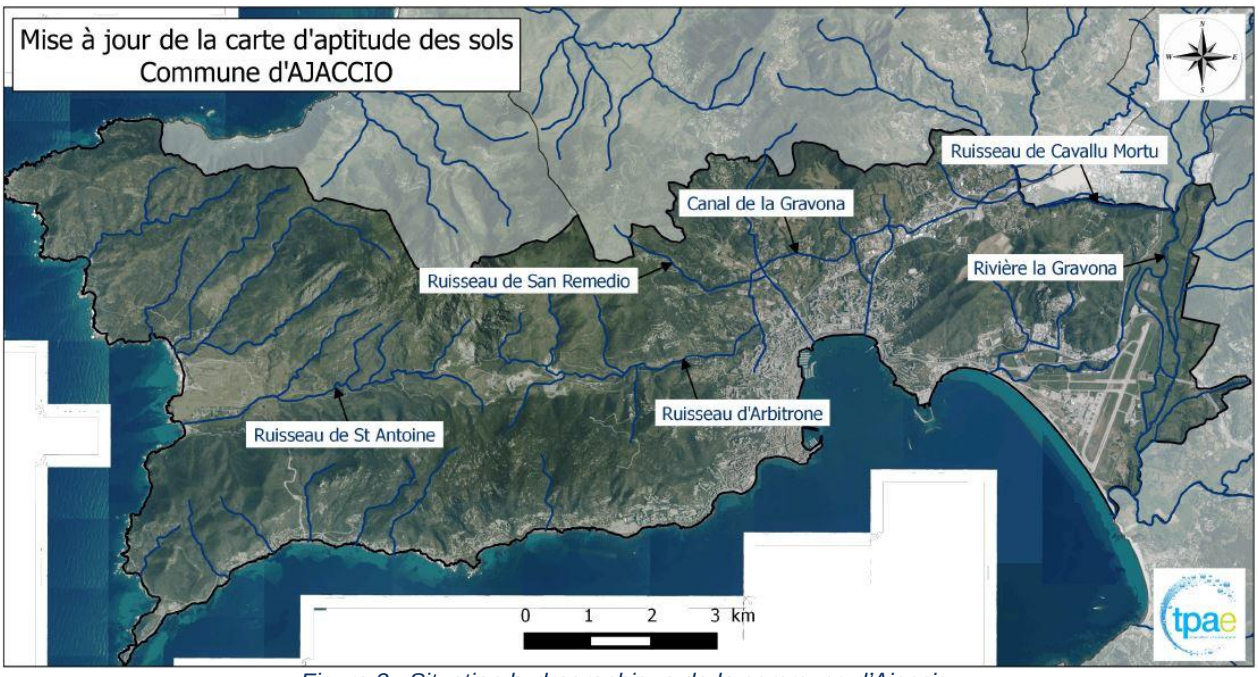


Figure 3 : Situation hydrographique de la commune d'Ajaccio

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

Si le réseau hydrographique principal est facilement identifiable (traits et certains pointillés bleu du SCAN 25 de l'IGN), le réseau hydrographique secondaire, constitué de talwegs souvent à sec une grande partie de l'année, est beaucoup plus difficile à identifier.

C'est pourquoi, en l'absence de référentiel pour le chevelu hydrographique secondaire, il a été demandé aux services de la DDTM de valider lors de repérage de terrain le statut de certains talwegs situés sur les zones U en ANC qui seraient à prendre en compte pour le recul de 35 ml.

II.1.5.3 Protections au titre de l'environnement

Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les inventaires de Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables. La désignation d'une ZNIEFF repose surtout sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. La présence d'au moins une population d'une espèce déterminante permet de définir une ZNIEFF.

A proximité de la zone d'étude, on distingue quatre ZNIEFF de type 1 :

Numéro	Nom	Surface totale (ha)
940031083	Punta di Lisa-Pozzo di Borgo	1 181
940031075	Vallée du Verdana, Ficciolosa, Suartello	94
940004130	Dune de Porticcio-Zone humide de Prunelli Gravona-Zone humide de Caldaniccia	432
940013186	Ajaccio-St Antoine-Mont Salario-Scudo	889

Tableau 2 : ZNIEFF présentes sur Ajaccio (liste non exhaustive)

Les ZNIEFF Ajaccio St Antoine et Punta di Lisa/Pozzo di Borgo figurent un intérêt particulier au travers de la présence massive de l'habitat 9320 "Peuplements à Lentisques et Oléastres". Elles abritent en outre quelques nichés de Milan royal, ainsi que quelques foyers de populations de Tortues d'Hermann.

La ZNIEFF Vallée de Verdana, localisée entre les aires pavillonnaires d'Aqua Longa, Suartello et Alata, se positionne dans un contexte de milieu naturel peu à peu absorbé par une nasse d'urbanisation en pleine expansion. Abritant des populations de Tortues d'Hermann et de Disclogosse sarde ainsi que des nichées de Milan royal, la ZNIEFF accueille également de nombreux pieds d'orchidées dont la rare *Serapia neglecta* et la très rare *Ophrys tenthredinifera*.

La ZNIEFF Dune de Porticcio – Zone humide de Prunelli Gravona – Zone Humide de Caldaniccia regroupe une grande diversité de milieux allant de la ripisylve à la dune d'arrière-plage. Recoupant l'arrière-plage du Ricanto qui abrite l'escargot de Corse *Helix ceratina* la Znieff occupe l'embouchure et remonte la vallée de la Gravona jusqu'au site d'extraction de la SGA à Baléone,

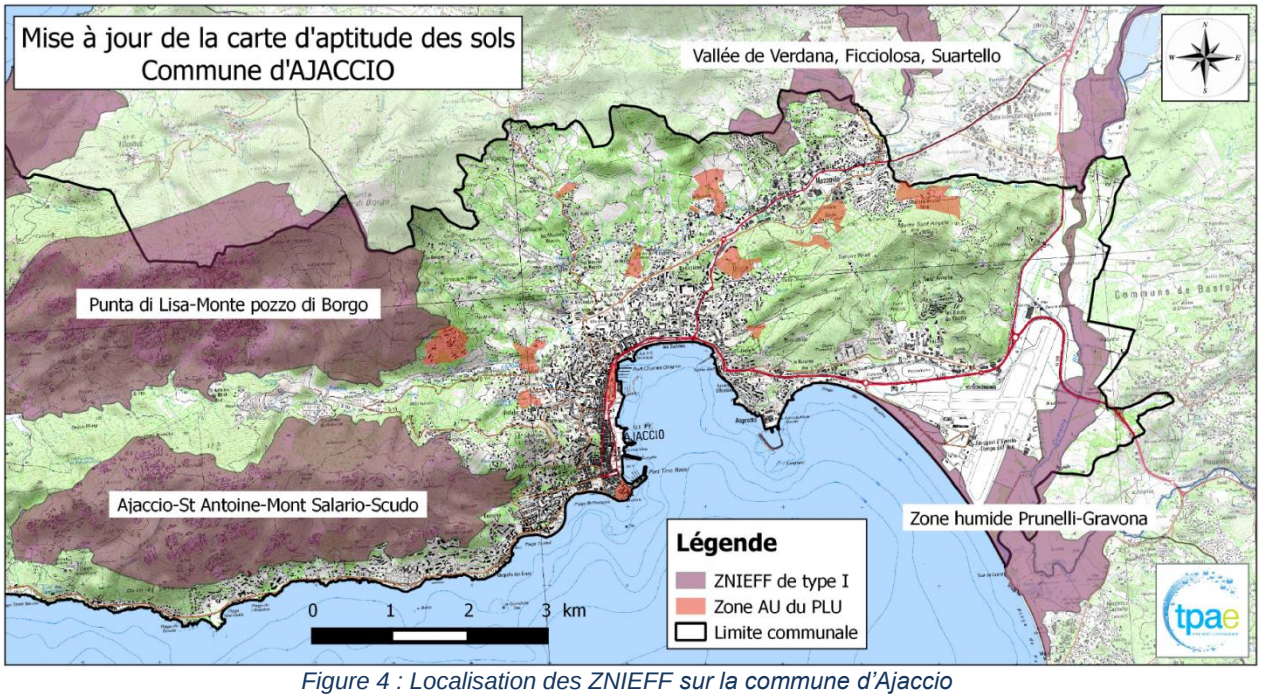


Figure 4 : Localisation des ZNIEFF sur la commune d'Ajaccio

II.2 Situation de l'assainissement non collectif

Dans un premier temps, il a été réalisé une analyse cartographique des contextes topographique, géologique et hydrogéologique (cadastre, PLU, zonage, base de données études de sol et contrôle ANC).
Puis, il a été exploité les données d'études de sol, du contrôle de l'ANC, du zonage d'assainissement, du règlement du SPANC afin de dégager les secteurs où des sondages de sol et des tests de perméabilité complémentaires seront à réaliser pour bien définir la carte d'aptitude des sols.

L'ensemble de ces informations nous a permis de définir les secteurs aptes à l'assainissement individuel avec les différentes contraintes potentielles.

II.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),
- 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, …).

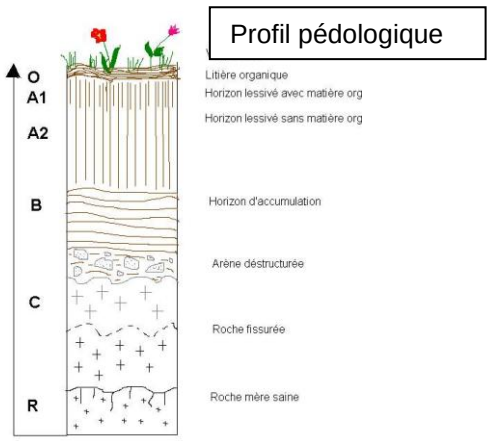


Figure 5 : Coupe pédologique type

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 :

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

II.2.2 Etat des lieux de l'assainissement individuel existant

ANNEXE I : Synthèse des contrôles de l'existant

La CAPA réalise, dans le cadre du SPANC, le contrôle de l'ensemble des installations d'assainissement individuel existantes de la commune d'Ajaccio. Le graphique ci-après synthétise les données issues de leurs contrôles.

Au total, 290 contrôles ont été réalisés dans le cadre du diagnostic de l'existant et 15 dans le cadre du contrôle de réalisation du neuf.
Sur ces 305 contrôles, 32 ANC étaient conformes aux normes en vigueur et 13 ANC non conforme présentant des risques avérés en matière d'environnement, d'hygiène et de santé publique. Le reste des ANC contrôlés, même si ils ne sont pas conformes aux normes en vigueur, ne présentaient pas de risques en matière d'environnement, d'hygiène et de santé publique.

	TOTAL	Avis favorable		Avis réservé		Avis défavorable	
Existant	290	24	9%	253	87%	13	4%
Réalisation	15	8	53%	7	47%	0	0 %
TOTAL	**305**	**32**	**11%**	**260**	**85%**	**13**	**4%**

Tableau 3 : Avis des contrôles du SPANC - existant et constructions neuves

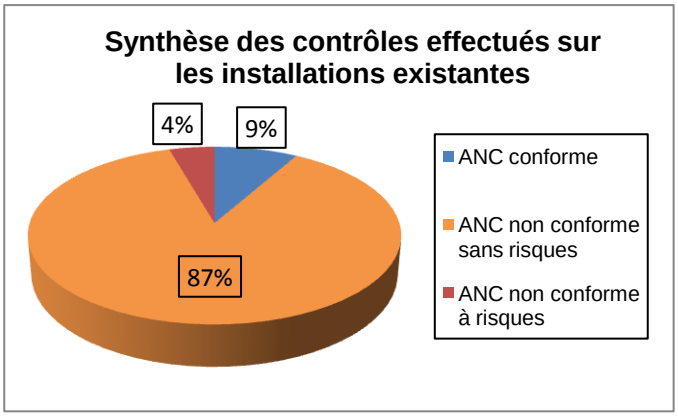


Figure 7 : Avis des contrôles du SPANC sur les installations existantes

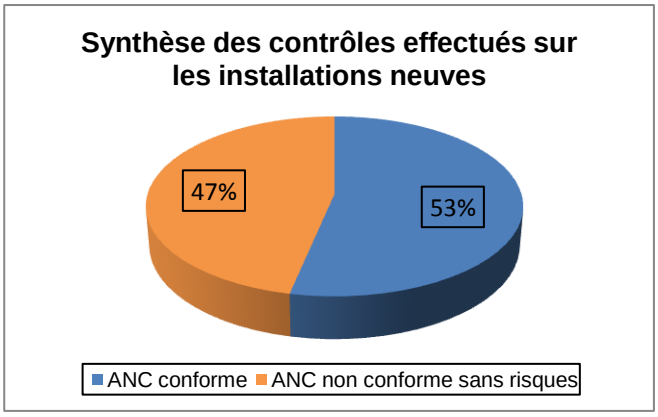


Figure 6 : Avis des contrôles du SPANC sur les installations neuves

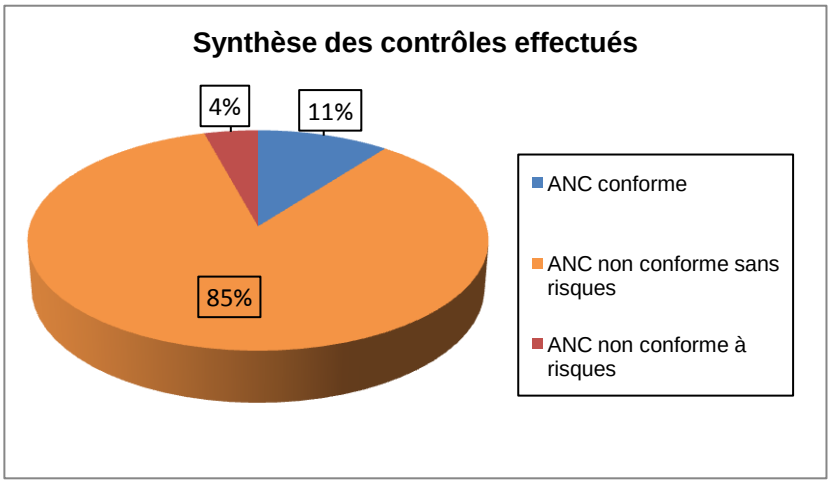


Figure 8 : Avis des contrôles du SPANC sur l'ensemble des installations

II.2.3 Aptitude des sols à l'épuration

ANNEXE II : Synthèse des données de perméabilité
ANNEXE III : Synthèse des sondages effectués par TPAe

En premier lieu, une synthèse bibliographique de l'ensemble des études de sol dans le cadre du contrôle de conception a été réalisée. Elle a permis de disposer de 56 dossiers relatifs à la constitution du sol et à sa perméabilité réalisés entre 2007 et 2017. Les données sont les suivantes :

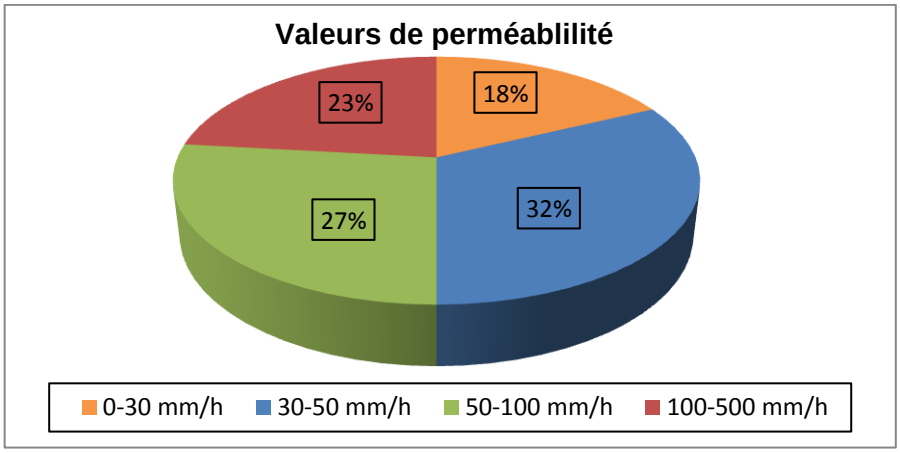


Figure 9 : Synthèse bibliographique des études de sol – valeurs de la perméabilité

La plupart des tests de perméabilité effectués ont mis en évidence des perméabilités suffisantes pour l'assainissement non collectif.

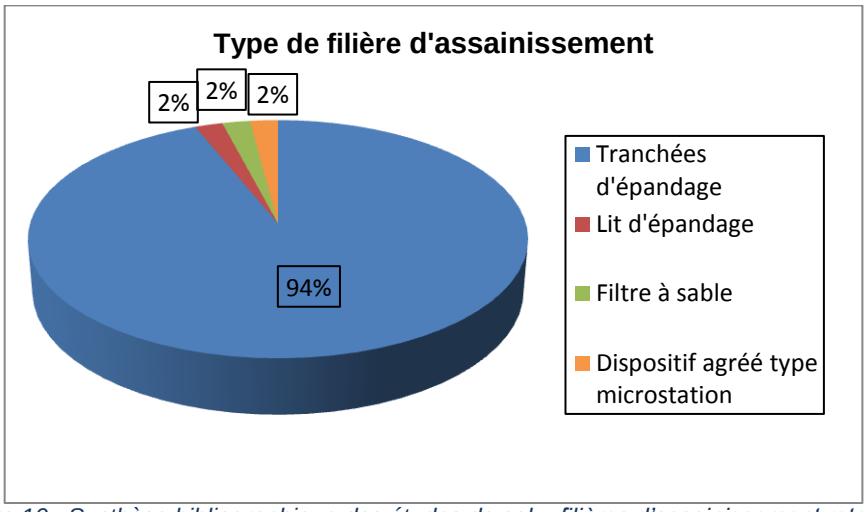


Figure 10 : Synthèse bibliographique des études de sol – filières d'assainissement retenues

La quasi-totalité des études a conclu à l'installation de fosses toutes eaux traditionnelles et de tranchées d'épandage (94% des cas).

Cela met en évidence qu'en règle générale sur la commune d'Ajaccio, il n'y a pas de problèmes majeurs à la mise en place de l'assainissement individuel. La principale contrainte est la pente qui peut nécessiter dans certains cas des aménagements en terrasse avec mur de soutènement ou enrochement pour la zone d'infiltration.

En complément de ces données de base, TPAe a réalisé sur les zones AU et Nh 9 tests de perméabilité, 33 sondages de sol, ainsi que plusieurs visualisations de coupes de sol, puis une interprétation selon la méthode SERP présentée ci-après.

II.2.4 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 4 : Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC

Type de sol	Aptitude	Assainissement préconisé
Classe I	Très bonne	**Epandage souterrain classique**
Classe II	Bonne	**Epandage souterrain classique**
Classe III	Moyenne	**Epandage 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**
	Nulle	**Perméabilité inférieure à 10mm/h**

Tableau 5 : 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 ml vis à vis de tout réseau hydrographique naturel ainsi que pour les forages ou points de captages déclarés pour l'eau potable. Il interdit également tout rejet dans le milieu hydrographique superficiel. Les zones situées dans la bande des 35 mètres sont donc classées *de facto* en inapte. 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 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.

Ces sondages et tests de perméabilité sur le terrain ont mis en évidence des sols bruns sains non hydromorphes, avec un horizon superficiel (terre végétale) de faible épaisseur, une épaisseur d'altérite sablo-limoneuse parfois à tendance argileuse, inférieure au mètre avec des perméabilités aux alentours de 50mm/h sur une roche mère granitique fortement altérée.

Il existe peu de parcelles disposant 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 1.1.[1/2].[1/2]). Quelques parcelles peuvent être classées en classe II mais l'essentiel des parcelles étudiées ont été classées en Classe III à savoir que l'épandage souterrain avec dispersion dans le sol est possible mais nécessitera des aménagements : épandage souterrain plus ou moins surdimensionné selon les cas ou tertre 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.

Enfin quelques parcelles classées en classe IV (Roche et pente en code 3, perméabilité moyenne) pourront mettre en œuvre un épandage souterrain avec dispersion dans le sol mais nécessitera des aménagements plus conséquents : aménagements de terrasses avec mur banché. Les sols remaniés permettent d'obtenir des perméabilités plus importantes.

II.2.5 Description des secteurs étudiés et classes d'aptitude des sols

ANNEXE IV : Localisation des zones sondées
ANNEXE V : Carte d'aptitude des sols à l'infiltration selon la méthode SERP

II.2.5.1 Zone AU de Bacciochi

Secteur de 13,6 ha prévu en collectif à terme accessible par le chemin communal de Sposata depuis la RT n°22.

Secteur	Bacciochi
Surface	13,6 ha
Parcellaire moyen	1 700 m²
Pente moyenne	5 %
Perméabilité (K)	20 mm/h (0 mm/h sur les dépressions)
Sondages TPAe	*x11*
Tests de perméabilité TPAe	*x2*

Tableau 6 : Description du secteur de Bacciochi

Données	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
	x3 → K_{moyen}= 17 mm/h	-	-

Tableau 7 : Données sur le secteur de Bacciochi

Il s'agit d'une zone d'habitat diffus. Dans ce secteur, on trouve des grandes plaines avec des terrains en partie remaniés et des successions de terrasses en partie centrale et nord-est.

Cette zone est traversée en partie centrale et ouest par deux dépressions de 1,93 ha et 0,39 ha faisant offices de réceptacle pluvial. Sur ces dépressions, la perméabilité est nulle. Les sols sont de type sablo-argileux et des remontées d'eau ont été révélées à des profondeurs allant de 20 à 70cm.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Bacciochi *(au niveau des dépressions)*	3	3	1	1	**IV**

Tableau 8 : Classes SERP sur Bacciochi au niveau des dépressions

Sur ces zones, les sols sont inaptes à l'assainissement individuel.



Photo 1 : Secteur de Bacciochi au niveau des dépressions

Sur le reste de la zone, les sols sont moyennement profonds (environ 1m) de type sablo-limoneux voir sablo-argileux par endroits.
L'aptitude du sol à l'infiltration est moyenne (<30 mm/h).

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Bacciochi	2	1	2	1-2	II

Tableau 9 : Classes SERP sur Bacciochi

Ce sont des sols aptes à l'assainissement individuel. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux suivie d'une zone d'infiltration, peuvent être mises en place.



Photo 2 : Secteur de Bacciochi

II.2.5.2 Zone Nh de Pratti

Secteur de 17,2 ha prévu en partie en collectif situé en limite nord de la commune, de part et d'autre de la RD n°61 desservant Alata. Seule, la partie des habitations situées à l'Est de la départementale qui ne sera pas raccordée au futur réseau des eaux usées a été étudiée.

Secteur	Pratti
Surface	4,31 ha
Parcellaire moyen	2 000 m²
Pente moyenne	13 %
Perméabilité (K)	100 mm/h
Profondeur de la nappe	> 0,9 m
Profondeur du substratum	> 0,8 m
Sondage TPAe	*x2*
Test de perméabilité TPAe	*x1*

Tableau 10 : Description du secteur de Pratti

Données	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
	x1 → K= 129 mm/h	*x2* → K_{moy}= 55 mm/h	2 avis réservés

Tableau 11 : Données sur le secteur de Pratti

Dans cette zone, les habitations sont assez distantes les unes des autres. Les terrains sont pentus et les surfaces parcellaires importantes. L'aptitude du sol à l'infiltration est bonne avec des perméabilités mesurées entre 32 et 129 mm/h. Le sol est peu profond, de type sableux avec une charge élevée en sables grossiers et en cailloux centimétriques.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Pratti	1	1	2-3	3	**III**

Tableau 12 : Classes SERP sur Pratti

Cette zone est apte à l'assainissement individuel sous condition d'aménagements de terrasses pour la mise en place de l'épandage. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux suivie d'une zone d'infiltration, peuvent être mises en place.



Photo 3 : Secteur de Pratti

II.2.5.3 Zone AU de San Biaggio

Secteur de 2,16 ha prévu en collectif à terme situé en à l'est de la RD n°61 desservant Alata.

Secteur	San Biaggio
Surface	2,16 ha
Pente moyenne	10 %
Perméabilité (K)	55 mm/h
Profondeur de la nappe	> 0,9 m
Profondeur du substratum	> 0,8 m
Sondage TPAe	*x3*
Test de perméabilité TPAe	*x1*

Tableau 13 : Description du secteur de San Baggio

Données	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
	-	*x1* → K = 87 mm/h	2 avis réservés

Tableau 14 : Données sur le secteur de San Baggio

Il s'agit d'un secteur non construit. Cette zone est constituée de grandes prairies vallonnées, présentant une bonne aptitude du sol à l'infiltration (>50 mm/h). Le sol est moyennement profond, de type sablo-limoneux sur une arène granitique.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
San Baggio	1	1	2	2	**II**

Tableau 15 : Classes SERP sur San Baggio

Cette zone est apte à l'assainissement individuel sous condition d'aménagements de terrasses pour la mise en place de l'épandage. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux avec zone d'infiltration, peuvent être mises en place.



Photo 4 : Secteur de San Baggio

II.2.5.4 Zone Nh de A Renasca

Secteur de 4,5 ha non prévu en collectif situé en limite nord de la commune, accessible par le chemin d'Acqualonga :

Secteur	A Renasca
Surface	4,53 ha
Parcellaire moyen	2 000 m²
Pente moyenne	10 %
Perméabilité (K)	100 mm/h
Profondeur de la nappe	> 0,9 m
Profondeur du substratum	< 0,9 m
Sondage TPAe	*x1*

Tableau 16 : Description du secteur d'A Renasca

Données	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
	x5 → K= 49 mm/h	-	2 avis réservés

Tableau 17 : Données sur le secteur d'A Renasca

Dans cette zone, les habitations sont assez distantes les unes des autres. Les terrains sont moyennement pentus et les surfaces parcellaires élevées. L'aptitude du sol à l'infiltration est moyenne à bonne avec des perméabilités mesurées entre 29 et 100 mm/h. Le sol est peu profond voir inexistant au niveau des buttes, très compact, de type sablo-limoneux avec une charge élevée en cailloux centimétriques.

On notera ici la présence d'un poste de refoulement privé sur le chemin d'accès à cette zone sur lequel sont raccordées 3 habitations.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
A Renasca	1	1	3	3	**III**

Tableau 18 : Classes SERP sur A Renasca

Cette zone est apte à l'assainissement individuel, elle permet la mise en place de filières traditionnelles de type fosse toutes eaux suivie de tranchées ou lit d'épandage à faible profondeur.



Photo 5 : Secteur d'A Renasca

II.2.5.5 Zone AU d'Erbajolo

Secteur de 5,55 ha prévu en partie en collectif à terme accessible par le chemin communal d'Erbajolo depuis le rond-point du boulevard Sebastianu Costa. Le terrain longe le supermarché « Carrefour » en partie Est.

Secteur	Erbajolo
Surface	5,55 ha
Pente moyenne	15 %
Perméabilité (K)	30 mm/h
Sondages TPAe	*x7*
Tests de perméabilité TPAe	*x1*

Tableau 19 : Description du secteur d'Erbajolo

Données	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
	x5 → K_{moyen}= 150 mm/h	*x2* → K_{moyen}= 62 mm/h	3 avis favorables 8 avis réservés

Tableau 20 : Données aux alentours du secteur d'Erbajolo

Il s'agit d'un secteur non construit présentant une plaine en partie centrale et sud et une zone boisée (chêne vert) en partie nord.
Cette zone est traversée par une dépression de 1,31 ha en partie ouest dans le sens de la longueur faisant office de réceptacle pluvial. Les sols sont de type sablo-argileux et une remontée d'eau a été mise en évidence à 40 cm de profondeur.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Erbajolo ***(au niveau de la dépression)***	3	3	1	1-2	**IV**

Tableau 21 : Classes SERP sur Erbajolo au niveau du talweg

Sur ce secteur, le sol est inapte à l'assainissement individuel.



Photo 6 : Secteur d'Erbajolo au niveau du talweg

Sur le reste de la zone, les sols sont peu profonds, environ 80cm, de type sablo-limoneux avec une tendance argileuse en partie sud.
L'aptitude du sol à l'infiltration est moyenne (<30 mm/h).

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Erbajolo	2	1	2-3	3	**III**

Tableau 22 : Classes SERP sur Bacciochi

Ce sont des sols aptes à l'assainissement individuel. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux suivie d'une zone d'infiltration, peuvent être mises en place sous conditions d'aménagement de terrasses. Seules quelques zones de quelques m² présentant une roche affleurante seront inaptes à l'assainissement individuel.



Photo 7 : Secteur d'Erbajolo

II.2.5.6 Zone AU de Valle Maggiore

Secteur de 2,11 ha non prévu en collectif accessible par la route Saint-Joseph depuis le Boulevard Georges Pompidou (RT n°21).

Secteur	Valle Maggiore
Surface	2,11 ha
Pente moyenne	20 %
Perméabilité (K)	60 mm/h
Profondeur de la nappe	> 0,9 m
Profondeur du substratum	< 0,9 m
Sondage TPAe	*x4*
Test de perméabilité TPAe	*x1*

Tableau 23 : Description du secteur de Valle Maggiore

	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
Données	*x2* → K_{moyen} = 33 mm/h	-	2 avis favorables 5 avis réservés

Tableau 24 : Données aux alentours du secteur Valle Maggiore

Il s'agit d'une zone non construite, entièrement boisée (chêne liège) avec un talweg traversant la zone. Le terrain est majoritairement très pentu avec des sols superficiels. L'aptitude du sol à l'infiltration est moyenne à bonne avec des perméabilités mesurées entre 30 et 60 mm/h. Le sol est peu profond, de type sableux avec une forte charge en sables grossiers et en cailloutis.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Valle Maggiore	1	1	3	3	**III**

Tableau 25 : Classes SERP sur Valle Maggiore

Ce sont globalement des sols aptes à l'assainissement individuel. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux suivie d'une zone d'infiltration, peuvent être mises en place sous conditions d'aménagement de terrasses. Seule la partie au niveau du talweg (0,43 ha) est inapte à l'assainissement individuel. Cette zone n'est pas accessible dans sa totalité mais la présence de canisses marqueur du caractère humide a permis d'en déterminer le contour.



Photo 8 : Secteur de Valle Maggiore

II.2.5.7 Zone Nh des Barraques/Luminaggia/Olmo

Secteur de 20 ha non prévu en collectif accessible soit par la route des Milelli, soit par le chemin Campiccioli, depuis la route départementale n°61 :

Secteur	Les Barraques/Luminaggia/Olmo
Surface	19,9 ha
Parcellaire moyen	2 000 m²
Pente moyenne	15 %
Perméabilité (K)	50 mm/h
Profondeur de la nappe	> 0,9 m
Profondeur du substratum	< 0,9 m
Sondages TPAe	*x3*
Tests de perméabilité TPAe	*x1*

Tableau 26 : Description du secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo

	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
Données	*x9* → K_{moyen}= 54 mm/h	*x3* → K_{moyen}= 165 mm/h	4 avis favorables 52 avis réservés 2 avis défavorables (rejet direct)

Tableau 27 : Données sur le secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo

Il s'agit d'une zone dans laquelle les habitations sont plus ou moins dispersées. Le sol est peu à moyennement profond, les épaisseurs relevées sont de l'ordre de 30 à 90cm.
L'aptitude du sol à l'infiltration est bonne avec un sol de type sableux présentant une charge élevée en sables grossiers et cailloux millimétriques.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Les Barraques/Luminaggia/Olmo	1	1	3	3	**III**

Tableau 28 : Classes SERP sur le secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo

Ce sont globalement des sols aptes à l'assainissement individuel. Des filières traditionnelles, de type fosse toutes eaux suivie d'une zone d'infiltration, peuvent être mises en place sous conditions d'aménagement de terrasses.



Photo 9 : Secteur des Barraques/Luminaggia/Olmo

II.2.5.8 Zone Nh de Salario

Secteur de 47 ha accessible par la route du Salario (RD n°11) depuis la route territoriale n°21. Les habitations situées le plus à l'Ouest 11,2 ha) ainsi qu'une zone en partie sud (11,5 ha) ne seront pas raccordées au futur projet de réseau des eaux usées.

Secteur	**Salario - *Partie ouest***	**Salario - *Partie Sud***
Surface	11,2 ha	11,5 ha
Parcellaire moyen	2 500 m²	1 000 m²
Pente moyenne	20 %	15 %
Perméabilité (K)	100 mm/h	-
Profondeur de la nappe	> 0,9 m	> 0,9 m
Profondeur du substratum	< 0,9 m	> 1,2 m
Sondages TPAe	*x1*	*x1*
Tests de perméabilité TPAe	*x1*	-

Tableau 29 : Description du secteur Le Salario

	Etude de sol	Sondage BURGEAP	Contrôle du SPANC
Salario - *Partie ouest*	*x3* → K_{moyen}= 95 mm/h	*x1* → K = 71 mm/h	1 avis favorable 16 avis réservés
Salario - *Partie Sud*	*x7* → K_{moyen}= 44 mm/h	*x2* → K_{moyen}= 55 mm/h	5 avis favorable 15 avis réservés

Tableau 30 : Données sur le secteur du Salario

Il s'agit d'une zone diversifiée qui présente à l'ouest un habitat peu dense et dispersé avec des surfaces parcellaires importantes et au sud un habitat plus dense avec des surfaces parcellaires plus restreintes. Les terrains sont pentus voir très pentus.
En partie Est, le sol est peu profond, les épaisseurs relevées sont de l'ordre de 30 à 60cm. L'aptitude du sol à l'infiltration est bonne avec un sol de type sableux présentant une charge élevée en sables grossiers et cailloux centimétriques.
En partie sud, les sols sont plus profonds (>1m). Ce sont des sols fortement sableux, des traces d'hydromorphie ont été mises en évidence à partir d'1m de profondeur.

	Sol	**E**au	**R**oche	**P**ente	Classe SERP
Salario - *Partie ouest*	1	1	3	3	**III**
Salario - *Partie Sud*	1	2	1	3	**III**

Tableau 31 : Classes SERP sur le Salario



Photo 10 : Secteur du Salario, partie ouest



Photo 11 : Secteur du Salario, partie sud

II.2.5.9 Synthèse de l'aptitude des sols à l'ANC

Type de sol	Aptitude	Zones
Classe I	Très bonne	-
Classe II	Bonne	Bacciochi San Biaggio
Classe III	Moyenne	Pratti A Renasca Erbajolo Valle Maggiore Les Barraques/Luminaggia/Olmo Salario
Classe IV	Faible	-
	Inapte	Bacciochi_au niveau des dépressions (2,32 ha) Erbajolo_au niveau de la zone de dépression (1,31 ha) Valle Maggiore_au niveau du talweg (0,43 ha)

Tableau 32 : Synthèse de l'aptitude des sols selon la méthode SERP

Ces sondages et tests de perméabilité sur le terrain ont mis en évidence des sols bruns sains non hydromorphes dans la majorité des cas à l'exception des zones de dépressions et en bordure de talweg. Ces sols présentent un horizon superficiel (terre végétale) de faible épaisseur, une épaisseur d'altérite sablo-limoneuse parfois à tendance argileuse, inférieure au mètre avec des perméabilités aux alentours de 50mm/h sur une roche mère granitique fortement altérée.

Cette analyse confirme qu'en règle générale sur la commune d'Ajaccio, il n'y a pas de problèmes majeurs à la mise en place de l'assainissement individuel comme cela a été mis en évidence au travers du diagnostic de l'existant (pas de risques en matière d'environnement, d'hygiène et de santé publique) et de la base de données des études de sol pour le contrôle de conception du neuf (94% des filières sont des tranchées d'infiltration).
La principale contrainte est la pente qui peut nécessiter dans certains cas des aménagements en terrasse avec mur de soutènement ou enrochement pour la zone d'infiltration.
L'autre contrainte peut-être la profondeur du sol lorsque ce dernier est compact : cas des affleurements rocheux observés de manière très ponctuelle sur des surfaces de quelques m².

IIIMISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT AVEC LE NOUVEAU PLU

III.1 Recommandations techniques en matière d'ANC

L'arrêté du 7 mars 2012 modifiant en partie l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe 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.

Dans son article 2, l'arrêté du 7 septembre 2009 rappellent que *« les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique. En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.*
Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade.

Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1er est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du captage est interdite à la consommation humaine.

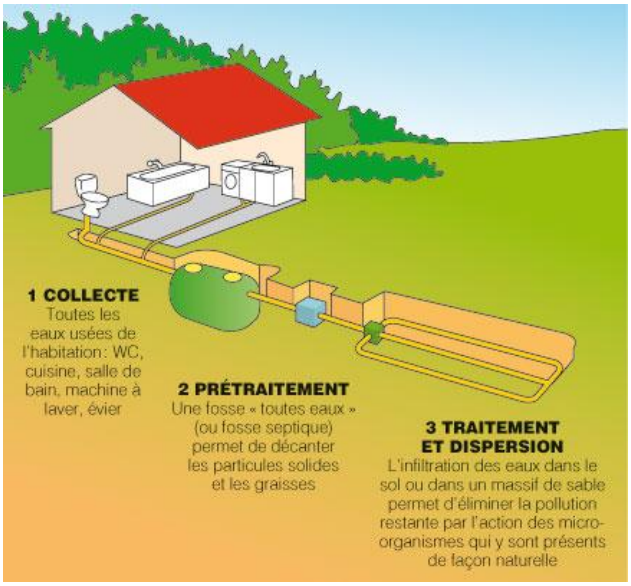


Figure 11 : Principe général d'une filière d'assainissement individuel

Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques. »

Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux et prescriptions techniques décrits dans le présent arrêté. Les caractéristiques techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, particulièrement l'aptitude du sol à l'épandage et à la sensibilité du milieu récepteur. Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble, à l'exception de cas de réhabilitation d'installations existantes.

III.1.1 Traitement par le sol

En matière de prescriptions techniques minimales applicables au traitement, il est distingué en fonction de la qualité épuratoire du sol deux types de traitement :

- Installations avec traitement par le sol. L'installation comprend un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué et un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies : surface de la parcelle d'implantation suffisante, parcelle non inondable, pente du terrain adaptée, sol apte à l'épuration (perméabilité comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m).

Dans le cas présent, le dispositif de prétraitement correspond à la fosse toutes eaux et le dispositif de traitement correspond à des tranchées d'épandage.

- Installations avec d'autres dispositifs de traitement. L'installation comprend un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué et un dispositif de dispersion utilisant la capacité d'infiltration du sol.

Dans ce cas, les eaux usées domestiques peuvent être traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement. Cette évaluation doit démontrer que les conditions de mise en œuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO5.
La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel de la République française.

L'essentiel des filières d'épuration individuelles récentes que l'on retrouve en Corse correspond au vocable de micro-station qui regroupe en général le prétraitement et le traitement sous forme d'une fosse toutes eaux compartimentées, alimentée en énergie pour l'oxygénation des boues de manière analogue à une station type boues activées.
Les autres filières de substitution du sol en place sont constituées par les techniques d'infiltration percolation dans un massif filtrant : filtre à sable vertical drainé, lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite, lit filtrant drainé à flux horizontal.

En ce qui concerne les prescriptions techniques minimales applicables à l'évacuation, le cas général est l'évacuation par le sol. Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h.

Dans le cas où le sol en place ne respecte pas les critères d'épuration, les eaux usées traitées sont :

- soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine et sous réserve d'absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées ;
- soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

On retrouve par exemple des installateurs de micro-station qui propose en sortie du traitement un dispositif d'irrigation « goutte à goutte ».

III.1.2 Fonctionnement par intermittence

Une autre particularité du territoire corse est la présence importante de résidences secondaires. En termes d'assainissement, cela se traduit par une utilisation irrégulière du dispositif de traitement : variation de charge hydraulique et organique soit un fonctionnement par intermittence.

Les avis du ministère relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes indique si ce dispositif peut ou ne peut pas être installé pour fonctionner par intermittence[1].
Les micro-stations pouvant fonctionner par intermittence correspondent aux filtres à zéolithe, aux filtres à copeaux de coco ou aux micro-sations à boues activées avec en sortie un milieu filtrant type filtre à zéolithe ou filtre à copeaux de coco.

On retrouve des installateurs de micro-stations qui propose en sortie du traitement un milieu filtrant type filtre à zéolithe.

Le coût d'un dispositif d'assainissement non collectif pour une habitation de type T4-5 oscille entre 6000 et 12 000 € HT selon la difficulté d'implantation (nécessité d'une pompe de relevage par exemple) et le type de filière épuratoire (filière classique i.e. fosse toutes eaux + tranchées d'épandage ou micro-station).

On rappellera ici également que le coût d'une réhabilitation ou de l'installation d'un nouvel ANC sur une habitation existante est toujours plus élevé (aménagements de la parcelle existants) que pour une habitation neuve où il y a une réflexion en amont pour la pose du dispositif.

Enfin pour des raisons de coûts d'investissement mais surtout de coûts de fonctionnement (absence d'énergie), il est fortement conseillé d'envisager, si les conditions d'implantation sur la parcelle (surface disponible, topographie) et les conditions d'épuration du sol (bonne perméabilité et hauteur de sol suffisante) le permettent, de privilégier les filières rustiques avec traitement par le sol (fosse toutes eaux + tranchées d'épandage ou autre variante).

Pour toutes les futures constructions à l'intérieur de la zone constructible de la carte communale mais situées dans un secteur non prévu en Assainissement Non Collectif (ANC) ou prévu en

[1] *Sur le site tpae.fr, actualisation quotidienne de la liste des micro-stations agréées par le ministère. Chemin : particuliers et aménageurs/assainissement non collectif/la réglementation en vigueur/comparatif des microstations.*

Assainissement Collectif (AC) mais pas encore desservi par un réseau de collecte, celles-ci devront être en capacité de mettre en œuvre un dispositif d'assainissement individuel aux normes en vigueur (arrêté du 7 septembre 2009 modifié par arrêté du 7 mars 2012 et arrêté préfectoral 2012-143 du 22 mai 2012). C'est pourquoi, la CAPA impose une étude de définition de la filière d'assainissement individuel la mieux appropriée avec le dépôt du permis de construire.

III.2 Proposition de zonage d'assainissement

La nouvelle carte d'aptitude des sols ne remet pas en cause le zonage initial car les investigations de terrain et l'exploitation des données existantes (étude de sol et contrôle SPANC) ont permis de mettre en évidence la possibilité de mettre en œuvre de l'assainissement non collectif que ce soit 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.

La majorité des sols rencontrés nécessitera la mise en place d'un épandage souterrain plus ou moins surdimensionné selon les cas ou tertre d'infiltration non drainé sur terrain en pente ou un lit filtrant vertical non drainé (Classe III, Méthode SERP pour la détermination des aptitudes à l'ANC). Les sols classés dans la classe IV sont très peu aptes à l'ANC en l'état. Ils nécessiteront quant à eux des aménagements majeurs avec la mise en œuvre de terrasses avec murs banchés selon les cas.

III.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 a 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".

III.3.1 Les usagers relevant de l'assainissement collectif

Ils ont l'obligation de raccordement et paiement des participations et redevances correspond 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 :
- réaliser à ses frais la partie privé de son branchement (de la limite du domaine public jusqu'à son bâtiment, la CAPA prenant en charge la partie publique bu branchement) et prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de son dispositif d'assainissement non collectif inutile (by pass, remplissage de la fosse...)
- s'acquitter de la participation pour l'assainissement collectif construction existante (PAC)
- s'acquitter de la redevance assainissement collectif : redevance comprenant une part fixe (abonnement) et une part variable proportionnelle au mètre cube d'eau consommé. Cette redevance contribue aux charges du service et notamment celles d'entretien des équipements, la construction et le renouvellement des installations.

2) le futur constructeur qui devra :
- réaliser à ses frais son branchement (partie publique et partie privée)
- s'acquitter de la participation pour l'assainissement collectif construction neuve (PAC) – contrepartie de l'économie réalisée sur la non réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif.
- s'acquitter de la redevance assainissement collectif : redevance comprenant une part fixe (abonnement) et une part variable proportionnelle au mètre cube d'eau consommé. Cette redevance contribue aux charges du service et notamment celles d'entretien des équipements, la construction et le renouvellement des installations.

III.3.2 Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages.

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.

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 et celui du 27 avril 2012 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.

L'usager d'un système non-collectif est soumis au paiement de "redevances" en contrepartie directe des 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 »*.

IV ANNEXES

ANNEXE I : Synthèse des contrôles de l'existant

ANNEXE II : Synthèse des données de perméabilité

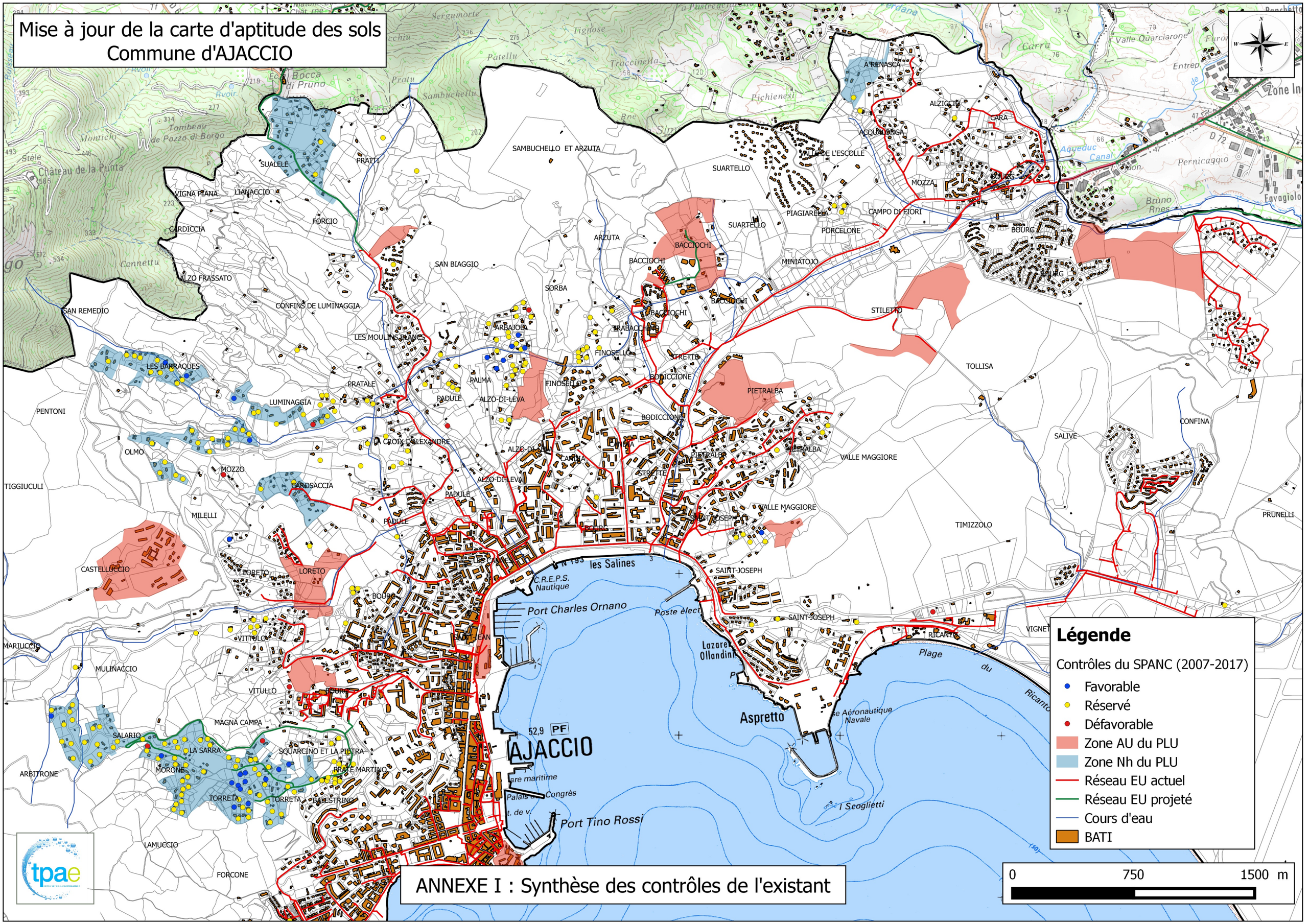
ANNEXE III : Synthèse des sondages TPAe

ANNEXES IV : Localisation des zones sondées

ANNEXE V : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel (méthode SERP)

ANNEXE I : Synthèse des contrôles de l'existant

Mise à jour de la carte d'aptitude des sols
Commune d'AJACCIO



Légende

Contrôles du SPANC (2007-2017)

- Favorable
- Réservé
- Défavorable

- Zone AU du PLU
- Zone Nh du PLU
- Réseau EU actuel
- Réseau EU projeté
- Cours d'eau
- BATI

0 750 1500 m

ANNEXE I : Synthèse des contrôles de l'existant

ANNEXE II : Synthèse des données de perméabilité

Mise à jour de la carte d'aptitude des sols
Commune d'AJACCIO

0 750 1500 m

Légende

Contrôle de conception (données CAPA)
- K < 15 mm/h
- 15 mm/h < K < 50 mm/h
- 50 mm/h < K < 150 mm/h
- K > 150 mm/h

Sondage TPAE
- K < 15 mm/h
- 15 mm/h < K < 50 mm/h
- 50 mm/h < K < 150 mm/h
- K > 150 mm/h

Sondage BURGEAP (zonage d'assainissement 2006)
- 15 mm/h < K < 50 mm/h
- 50 mm/h < K < 150 mm/h
- K > 150 mm/h

Zone AU du PLU
Zone Nh du PLU
BATI
Cours d'eau

ANNEXE II : Synthèse des données de perméabilité

ANNEXE III : Synthèse des sondages TPAe

Mise à jour de la carte d'aptitude des sols
Commune d'AJACCIO

Légende

Sondage de sol TPAE

- K < 15 mm/h
- 15 mm/h < K < 50 mm/h
- 50 mm/h < K < 150 mm/h
- K > 150 mm/h
- Zone "à urbaniser" du PLU
- Zone "naturelle habitable" du PLU
- Cours d'eau
- BATI

0 750 1500 m

ANNEXE III : Synthèse des sondages TPAe

ANNEXE IV: Localisation des zones sondées

Mise à jour de la carte d'aptitude des sols
Commune d'AJACCIO

0 500 1000 m

Pratti

A Renasca

Bacciochi

San Biaggio

Erbajolo

Les barraques-Luminaggia-Olmo

Valle Maggiore

Salario

AJACCIO

Aspretto

Port Charles Ornano

Port Tino Rossi

Légende

- Zone sondée
- Zone AU "A Urbaniser" du PLU
- Zone Nh "Naturelle habitable" du PLU
- Réseau EU actuel
- Réseau EU projeté
- Cours d'eau
- BATI

ANNEXE IV : Localisation des zones sondées

ANNEXE V : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel (méthode SERP)

Mise à jour de la carte d'aptitude des sols
Commune d'AJACCIO

0 500 1000 m

Pratti

San Biaggio

Erbajolo

Bacciochi

A Rénasca

Valle Maggiore

Les barraques-Luminaggia-Olmo

Salario

AJACCIO

Port Charles Ornano

Port Tino Rossi

Légende

Classes d'aptitude des sols (méthode SERP)

- Classe II : Sol apte à l'ANC avec aménagements mineurs
- Classe III : So apte à l'ANC avec aménagements majeurs
- Classe IV : Sol inapte à l'ANC (nappe hivernale)
- Réseau EU actuel
- Tampon assainissement collectif actuel_200m
- Réseau EU projeté
- Tampon assainissement collectif projeté_200m
- Cours d'eau
- BATI

ANNEXE V : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel (méthode SERP)