



COMMUNE DE VENTISERI

Mise à jour du Schéma Directeur des Eaux Usées, du Zonage d'Assainissement et du Manuel d'autosurveillance de la STEP
CCoZ0202147

Plan de zonage d'assainissement de Ventiseri 2023

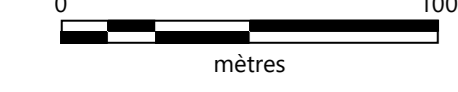
Légende

- Zones en ANC
- Zones en AC
- Limites communales
- Réseau collectif
- Projet STEP Pediquarcu
- Projet STEP Village
- STEP de Travo

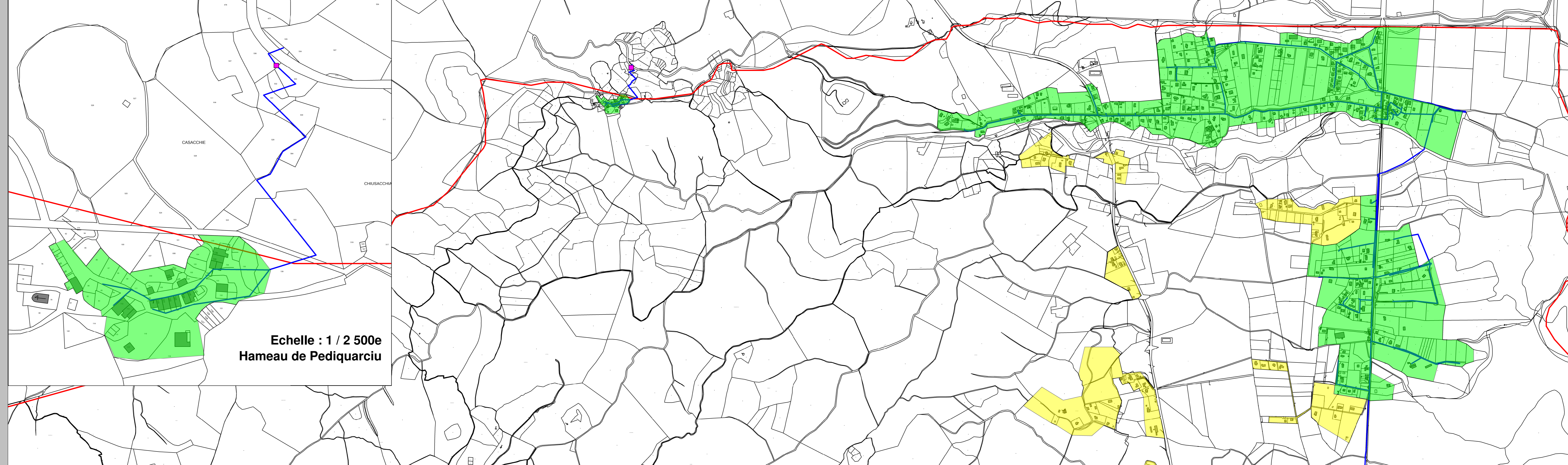


Fond cadastral

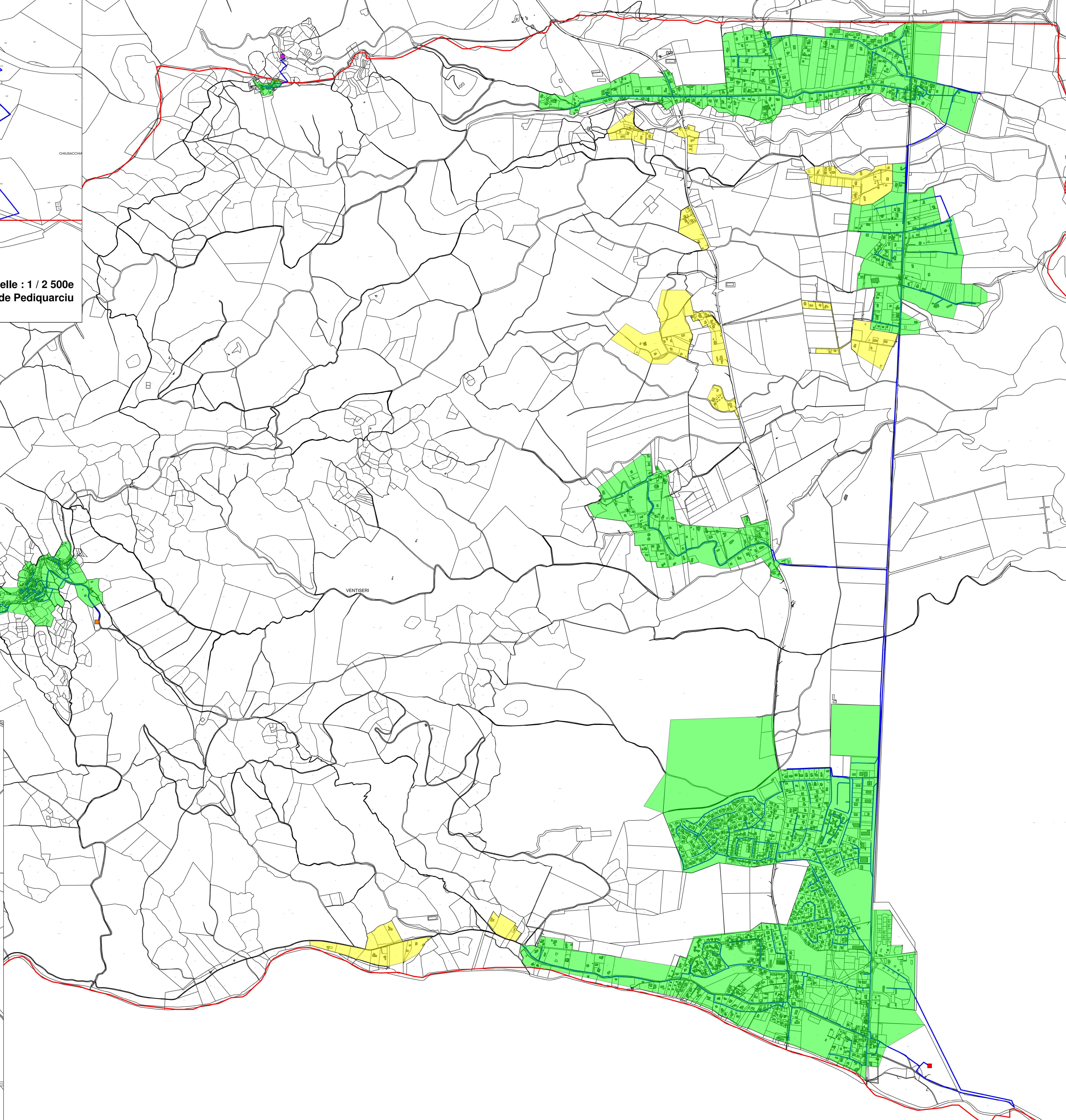
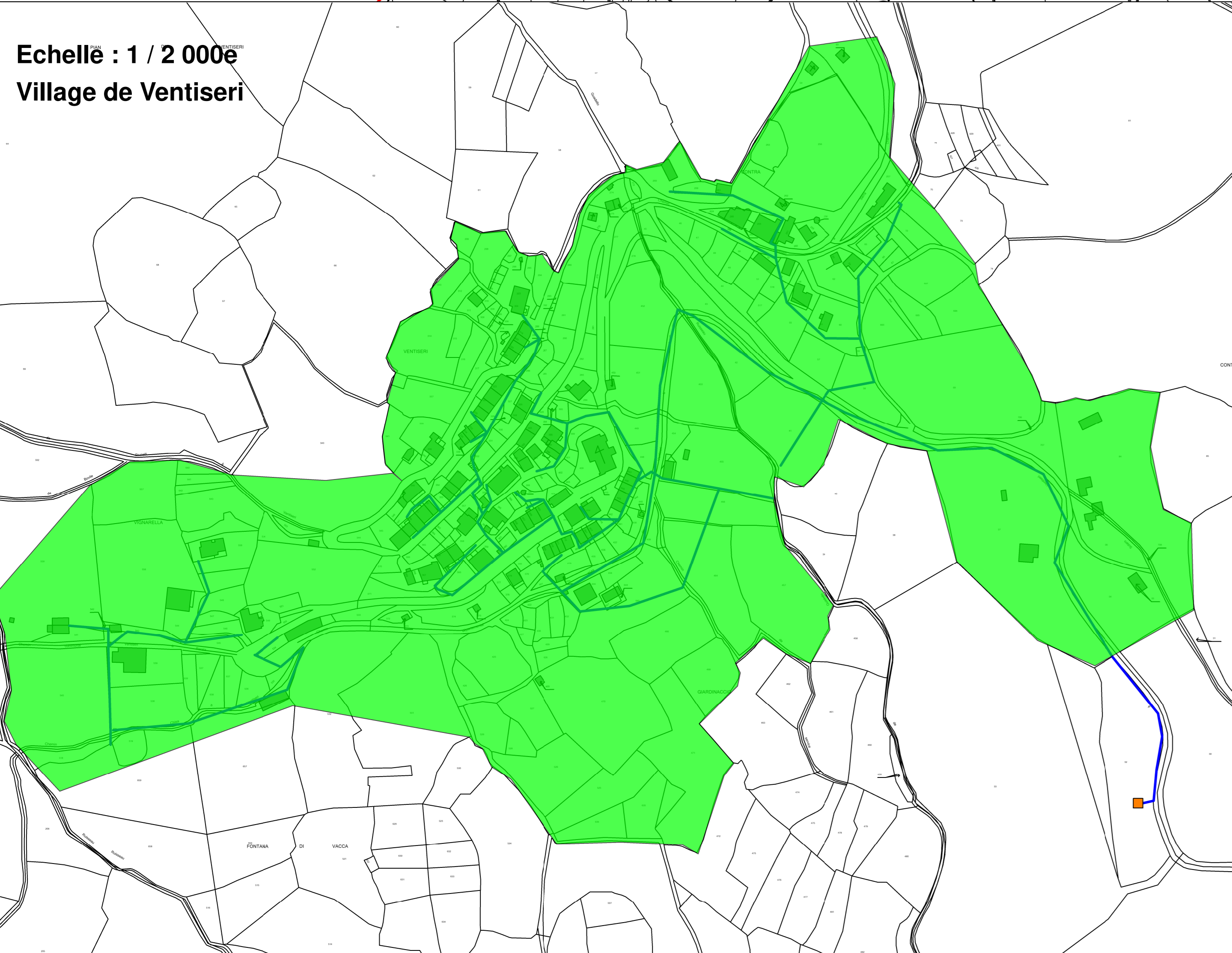
Echelle



Echelle : 1 / 2 500e
Hameau de Pediquarcu



Echelle : 1 / 2 000e
Village de Ventiseri



Lot. Abuceta - 20 620 BIGUGLIA
Tel : 33(0)4 95 30 59 69
Mail : ceta@ceta-environnement.fr



COMMUNE DE VENTISERI (HAUTE-CORSE)

DOSSIER DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE VENTISERI

Notice Justificative

CETA Environnement

Lot. Arbuceta - Ceppè

20620 BIGUGLIA

Tél. 33 (0)4.95.30.59.69 - Fax 33 (0)4.95.30.60.02

Courriel : ceta@ceta-environnement.fr

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 1/29



COMMUNE DE VENTISERI (2B)

DOSSIER DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DE LA COMMUNE DE VENTISERI

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport intermédiaire	07/2022		JBE		PLF		PLF	
Rapport intermédiaire	09/2022	a	JBE		PLF		PLF	
Rapport présentation des scénarios	03/2023	b	JBE		PLF		PLF	
Rapport final	04/2023	c	JBE		PLF		PLF	
Notice Justificative	04/2023	d	JBE		PLF		PLF	

Numéro de rapport :	RCo01150d
Numéro d'affaire :	004232
N° de contrat :	CCoZ0202147
Domaine technique :	RT21
Mots clés du thésaurus :	Assainissement - Zonage et aménagement

CETA Environnement
Lot. Arbuceta - Ceppe
20 620 BIGUGLIA

Téléphone : 04.95.30.59.69

Télécopie : 04.95. 30.60.02

e-mail : ceta@ceta-environnement.fr

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 2/29

SOMMAIRE

PARTIE 1 : CONTEXTE GENERAL	6
1 Géographie	7
2 Urbanisation	7
2.1 Répartition de l'habitat	7
2.2 Documents d'urbanisme	7
2.3 Projets de développement	8
3 Les commerces et activités	9
4 Démographie	10
PARTIE 2 : ASSAINISSEMENT ACTUEL	11
1 Assainissement Collectif	12
2 Assainissement Non Collectif	12
PARTIE 3 : MODALITES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	13
1 Les deux types d'assainissement	14
1.1 L'assainissement non collectif	14
1.1.1 Généralités	14
1.1.2 Les matières de vidange	16
1.2 L'assainissement collectif	17
2 Méthodologie du zonage	17
PARTIE 4 : CHOIX DE LA COMMUNE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT	18
1 Zones étudiées	19
2 Synthèse des contraintes à l'ANC et scénarios envisagés	20
PARTIE 5 : ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX	22
PARTIE 6 : GESTION DES EAUX PLUVIALES	24
1 Contexte réglementaire	25
2 Contexte de la commune	25
FIGURES HORS TEXTE	26
ANNEXES	29



ANNEXES	
Annexe 1	Fiches détaillées des prétraitements envisageables pour l'assainissement non collectif
Annexe 2	Fiches détaillées des filières de traitement « classiques » pour l'assainissement non collectif
Annexe 3	Etude des contraintes à l'Assainissement Non Collectif (ANC)

FIGURES	
Figure 1 : Plan de Zonage d'Assainissement	<i>HORS-TEXTE</i>
Figure 2 : Zones d'études, Investigations de terrain, Carte d'aptitude des sols à l'ANC et filières préconisées	<i>HORS-TEXTE</i>

TABLEAUX	
Tableau 1 : Résultats des recensements (Données INSEE, 1968-2018)	10
Tableaux 2 : Coût total de l'opération	23



Avant-propos

CETA Environnement a été mandaté par la commune de VENTISERI pour actualiser les études préalables à l'amélioration de l'assainissement sur son territoire, en l'occurrence il s'agit **du zonage d'assainissement, du diagnostic de toutes ses installations et de son schéma directeur d'assainissement** ainsi que **la mise à jour du manuel d'autosurveillance de la STEP de VENTISERI**.

L'étude de zonage, soumise à enquête publique, conduira à définir les filières d'assainissement adaptées à chacune des zones comprises dans un périmètre défini en concertation avec la commune en fonction des secteurs urbanisés et des secteurs urbanisables.

Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 qui confie aux communes (Article 35-III) le soin de délimiter, après enquête publique :

- « **Les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées collectées »,
- « **Les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien [...] ».

L'essentiel de l'étude de zonage repose sur :

- une analyse sommaire du parc des systèmes d'assainissement individuels,
- une étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif,
- l'étude et la prise en compte des contraintes environnementales et de l'habitat.

Le zonage précisera :

- les zones relevant de l'assainissement collectif,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif et les dispositifs de traitement conseillés,
- l'emplacement souhaitable des ouvrages de traitement.

La proposition de zonage (ou prézonage), une fois validée par le maître d'ouvrage, fera l'objet d'un dossier de présentation qui permettra à la commune d'engager la procédure de validation par la préfecture.

La notice justificative permet, dans le cadre de l'Enquête Publique, d'éclairer le document cartographique joint, et d'informer le public sur les modalités concrètes de mise en œuvre de l'assainissement collectif et non collectif.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 5/29



PARTIE 1 : CONTEXTE GENERAL

RCo01150d / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Page : 6/29



1 Géographie

La commune de VENTISERI se trouve à l'Est de la Corse, en plaine orientale.

Elle est adossée au chaînon montagneux du massif du Monte Incudine qui diverge de la chaîne centrale vers le nord-est et culmine à 1 045 mètres à la Punta di u Quarcu Grossu. Le territoire communal a une superficie de 47 km². Il se situe entre le niveau de la mer Méditerranée à l'Est et la Punta di u Quarcu Grossu à l'Ouest.

La commune est délimitée :

- A l'Est par la mer Méditerranée,
- A l'Ouest par la commune de CHISA,
- Au Sud par la commune de SOLARO,
- Au Nord par la commune de SERRA di FIUMORBO.

La rivière Travu matérialise la frontière Sud de la commune. Ce cours d'eau prend sa source dans le massif du Monte Incudine qui culmine à 2 134 m d'altitude.

La commune de VENTISERI comporte un chef-lieu en moyenne montagne à environ 550 m NGF et une zone de plaine répartie en bordure de la RT10 et des RD45 et 545.

Cette zone de plaine comporte notamment les hameaux de Travu, de Pedicervu et de Pediquerciu, la base aérienne 126, mais également de nombreux lotissements.

La commune de Ventiseri est localisée sur la carte IGN **4253 ET - Aiguilles de Bavella, Solenzara (PNR de Corse)**.

2 Urbanisation

2.1 Répartition de l'habitat

L'habitat est ici partagé entre :

- La zone de relief à l'ouest abrite le village de Ventiseri, à une douzaine de kilomètres de la plaine. On retrouve les entités bâties de Valle, Bovile, Para Vangone, Piediquarcio (en limite nord), à des altitudes comprises entre 325 et 465m. L'habitat se caractérise par des ensembles groupés denses avec une caractéristique d'implantation ancienne : un parcellaire étroit, des maisons accolées ou de peu distantes.
- La plaine et le bord de mer regroupent autour de la RT10 les agglomérations anciennes de Travo, Vix, Mignataja et leurs extensions (Cavone et Battello pour Mignataja ainsi que Scaffelli et Diceppola pour Vix). Si la typologie des centres anciens reprend celle des hameaux de montagne, l'urbanisation de ces cinquante dernières années se caractérise principalement par des ensembles de maisons individuelles isolées ou sous forme de lotissements.
- Le long de l'ancienne voie de chemin de fer, on retrouve plusieurs lieux-dits : Petrajo, Diceppo, Miazone, Agavezza, Stangone.
- A mi-chemin entre Vix et Travo, s'élève une colline où s'est développée le hameau de Pedicervu.
- Au sud-est de la route nationale, on retrouve les constructions et infrastructures aéroportuaire de la base aérienne.

2.2 Documents d'urbanisme

La commune est soumise au Règlement National d'Urbanisme.

Un plan d'occupation des sols approuvé en 1989 puis modifié en 1996 et 2011, est aujourd'hui caduc. Plusieurs PLU ont été arrêtés, et le dernier arrêté en 2013 a fait l'objet en 2014 d'une enquête publique. Après l'approbation du Padduc en 2015, la procédure PLU a été arrêté.

Un Plan Local d'Urbanisme est en cours d'élaboration depuis début 2022.

RCo01150d / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Page : 7/29



2.3 Projets de développement

La plaine est soumise à un développement important de son urbanisation depuis plusieurs années.

Depuis 2000, ont été notamment construits :

- Lotissement Tozza Alta 1 : 64 lots,
- Extension Moracchini : 18 lots,
- Lotissement Erilia-Alzu : 60 lots,
- 2 habitations avant le surpresseur de Pedicervu,
- 5 habitations vers Vix entre Pedicervu et la fin de réseau,
- 3 habitations à Pedicervu.

Récemment :

- Création de la zone artisanale : 32 lots,
- Nouvelle extension du lotissement Moracchini : 8 lots,
- Lotissement Tozza Alta 2 : 36 lots,
- Lotissement Tozza Alta 3 : 60 lots,
- Lotissement de 20 lots à proximité de la zone artisanale,
- Logements sociaux entre rond-point et base aérienne,
- Création d'un lotissement route de Ventiseri.

Perspectives à moyens termes à prévoir :

EN PLAINE :

- Extension du lotissement TOZZA ALTA 4 (39 lots),
- Construction d'une nouvelle mairie avec une place publique ainsi que deux immeubles de logements collectifs,
- Extension zone d'activités au Nord,
- Construction d'un centre multi accueil d'une capacité de 30 enfants (travaux en cours).

AU VILLAGE :

- Réhabilitation de la maison PAGLIAI en 2 logements,
- Réhabilitation de l'ancienne caserne en 9 appartements de 65 m².

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 8/29



3 Les commerces et activités

La commune de Ventiseri compte de nombreux commerces, activités et services publics. On recense à :

- Travo :
 - o Un groupe scolaire (école maternelle et élémentaire avec une cantine scolaire 150 couverts),
 - o Une gendarmerie,
 - o Une boucherie,
 - o Une boulangerie,
 - o Un hôtel restaurant (17 chambres – 40 couverts),
 - o Un bowling et restaurant (130 couverts),
 - o 3 restaurants, bars ou pizzerias,
 - o Une poste,
 - o Une pharmacie,
 - o Une station de lavage de véhicule,
 - o Une station essence avec une station de lavage,
- Route de Chisa :
 - o Un restaurant,
- Mignataja :
 - o 1 pizzeria,
- Vix :
 - o 2 restaurants,
- Au village :
 - o Un restaurant.

La plaine compte également la base aérienne 126. Sa présence entraîne une forte fréquentation de passage au niveau de la base même mais également une population importante habitant les lotissements de la plaine.

On retrouve de nombreuses activités commerciales ou artisanales :

- 1 centre commercial,
- 2 établissements de vins et spiritueux,
- 1 librairie papeterie presse,
- 1 tabac,
- 4 salons de coiffures,
- 1 expert-comptable,
- 1 notaire,
- 1 agence immobilière,
- 9 sociétés dans le bâtiment,
- 2 sociétés de peinture,
- 1 société de travaux de forage,
- 4 sociétés de mécanique et contrôle technique,
- 2 sociétés de métallerie Ferronnerie,
- 2 sociétés d'électricité-climatisation,
- 1 société de plomberie,
- 1 société de carreleur,
- 7 sociétés d'entretien espaces verts et multiservices,
- 1 scierie et négoce de bois,
- 2 sociétés d'informatique et Design Web,
- 2 sociétés de transports en commun,
- 1 société de transports terrassement,
- 2 sociétés de taxi.



4 Démographie

Les résultats des derniers recensements sont les suivants :

Tableau 1 : Résultats des recensements (Données INSEE, 1968-2018)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Nombre d'habitants	1 314	1 280	1 702	2 005	2 023	2 190	2 413	2 464
Evolution hab/an		-4,9	60,3	37,9	2,0	18,6	44,6	10,2
Variation (%)		-3%	33%	18%	1%	8%	10%	2%
Variation annuelle (%)		-0,4%	4,2%	2,1%	0,1%	0,9%	2,0%	0,4%

Après une période de diminution des années 1968 à 1975, le nombre de résidents a constamment augmenté.

Il est à noter que la population actuelle a grandement augmentée (+40% d'augmentation de la population permanente en 40 ans) par rapport à la population enregistrée en 1982, **avec désormais 2 464 résidents permanents.**



PARTIE 2 : ASSAINISSEMENT ACTUEL



L'assainissement de la commune de Ventiseri est réparti entre de *l'assainissement collectif (AC)* et de *l'assainissement non collectif (ANC)*.

1 Assainissement Collectif

La totalité du réseau d'*assainissement collectif* est de type séparatif et se décompose en trois secteurs distincts :

- le village de Ventiseri : réseau restreint de **2,2 km**,
- le hameau de Pediquarciu : réseau restreint de **0,532 km** ;
- la plaine (Cavone, Battello, Mignataja, Vix, Pedicervu, Travo) : réseau de **39 km** qui est traitée par la *station d'épuration (STEP)* de Travo avec pour exutoire un émissaire en mer.

2 Assainissement Non Collectif

L'*ANC* de la commune de Ventiseri est plutôt diffus sur le territoire communal, on dénombre actuellement **93** installations. Les habitations concernées sont pour la plupart dans des lieux-dits à l'écart des grands axes routiers traversant la commune comme :

- Scaffelli et Diceppola à l'Ouest de Vix,
- Petrajo, Diceppo, Miazone, Agavezza et Stangone, le long de l'ancienne voie de chemin de fer,
- Licciole, Campo Morato, les Cigales, vers la route de Chisà.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 12/29



PARTIE 3 : MODALITES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

RCo01150d / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Page : 13/29



1 Les deux types d'assainissement

L'espace constructible d'une commune peut faire l'objet d'un assainissement de type collectif ou non collectif (autonome ou encore individuel).

Selon la situation d'une habitation, l'évacuation et le traitement des eaux usées de ses habitants se feront soit via le réseau d'assainissement et la station d'épuration de la collectivité, soit via un système d'assainissement non collectif. Les implications de chaque procédé sont exposées ci-après.

1.1 L'assainissement non collectif

1.1.1 Généralités

Une habitation située dans une zone non desservie par le réseau doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées. Les fiches illustrant les dispositifs envisageables et leur dimensionnement sont présentées en [Annexes 1 et 2](#).

Une filière d'ANC au sens de la DTU 64-1 est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les quatre étapes suivantes :

- **Etape 1 : Collecte** – réalisée par un dispositif de collecte des eaux usées domestiques brutes en sortie d'habitation (boite, regard...), suivi de canalisations assurant le transport ;
- **Etape 2 : Prétraitement** – réalisé par la fosse toutes eaux recevant l'ensemble des eaux usées de l'habitation ;
- **Etape 3 : Traitement** – réalisé dans le sol insaturé en place ou reconstitué ;
- **Etape 4 : Evacuation des eaux usées domestiques traitées** - réalisée de préférence par infiltration dans le sous-sol ou bien, à défaut, soit par rejet vers le milieu hydraulique superficiel, soit par irrigation souterraine des végétaux.

Un système type comprend :

La collecte

La collecte assure le regroupement des eaux usées en direction du système d'épuration. Le système doit éviter les coudes à angle droit, doit être équipé d'un dispositif permettant le curage.

Les canalisations doivent avoir une pente comprise entre 2 et 4 % qui permet d'éviter tout colmatage, et ce, sur tout le dispositif.

Un ouvrage de prétraitement

Cet ouvrage consiste en la mise en place d'une fosse septique de type toutes eaux, c'est à dire acceptant les **Eaux Ménagères (EM)**, issues de la cuisine, du bain, de la douche) et les **Eaux Vannes (EV)**, issues des WC).

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (facultatif), uniquement habilité à recevoir les EM, qui sont ensuite dirigées vers la fosse toutes eaux.

Un ouvrage de traitement

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux, sont dirigés vers un dispositif de traitement.

Tout système de traitement doit être positionné hors de toute zone destinée à la circulation et au stationnement de véhicule. Il doit être situé à 3 m des limites séparatives et à 5 m de l'habitation.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 14/29



En fonction de la classe d'aptitude des sols, il est proposé les filières de traitement suivantes (reprises dans la DTU 64-1) :

- tranchées d'épandage classiques,
- tranchées d'épandage surdimensionnées,
- lit d'épandage ;
- filtre à sable à flux vertical drainé ou non drainé,
- terre d'infiltration.

Le type de filière à mettre en place est fonction :

- de l'épaisseur du sol en place ;
- de sa perméabilité ;
- de la pente de la parcelle ;
- de la présence d'eau dans le sol ;
- de la taille de la parcelle ;
- de la proximité ou non d'un puits ou autre captage réservé à l'alimentation en eau potable.

A terme, la conformité ou non d'une telle installation sera contrôlée par un service communal (Service Public d'Assainissement Non Collectif, SPANC).

Autres filières

Conformément à l'Arrêté du 7 septembre 2009, les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par microstation d'épuration. Ces systèmes compacts ayant une capacité de traitement de 5 EH à 20 EH sont soumis à **agrément ministériel** (Ministères en charge de l'Ecologie et de la Santé), à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques. La liste des dispositifs agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal Officiel.

L'objectif est de disposer de systèmes compacts ou innovants pour des implantations dans des terrains présentant des contraintes particulières, à espace faible, en présence de roche à faible profondeur ou de faible perméabilité.

Tous ces systèmes imposent tout de même soit l'infiltration dans le sol des effluents traités ou le rejet au milieu suivant autorisation.

Ces systèmes se répartissent en 4 familles :

- filtres compacts (zéolithe, fibre de coco, laine de roche...) en aval d'une fosse toutes eaux,
- microstations à culture fixée (électricité requise),
- microstations à culture libre (électricité requise),
- systèmes utilisant la filtration dans un massif planté.

Il est possible d'accéder à une liste mise à jour de l'ensemble des dispositifs agréés sur <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>. Chaque agrément reprend les caractéristiques du dispositif, les conditions de mise en œuvre et d'entretien/fonctionnement.

Au-delà de 20 EH, les dispositifs sont soumis à obligation de résultats (le traitement doit atteindre au minimum un rendement de 60 % pour la DCO, de 60 % pour la DBO5 et de 50 % pour les MES, hors infiltration). Les modalités de diagnostic de ces installations sont renforcées par l'Arrêté du 21 juillet 2015.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 15/29



Un ouvrage de dispersion des effluents traités

En fonction de la qualité du sol en place, la dispersion des effluents traités se fait de deux façons :

- **Dispersion dans le sol en place** : pour les filières de type épandage souterrain, filtre à sable vertical non drainé et tertre d'infiltration.
- **Dispersion par rejet en milieu superficiel (fossé, ruisseau, réseau pluvial...) ou en puits d'infiltration** : filtre à sable vertical drainé et filtre à sable vertical surélevé drainé.

Lorsque le sol en place présente une perméabilité trop faible, une nappe phréatique à vocation sanitaire à proximité, et/ou un niveau pédologique ou géologique imperméable, la dispersion dans le sol ne peut être réalisée après l'épuration. Il est nécessaire d'employer des dispositifs d'assainissement non collectif drainés.

1.1.2 Les matières de vidange

Actuellement trois modes de traitement sont mis en avant pour assurer l'élimination des matières de vidange :

La mise en décharges contrôlée : cette solution, si elle a l'avantage de la simplicité, est maintenant interdite du fait des dispositions réglementaires intervenues en matière de déchets. Quoiqu'il en soit, cette solution doit être conforme aux règles prévues par le plan interdépartemental d'élimination des déchets lorsqu'il intègre les matières de vidange.

La station d'épuration : Cette possibilité suppose que la station d'épuration de la commune soit dotée d'une fosse de dépotage suffisamment dimensionnée pour accepter les matières de vidange. Le traitement prévu doit également intégrer ces matières de vidange.

La valorisation agricole des matières de vidange et des boues : La valorisation agricole des boues et des matières de vidange est considérée comme la filière "la plus intéressante à la fois sous l'angle économique et sous l'angle environnemental".

Dans le but d'encadrer plus strictement cette pratique, deux textes réglementaires régissent ce mode d'élimination : le **Décret n°97-1133 du 8 décembre 1997** et l'**Arrêté du 8 janvier 1998** pris pour son application. La dite réglementation, dont l'application doit être assurée par les vidangeurs en cas d'épandage des matières issues des dispositifs d'assainissement non collectif, prévoit que ces opérations ne doivent ni porter atteinte à la santé de l'homme ni nuire à la qualité des sols et présenter en outre un intérêt pour les sols ou pour les cultures et les plantations. L'épandage est réalisé selon les procédures prévues par ce décret et précisées par l'Arrêté. Un dispositif de surveillance doit être mis en place, notamment à travers la tenue d'un registre et par l'envoi au Préfet d'une synthèse des opérations effectuées chaque année par l'entreprise de vidange.

Il est important de préciser que l'épandage des matières de vidange nécessitera un traitement préalable permettant l'élimination des graisses et des sables.

Les vidangeurs seront responsables de la voie d'évacuation des boues.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 16/29



1.2 L'assainissement collectif

Une habitation située dans une zone desservie par le réseau collectif d'assainissement est ***tenue de se raccorder à ce réseau dans un délai d'un an, reconductible un an.***

Les habitants étant dans cette situation sont tenus de respecter le règlement du service communal d'assainissement collectif (type de rejet réglementé) et doivent souscrire à une taxe correspondant au coût de la collecte et du traitement de leurs effluents.

Deux points importants sont à noter :

A noter que dans le cas particulier où une zone anciennement en assainissement non collectif est raccordée au réseau d'assainissement, ***les particuliers*** ayant effectué un investissement récent pour mettre en œuvre une installation d'assainissement individuel ***peuvent bénéficier d'un report pour la date limite du raccordement à l'égout (jusqu'à 10 ans de délai) pour permettre l'amortissement de l'installation.*** Ce report est accordé par la collectivité en charge de l'assainissement collectif.

Le Zonage d'Assainissement de la collectivité est un document d'urbanisme de planification et non une programmation de travaux. Un secteur de la commune peut être classé en zone d'assainissement collectif future, mais en aucun cas la commune ne s'engage sur un délai de mise en œuvre des travaux.

2 Méthodologie du zonage

Une étude technique a été réalisée. La démarche suivante a permis de délimiter les zones en assainissement collectif et en assainissement non collectif à l'échelle du territoire communal :

- étude du contexte général, des projets d'urbanisme, état et conformité de l'assainissement non collectif ;
- études pédologiques, contraintes de l'habitat ;
- propositions de zonage ;
- validation du zonage par la collectivité.

La carte ci-jointe en fin de document et la présente notice justificative exposent les choix de zonage retenus par la commune pour chaque secteur d'étude.



PARTIE 4 : CHOIX DE LA COMMUNE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT



L'analyse et la synthèse des contraintes ont permis d'écartier certains modes épuratoires sur tout ou partie des zones d'étude. D'autre part, une analyse technico-économique a été pratiquée sur les zones où les modes d'assainissement restaient à définir.

Les figures suivantes illustrent le zonage d'assainissement proposé :

- la **Figure 1** présente la carte de zonage ;
- la **Figure 2** présente les zones étudiées et indique l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

1 Zones étudiées

L'étude de zonage d'assainissement a porté sur les zones actuellement en assainissement non collectif (ANC), établies en concertation avec les services communaux.

Toutes les zones présentant des habitations actuellement en ANC ont été étudiées. Cette analyse a en effet porté sur des habitations situées à proximité des systèmes d'assainissement collectif existants mais aujourd'hui non directement raccordables.

La commune de Ventiseri est majoritairement en assainissement collectif.

Les zones d'étude (ZE) suivantes ont été arrêtées :

- **ZE 1 : Petrajo, Diceppo, Miazona**, comprend 17 logements en ANC (6 sur Petrajo, 5 sur Diceppo et 6 sur Miazona) ;
- **ZE 2 : Agavezza, Stangone, Pedicervu**, comprend 35 logements en ANC (18 sur Agavezza, 11 sur Stangone et 6 sur Pedicervu) ;
- **ZE 3 : Scaffelli**, comprend 13 logements en ANC ;
- **ZE 4 : Diceppola**, comprend 12 logements en ANC ;
- **ZE 5 : Pediquarcu**, comprend 1 logement en ANC ;
- **ZE 6 : Les Cigales, Campo Morato**, comprend 4 logements en ANC (2 sur Les Cigales et 2 Campo Murato) ;
- **ZE 7 : Licciole**, comprend 8 logements en ANC ;
- **ZE 8 : Valle, Bovile, Parata, Vangone**, comprend 6 logements en ANC (2 sur Valle, 1 sur Bovile, 2 sur Parata et 1 sur Vangone).

Chaque zone d'étude a bénéficié de deux sondages à la tarière mécanique, d'un test de perméabilité et d'un relevé pédologique, soit au total sur la commune :

- 16 sondages à la tarière mécanique ;
- 8 tests de perméabilité ;
- 8 relevés pédologiques.

Un PLU est en cours d'élaboration sur la commune de Ventiseri. Les zones potentiellement urbanisables semblent être autour des zones urbanisées sur le secteur du village et en plaine. Il ne semble pas nécessaire de réaliser de tests de perméabilité car la proximité directe avec le réseau de collecte ne favorise pas le scénario de l'ANC.

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 19/29



2 Synthèse des contraintes à l'ANC et scénarios envisagés

Zones d'étude 1 et 2 :

Les critères étudiés pour la **ZE 1** conduisent à une aptitude moyenne à l'assainissement autonome (faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale pouvant conduire à la préconisation locale de filières d'ANC simples, telles que les tranchées d'épandage à faible profondeur). Seule la perméabilité, trop faible, présente une contrainte à l'Assainissement Non Collectif. De plus, cette zone se situe à une distance éloignée du réseau de collecte.

L'ensemble des critères étudiés pour la **ZE 2** conduisent à une aptitude défavorable à l'assainissement autonome. Les contraintes à l'Assainissement Non Collectif sont la faible perméabilité, la roche à faible profondeur, les fortes pentes.

Dans la zone d'étude 1, il pourrait être envisageable de réaliser un réseau collectif gravitaire récupérant les eaux usées de Petrajo et de Diceppo, qui seraient refoulées vers le réseau collectif de Cavone, Miazzone restant en ANC.

Également, dans la zone d'étude 2, pour les hameaux d'Agavezza et de Stangone, il pourrait être envisager de réaliser un réseau gravitaire avec un PR sur Agavezza et un réseau gravitaire sur Stangone avec un second PR récupérant Agavezza et Stangone, qui refoulerait les eaux usées le long de l'ancienne voie ferrée pour rejoindre le PR du bas de Pedicervu.

A noter que les quelques habitations en ANC sur Pedicervu pourraient rejoindre le réseau collectif avec des postes de relevage individuels.

Nous proposerons donc 1 scénario unique d'assainissement pour les **ZE 1 et 2** avec l'obligation d'un raccordement au réseau collectif (avec des pompes de relevages individuel si nécessaire).

Zones d'étude 3 :

L'ensemble des critères étudiés pour la **ZE 3** ne conduisent à aucune contrainte à l'Assainissement Non Collectif (bonne aptitude des sols à l'ANC, faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale pouvant conduire à la préconisation locale de filières d'ANC simples, telles que les tranchées d'épandage à faible profondeur). De plus, cette zone se situe à une distance éloignée du réseau de collecte.

Nous proposerons donc 1 scénario unique d'assainissement pour la **ZE 3** avec le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Zones d'étude 4 :

L'ensemble des critères étudiés pour la **ZE 4** ne conduisent à aucune contrainte à l'Assainissement Non Collectif (bonne aptitude des sols à l'ANC, faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale pouvant conduire à la préconisation locale de filières d'ANC simples, telles que les tranchées d'épandage à faible profondeur). De plus, cette zone peut être séparée en deux zones (Nord et Sud). En effet, la zone Nord est éloignée du réseau de collecte, mais la zone Sud est proche.

Ainsi, nous proposerons donc 2 scénarios d'assainissement pour les **ZE 4** :

- une solution d'assainissement collectif (pour la partie Sud de Diceppola) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement (pour la partie Nord de Diceppola).

Zones d'étude 5 :

L'ensemble des critères étudiés conduit à une aptitude défavorable à l'assainissement autonome. Les contraintes à l'Assainissement Non Collectif sont la roche à faible profondeur et les fortes pentes trop importantes.

Nous proposerons donc 1 scénario unique d'assainissement pour la **ZE 5** avec l'obligation d'un raccordement au réseau collectif (avec des pompes de relevages individuel si nécessaire).

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 20/29



Zones d'étude 6 :

L'ensemble des critères étudiés pour la **ZE 6** conduisent à une issue favorable à l'Assainissement Non Collectif (bonne aptitude des sols à l'ANC, faibles contraintes d'habitat), cependant il existe une la contrainte environnementale liée au PPRI (secteur est situé zone inondable) et sa distance proche du réseau de collecte. Nous proposerons donc 1 scénario unique d'assainissement pour la **ZE 6** avec l'obligation d'un raccordement au réseau collectif (avec des pompes de relevages individuel si nécessaire).

Zones d'étude 7 et 8 :

L'éloignement entre les habitations et le réseau de collecte conduit à un maintien de l'ANC comme modalité de traitement malgré les contraintes suivantes :

- la perméabilité est trop faible et la roche est à faible profondeur pour la **ZE 7** ;
- la roche est affleurante, les fortes pentes sont trop importantes et le réseau trop éloigné pour la **ZE 8**.

Nous proposerons donc 1 unique scénario d'assainissement pour les **ZE 7 et 8**, avec le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

L'étude de sol réalisée en 2022 par CETA Environnement à l'intérieur du périmètre d'étude, a permis de déterminer, a priori, le type d'assainissement non collectif qui doit être mis en œuvre dans chaque zone. Toutefois, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées, les particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.



PARTIE 5 : ESTIMATION DU COÛT DES TRAVAUX

RCo01150d / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Page : 22/29



L'analyse et la synthèse des contraintes ont permis d'écartier certains modes épuratoires sur tout ou partie des zones d'étude.

A la suite de cette analyse, la commune de Ventiseri a déterminé les modes d'assainissement à retenir pour les différents secteurs de la commune :

- la création d'une STEP au village de Ventiseri ;
- la création d'une micro-STEP au hameau de Pediquarcu ;
- le réseau de collecte EU devra être réhabilité selon les modalités définies par le diagnostic ;
- maintien de l'Assainissement Non Collectif comme modalité de traitement pour les secteurs actuellement en ANC (les scénarios d'assainissement des ZE1, ZE2 et ZE4 ne sont pas retenus, la priorité étant donné à la création des STEP du village et de Pediquarcu) ;
- demande de raccordement au réseau collectif des quelques habitations en ANC sur le secteur des Cigales, de Travo et de Pedicervu.

Les études de conception du projet d'assainissement détermineront de manière précise les filières les plus appropriées et les surfaces nécessaires pour la construction des stations d'épuration. A ce stade, les filières les plus adaptées semblent être des stations macrophytes.

La validation des procédés sera fonction de la surface disponible pour l'implantation des stations.

Tableaux 2 : Coût total de l'opération

<i>Postes</i>	Montant (€HT)
	Scénario retenu
Réseaux d'assainissement	
<i>Interventions à mener sur les regards de visite</i>	55 410
<i>Interventions à mener sur les PR</i>	193 500
<i>Interventions à mener sur la STEP</i>	30 500
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites Permanentes</i>	49 630
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites Météoriques</i>	45 750
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites suite à ITV</i>	128 760
<i>2 PR à créer et à raccorder sur les réseaux de transfert en refoulement existant</i>	150 000
Stations de traitement	
Construction STEP Village de Ventiseri	374 000
Construction STEP Pediquarcu	157 000
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	1 184 550
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	94 764
Imprévus (environ 8 %)	94 764
TOTAL ESTIMATIF DU PROJET D'ASSAINISSEMENT	1 374 078
Postes	
Montant dépense subventionnable (€HT)	1 374 078
TVA sur travaux (10 %)	137 408
TVA sur études (20 %)	274 816
Total TVA	412 223
COÛT TOTAL DE L'OPERATION (€TTC)	1 786 301



PARTIE 6 : GESTION DES EAUX PLUVIALES

RCo01150d / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Page : 24/29



1 Contexte réglementaire

Les effets négatifs de l'imperméabilisation sur la genèse des crues sont pris en compte sur le plan réglementaire, par le Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992), qui impose deux types de mesures :

- à l'échelle communale, les collectivités doivent procéder à la délimitation des secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- à l'échelle d'un projet d'urbanisation de superficie supérieure à 1 ha, soumis aux procédures prévues à l'Article 10 de la loi sur l'Eau, repris dans le Code de l'Environnement au Chapitre IV Section 1 Art. L214-1 à L214-6.

En particulier ce type d'aménagement est concerné par la rubrique 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, qui nécessite une procédure d'Autorisation pour une superficie totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, supérieure à 20 hectares, et une Déclaration pour une superficie entre 1 et 20 hectares.

2 Contexte de la commune

L'imperméabilisation des sols, du fait de l'urbanisation, se traduit par une suppression de l'infiltration de l'eau dans le sol, provoquant par conséquent un ruissellement immédiat dès le début de la pluie, et des conséquences aggravantes sur le ruissellement pluvial.

Les effets de l'imperméabilisation sont les suivants :

- réduction du temps de réponse du bassin versant, en supprimant l'infiltration des premières pluies, ce qui constitue un facteur aggravant en termes de risque,
- augmentation du débit de pointe, par rapport à un sol naturel qui aurait assuré l'infiltration de la pluie,
- accroissement des volumes ruisselés au cours de l'événement.

La gestion pluviale doit être prise en compte dans tout nouveau projet pouvant générer des débits supplémentaires.



FIGURES HORS TEXTE

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 26/29



FIGURE 1

Plan de Zonage d'Assainissement

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 27/29

**Plan de zonage
d'assainissement
de Ventiseri 2023**



Echelle : 1 / 2 500e
Hameau de Pediquarcu

Echelle : 1 / 2 000e
Village de Ventiseri

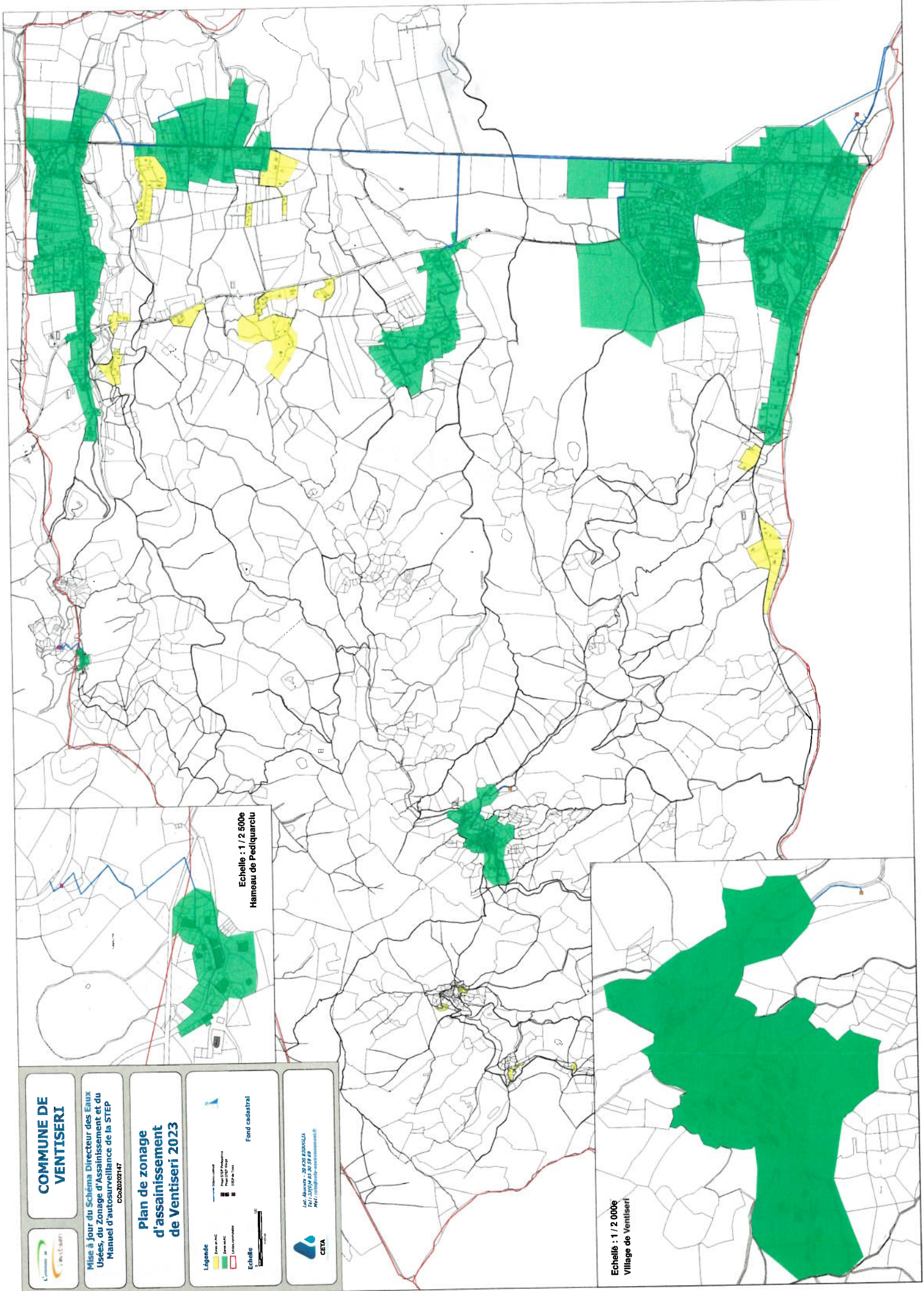
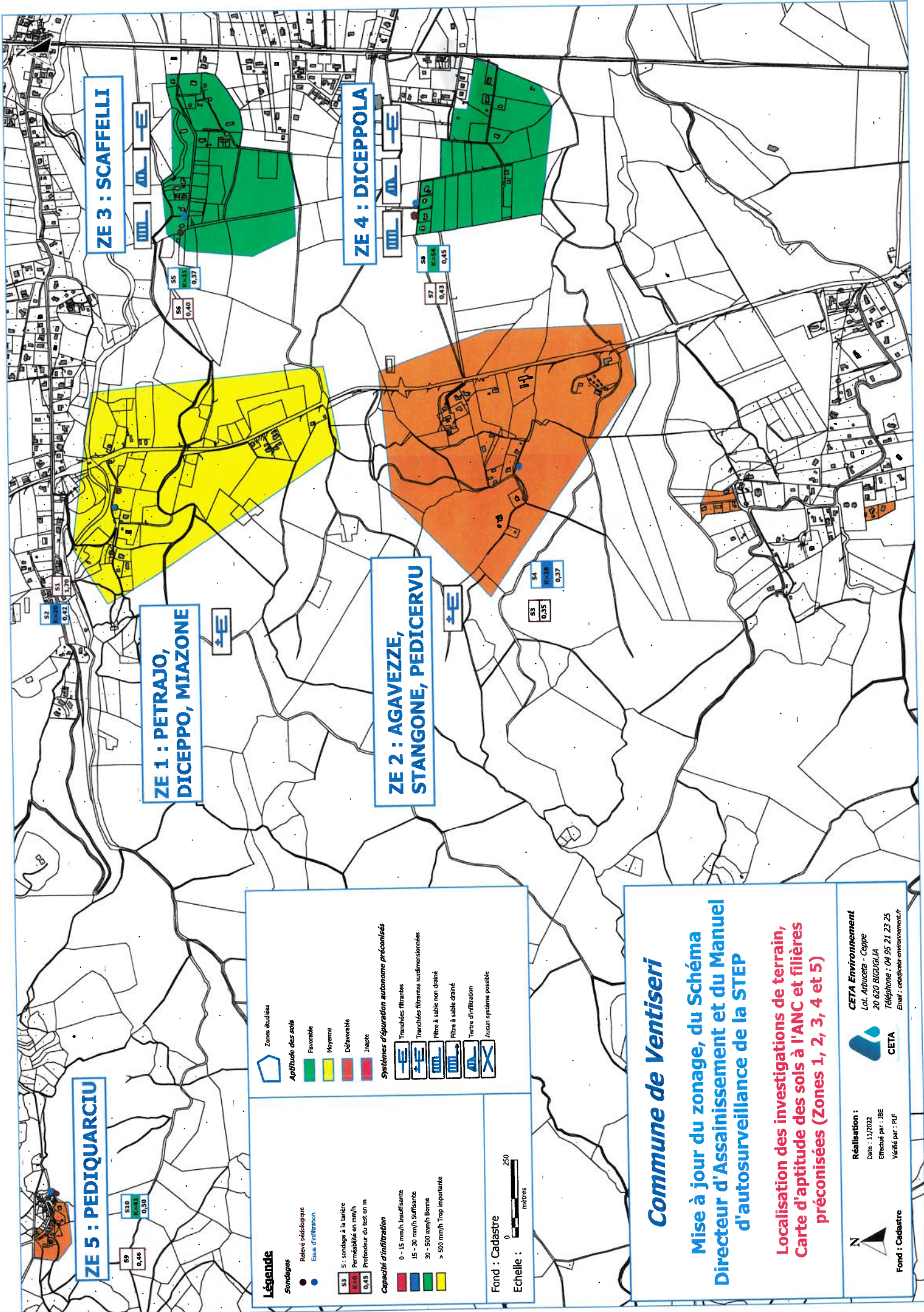


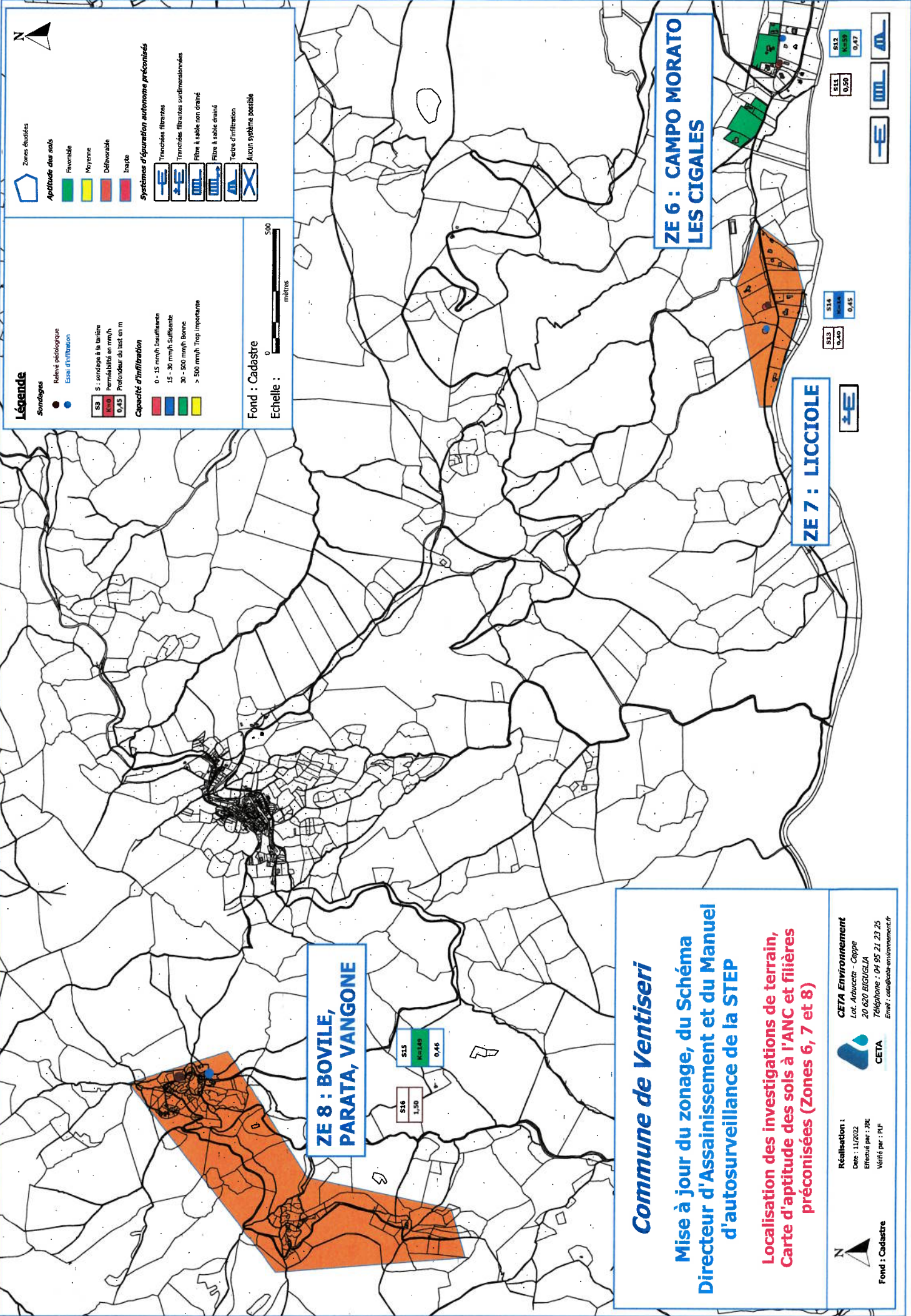


FIGURE 2

Zones d'études, Investigations de terrain et Carte d'aptitude des sols et filières préconisées

RCo01150d / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page : 28/29





**ZE 8 : BOVILE,
PARATA, VANGONE**

S16
1,50

S15
K=1,05
0,46

Commune de Ventiseri

Mise à jour du zonage, du Schéma Directeur d'Assainissement et du Manuel d'autosurveillance de la STEP

Localisation des investigations de terrain, Carte d'aptitude des sols à l'ANC et filières préconisées (Zones 6, 7 et 8)

Réalisation :
CETA Environnement
Lot. Anzueta - Ceppo
20 620 BIGUGLIA
CETA
Email : ceta@ceta-environnement.fr

Date : 11/2022
Élaboré par : JBE
Vérifié par : PUF

Fond : Cadastre

ZE 7 : LICCIOLE

S13
0,20

S14
0,45

**ZE 6 : CAMPO MORATO
LES CIGALES**

S13
0,50

S12
0,47

Légende

Sondages

- Relève pédologique
- Essai d'infiltration

Capacité d'infiltration

- 0 - 15 mm/h Insuffisante
- 15 - 30 mm/h Suffisante
- 30 - 500 mm/h Bonne
- > 500 mm/h Trop importante

Aptitude des sols

- Favorable
- Moyenne
- Défavorable
- Inapte

Systèmes d'épuration autonome préconisés

- Tranchées filtrantes
- Tranchées filtrantes surdimensionnées
- Fibre à sable non drainé
- Fibre à sable drainé
- Terre d'infiltration
- Aucun système possible

Zones douilletes

Fond : Cadastre

Echelle : 0 500 mètres



Fond : Cadastre



ANNEXES



Annexe 1

Fiches détaillées des prétraitements envisageables pour l'ANC

Cette annexe contient 3 pages.

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

Prétraitement

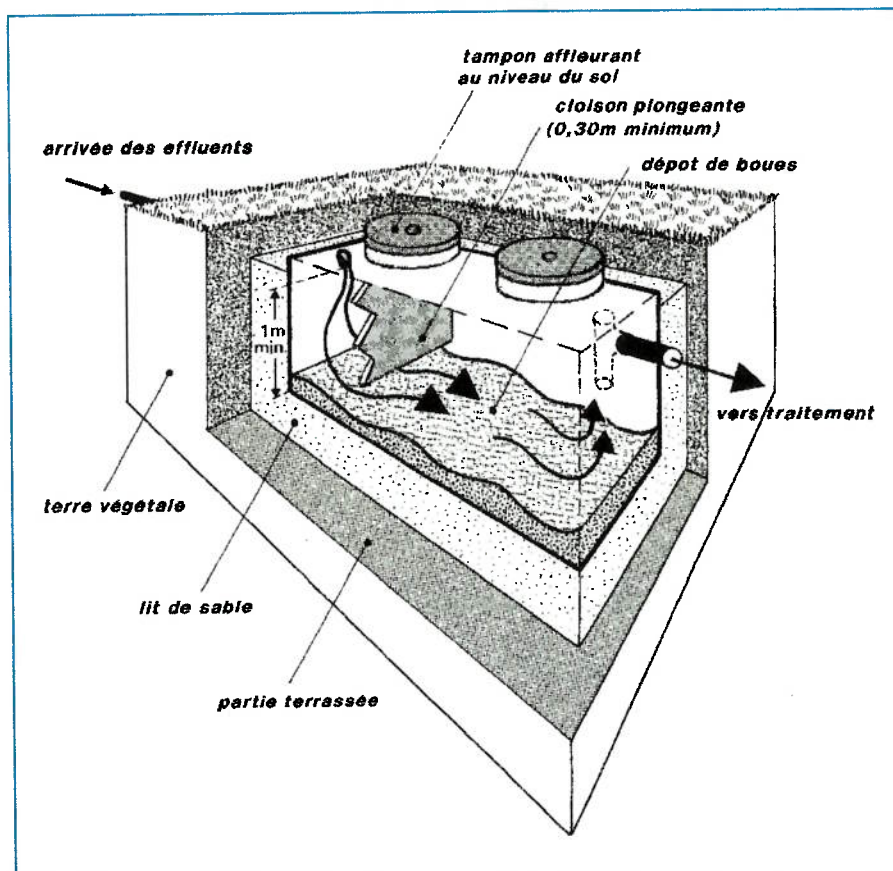
La fosse toutes eaux

Dispositif recommandé
(Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, Annexes 1 et 2)

La fosse toutes eaux est constituée d'une cuve étanche spécifiquement aménagée pour assurer une rétention maximale des matières décantables et des graisses véhiculées par les eaux usées domestiques.

Dans cet ouvrage de prétraitement, deux types de phénomènes interviennent :

1. Un phénomène physique de séparation permettant aux graisses plus légères de flotter en surface pour former « le chapeau », et aux particules lourdes de sédimenter et de s'accumuler pour former les boues. La fosse toutes eaux est un excellent dégraisseur, son volume important permet un abaissement rapide de la température des eaux grasses. Elle a l'avantage d'éviter la mise en place systématique d'un bac à graisse dont le nettoyage périodique est souvent oublié.
2. Un phénomène biologique de fermentation anaérobie des dépôts. Il en résulte une diminution partielle des boues de fond.



Dimensionnement

Nombre de pièces principales*	Volume minimum de la fosse
Jusqu'à 5	3 m ³
Par pièce supplémentaire	+ 1 m ³

* Nombre de pièces principales = nombre de chambre(s) + 2.

La hauteur d'eau utile de la fosse ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Règles et précautions de mise en place

La résistance de la fosse toutes eaux doit être compatible avec la hauteur du remblayage final, dépendant de la profondeur de pose. On vérifiera les conditions de mise en œuvre de l'équipement (marquage, étiquetage, notice d'accompagnement), notamment lorsque l'ouvrage doit résister à des contraintes spécifiques (exemple : remontée de nappe).

La fosse toutes eaux doit être dans la mesure du possible positionnée au plus près de l'habitation (moins de 10 mètres), dans un endroit facile d'accès pour assurer l'entretien et en dehors du passage des véhicules. Si la fosse est à plus de 10 mètres, l'emploi d'un bac à graisse est alors justifié entre la sortie des eaux usées ménagères et la fosse toutes eaux.

La fouille doit être suffisante pour respecter une distance d'au moins 50 cm entre les parois et la fosse.

La fosse doit être posée sur un lit de 10 cm de sable compacté et parfaitement horizontal.

La pente de la conduite d'amenée des eaux usées doit être comprise entre 2 et 4 % pour limiter les risques de colmatage.

Les joints de raccordement amont et aval de la fosse doivent être souples, de type élastomère ou caoutchouc.

En sortie de fosse on raccordera une canalisation de ventilation permettant l'évacuation des gaz issus de la fermentation des boues. Cette ventilation devra être surmontée d'un extracteur de type éolien ou statique, éloigné des fenêtres et VMC.

La fosse toutes eaux doit être munie d'au moins un tampon de visite, permettant l'accès au volume complet. Tous les tampons et regards resteront accessibles et apparents.

Conseils d'utilisation

Il n'y a pas d'inconvénient à utiliser les produits ménagers en quantité « normale » (eau de Javel, détergents, ...).

Contraintes de fonctionnement et d'entretien

Vidange de la fosse : sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble, une vidange doit être réalisée au moins tous les quatre ans par une entreprise spécialisée (cf. Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques, Art.5, et la Circulaire du 22 mai 1997, paragraphe 7.3). La vidange de l'ouvrage (boues de fond et flottants) doit être effectuée lorsque les boues occupent 50 % du volume utile. Cette opération est indispensable pour éviter le colmatage de l'épandage. Des précautions particulières doivent être prises lors de la vidange si la fosse se trouve dans la nappe phréatique.

Odeurs et corrosion : les gaz d'une fosse toutes eaux ont une odeur désagréable et peuvent conduire à la corrosion du béton ; il faut donc les évacuer à une hauteur suffisante au-dessus du toit en un point choisi en fonction de la direction des vents. Si des odeurs se manifestent à l'intérieur de l'habitation, s'assurer que chaque appareil sanitaire est bien doté d'un siphon et que les colonnes de chute sont mises à l'air.

Pathologies / nuisances

- Corrosion (attaque chimique),
- Débordement lié à l'accumulation trop importante de boues et flottants,
- Bouchage des canalisations amont et aval,
- Odeurs nauséabondes,
- Fissuration, affaissement, déformation, dégradation,
- Pénétration de racines.

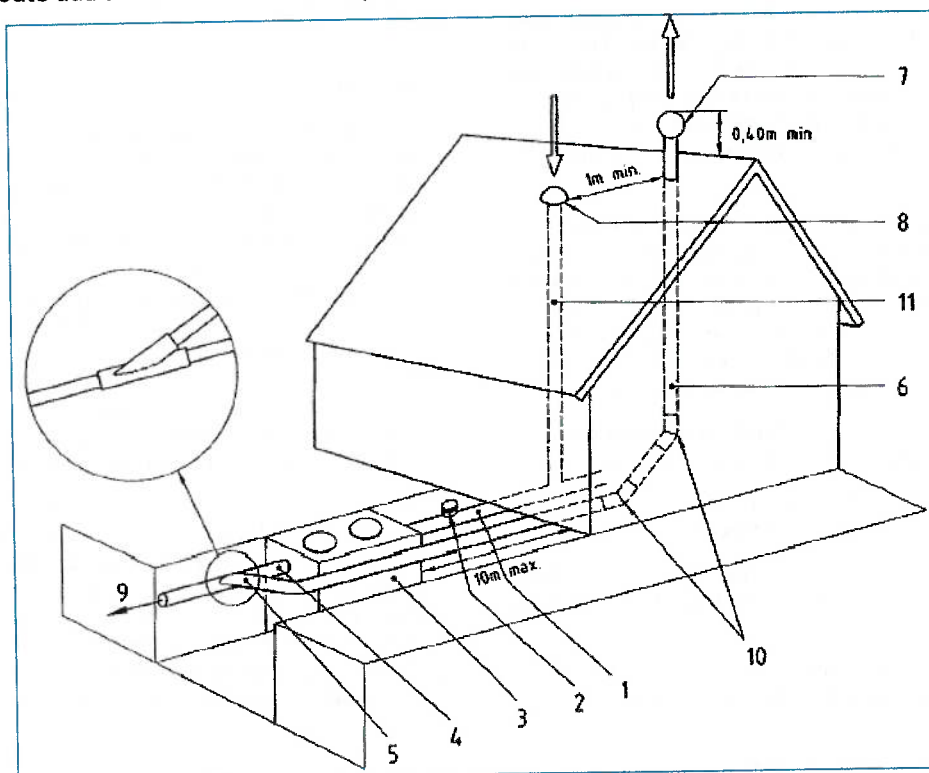
Ventilation

○ Ventilation primaire

A l'intérieur des habitations, les descentes d'eaux usées doivent être prolongées jusqu'au toit pour créer une prise d'air.

○ Ventilation secondaire

Les gaz de fermentation produits au niveau de la fosse doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 0,40 m au-dessus du faitage et à au moins 1 m de tout ouvrant et toute autre ventilation. Il ne doit pas être situé à proximité d'une VMC.



Légende

- 1 Canalisation d'amenée des eaux usées domestiques
- 2 Té ou boîte de branchement ou d'inspection
- 3 Fosse septique
- 4 Canalisation d'écoulement des eaux prétraitées
- 5 Piquage de ventilation haute
- 6 Tuyau d'extraction. Ventilation haute
- 7 Dispositif d'extraction
- 8 Dispositif d'entrée d'air (ventilation primaire) par chapeau de ventilation
- 9 Évacuation des eaux usées septiques
- 10 Succession de deux coudes à 45°
- 11 Colonne de ventilation primaire raccordée à l'évacuation des eaux usées



Annexe 2

Fiches détaillées des filières de traitement « classiques » en ANC

Cette annexe contient 18 pages.

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023



TRANCHEES D'EPANDAGE

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et moyen dispersant.

Conditions de mise en œuvre :

Ce dispositif doit être placé aussi près de la surface du sol tout en étant protégé.

Les tuyaux d'épandage posés avec une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement, sont placés dans un ensemble de tranchées parallèles. L'écartement d'axe en axe des tranchées doit être égal ou supérieure à 1,50 mètres. La largeur de chaque tranchée d'épandage est de 0,5 mètres ou 0,7 mètres. Le fond de fouille a une pente identique à celle des tuyaux.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres. Le choix du nombre de tranchée en dépend.

Les tranchées sont composées de bas en haut :

- d'une couche de graviers roulés lavés (10-40 millimètres) de 0,3 mètres à 0,4 mètres d'épaisseur selon la largeur de la tranchée, dans laquelle sont noyés les tuyaux d'épandage,
- d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale de 0,20 mètres d'épaisseur.

L'épandage doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

Dimensionnement :

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle :

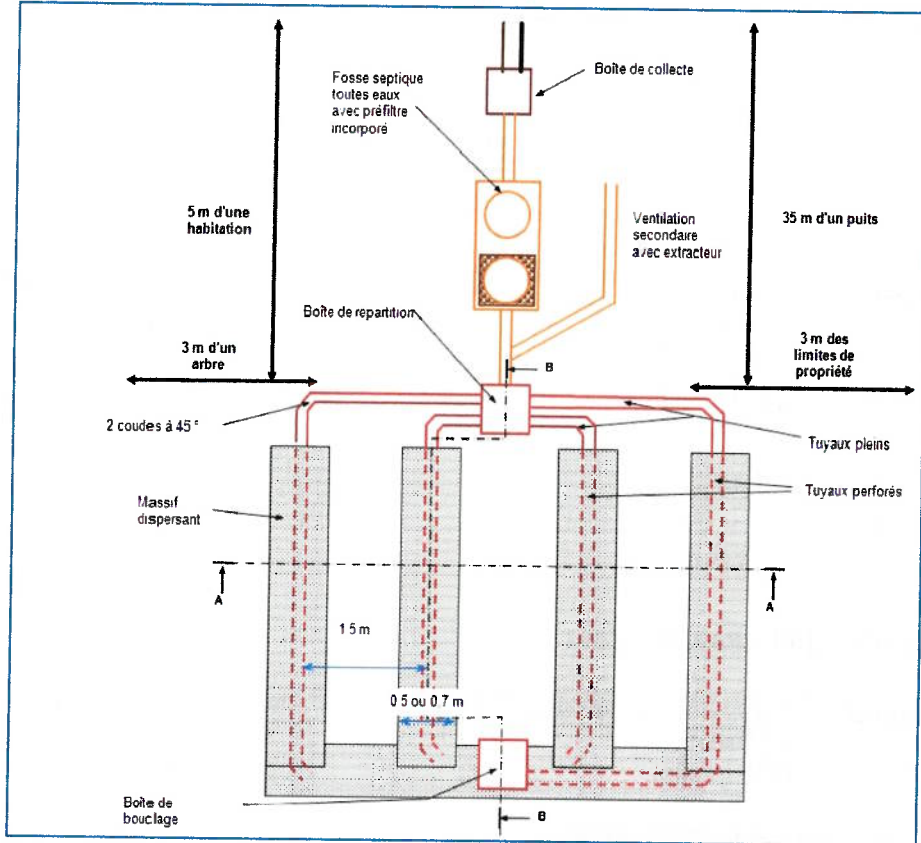
- CAS 1** la perméabilité est bonne (> 50 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 45 mètres linéaires à laquelle on ajoute 6 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.
- CAS 2** la perméabilité est moyenne (entre 30 et 50 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 50 mètres linéaires à laquelle on ajoute 10 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.
- CAS 3** la perméabilité est médiocre (entre 15 et 30 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 80 mètres linéaires à laquelle on ajoute 16 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :

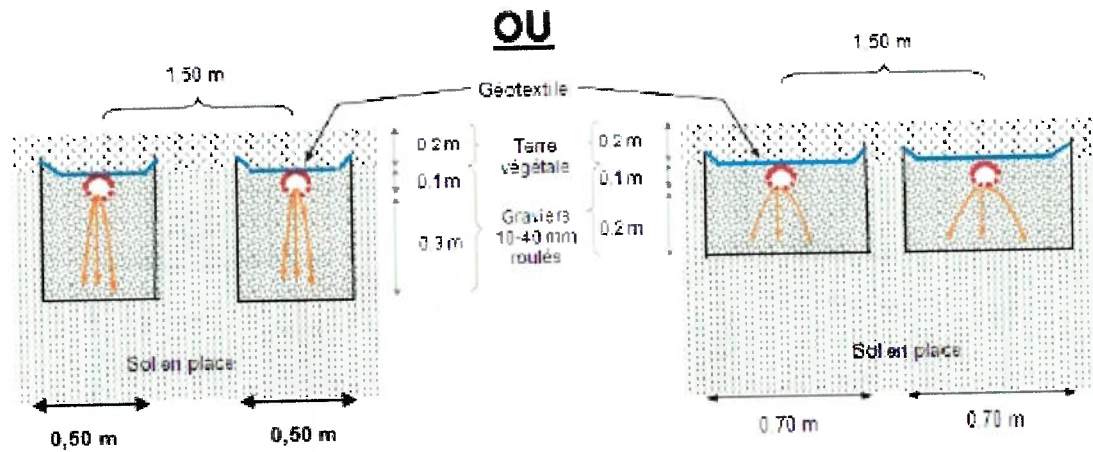
RC001150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

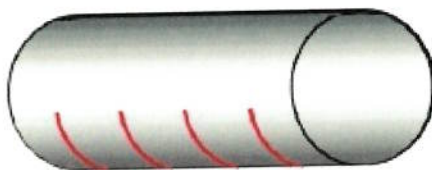


2 LARGEURS DE TRANCHÉES POSSIBLES (0,50 mètres ou 0,70 mètres)



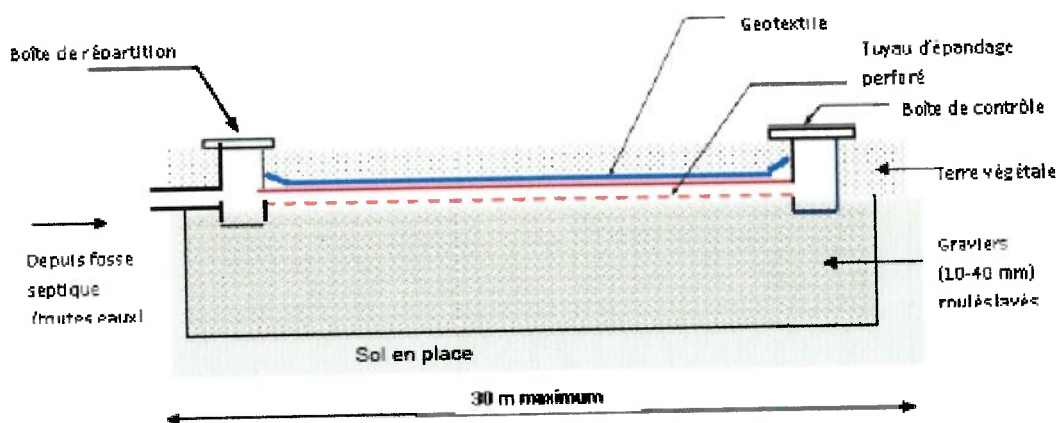
COUPE TRANSVERSALE D'UNE TRANCHÉE (AA)

Largeur des tranchées d'épandage	Épaisseur des graviers sous les tuyaux
0,50 mètres	0,30 mètres
0,70 mètres	0,20 mètres



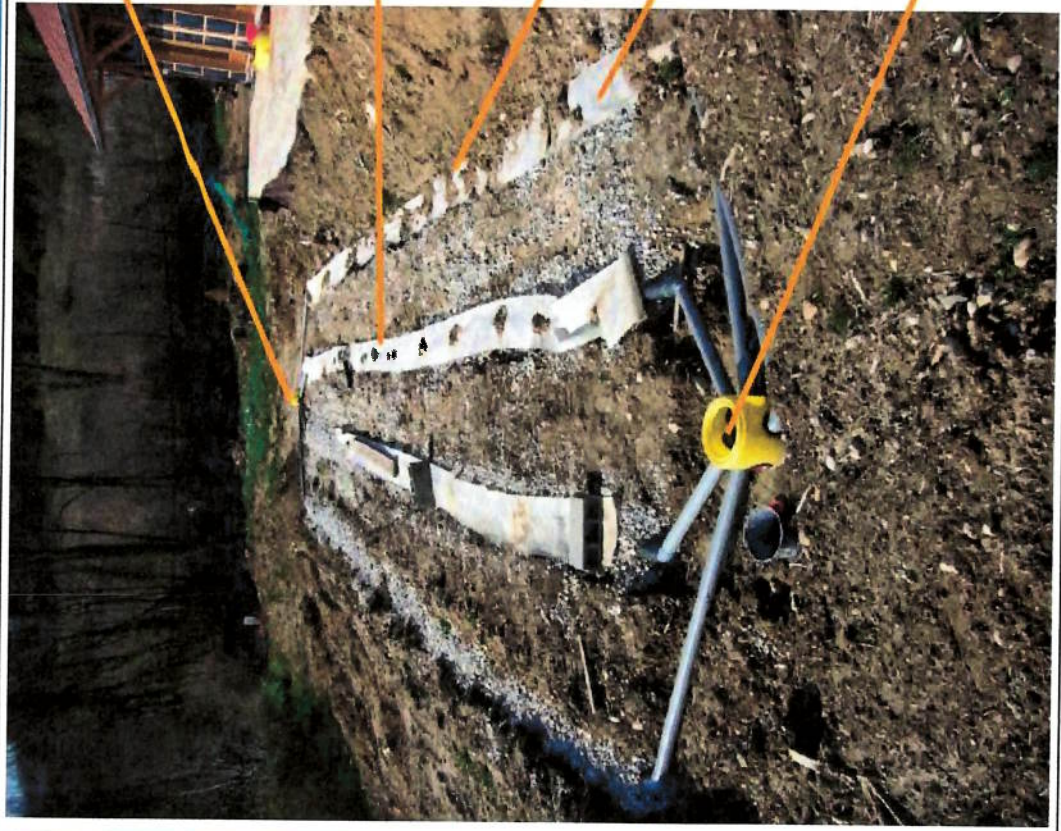
Canalisations rigides :
diamètre : 100 millimètres
avec fentes de 5 millimètres minimum,
espacées tous les 0,1 à 0,15 mètres
Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE LONGITUDINALE (BB)

Les tranchées d'épandage



Boîte de bouclage

Graviers roulés
lavés 10 / 40 mm
Épaisseur : 0,40 m

Géotextile

Tuyau perforé

Boîte de répartition
Alimentation indépendante
dans chaque tuyau d'épandage

RC001150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

TRANCHEES D'EPANDAGE adaptées aux terrains pentus (pente > 5 %)

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et moyen dispersant.

Conditions de mise en œuvre :

Ce dispositif doit être placé aussi près de la surface du sol tout en étant protégé.

Les tuyaux d'épandage posés avec une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement, sont placés dans un ensemble de tranchées parallèles. L'écartement d'axe en axe des tranchées doit être égal ou supérieure à 3,50 mètres. La largeur de chaque tranchée d'épandage est de 0,5 mètres. Le fond de fouille a une pente identique à celle des tuyaux.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres. Le choix du nombre de tranchée en dépend.

Les tranchées sont composées de bas en haut :

- d'une couche de graviers roulés lavés (10-40 millimètres) de 0,4 mètres d'épaisseur, dans laquelle sont noyés les tuyaux d'épandage.
- d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale de 0,20 mètres d'épaisseur.

Le bouclage ou le maillage est à proscrire pour une mise en œuvre des tranchées d'épandage perpendiculaires à la pente du terrain.

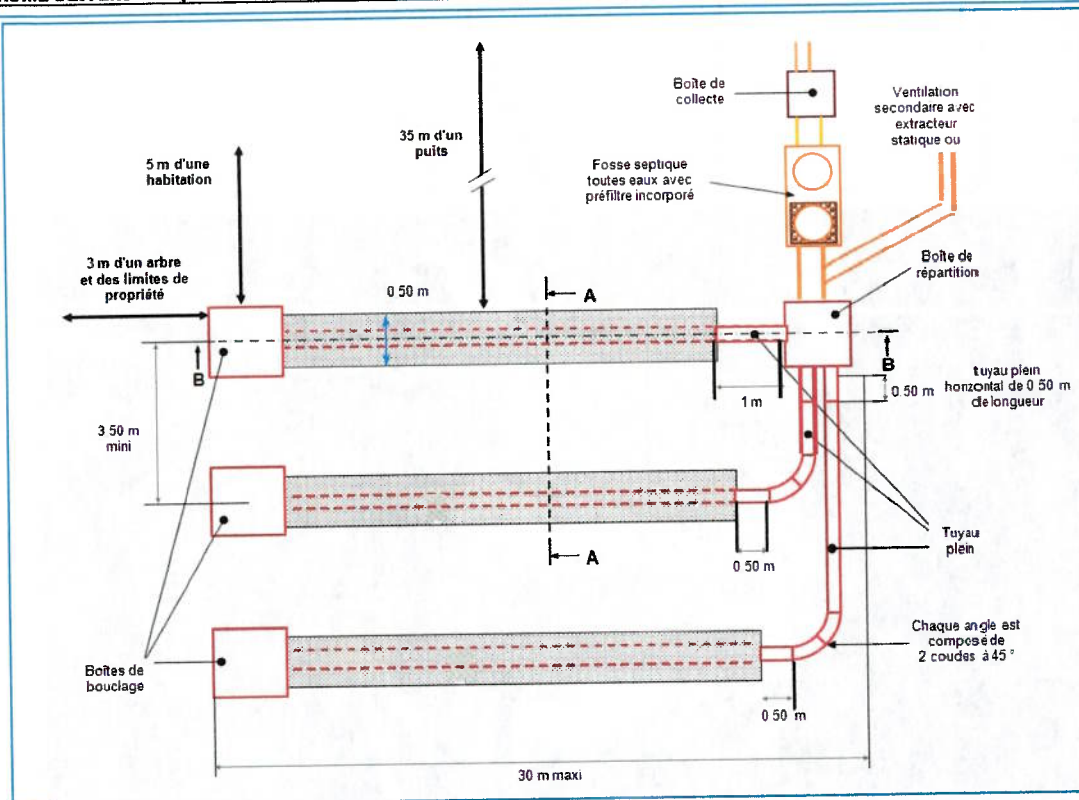
Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

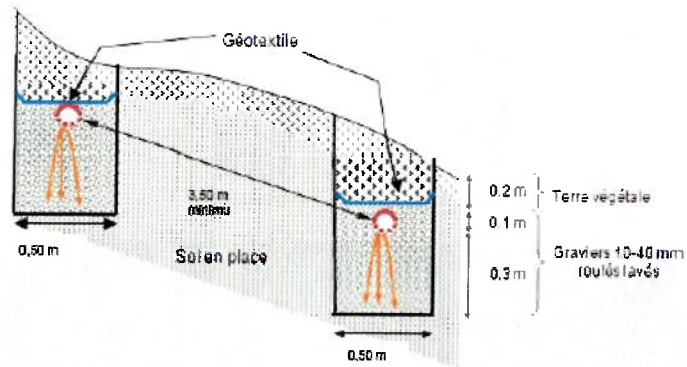
Dimensionnement :

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle :

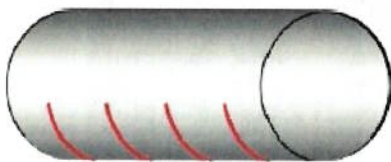
- CAS 1** la perméabilité est bonne (> 50 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 45 mètres linéaires à laquelle on ajoute 6 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.
- CAS 2** la perméabilité est moyenne (entre 30 et 50 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 50 mètres linéaires à laquelle on ajoute 10 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.
- CAS 3** la perméabilité est médiocre (entre 15 et 30 millimètres par heure), la longueur totale minimale pour 5 pièces principales est de 80 mètres linéaires à laquelle on ajoute 16 mètres linéaires par pièce principale supplémentaire.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :



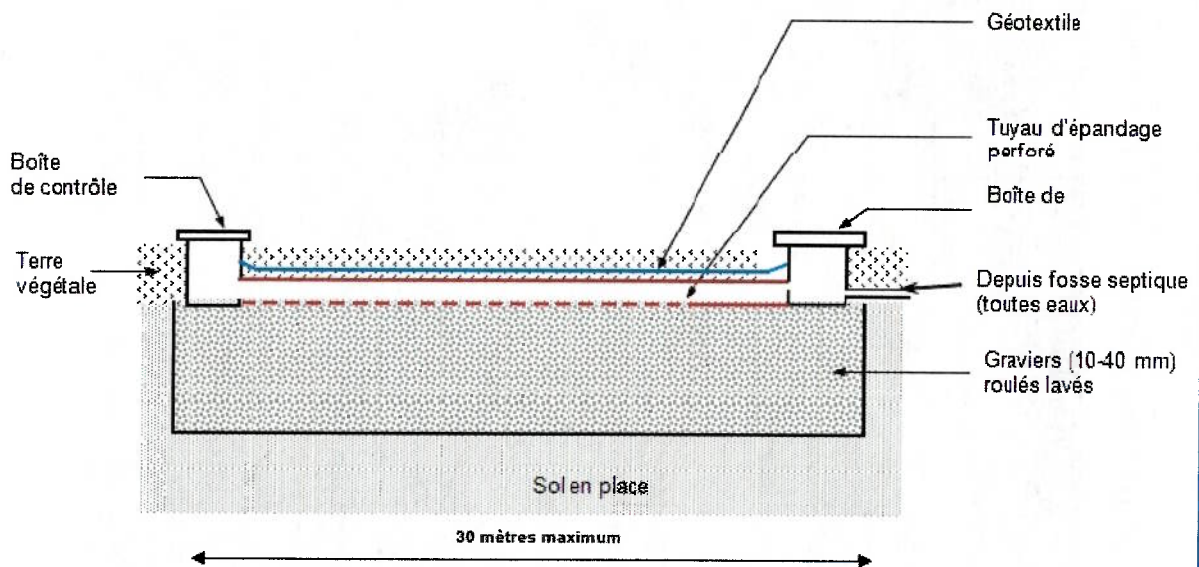


COUPE TRANSVERSALE D'UNE TRANCHEE (AA)



Canalisations rigides :
diamètre : 100 millimètres
avec fentes de 5 millimètres minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 mètres
Pente : 0,5 à 1 %

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE LONGITUDINALE (BB)

Tranchées d'épandage perpendiculaire à la pente



Boîtes de bouclage

Géotextile

Tuyau perforé

Graviers roulés
lavés 10 / 40 mm
Epaisseur : 0,40 m

Boîte de répartition
Alimentation
indépendante dans
chaque tuyau
d'épandage

RCo01150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

LIT D'ÉPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR

Épandage par disposition sur le sol existant

Principe :

Si la réalisation de tranchées d'infiltration s'avère difficile par mauvaise tenue des parois (cas des sols sableux), un lit d'épandage à faible profondeur remplace les tranchées. Le sol en place est utilisé comme système épurateur. L'évacuation de l'eau s'effectue par infiltration dans le sous-sol, à la fois en fond de fouille et latéralement.

Conditions de mise en œuvre :

Les tuyaux d'épandage posés avec une pente régulière jusqu'à 1% dans le sens l'écoulement, sont espacés de 1 m à 1,5 m d'axe en axe. Une fouille à fond à pente identique à celle des tuyaux est réalisée avec une profondeur de 0,6 m à 0,8 m. La surface dépend de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Au delà d'une largeur de 5 m, il faut répartir les effluents à l'aide de 5 tuyaux d'épandage.

Le fond de fouille a une pente identique à celle des tuyaux.

L'engin de terrassement ne doit pas circuler sur le fond de fouille afin d'éviter le tassement de la zone d'infiltration.

Le lit d'épandage est composé de bas en haut :

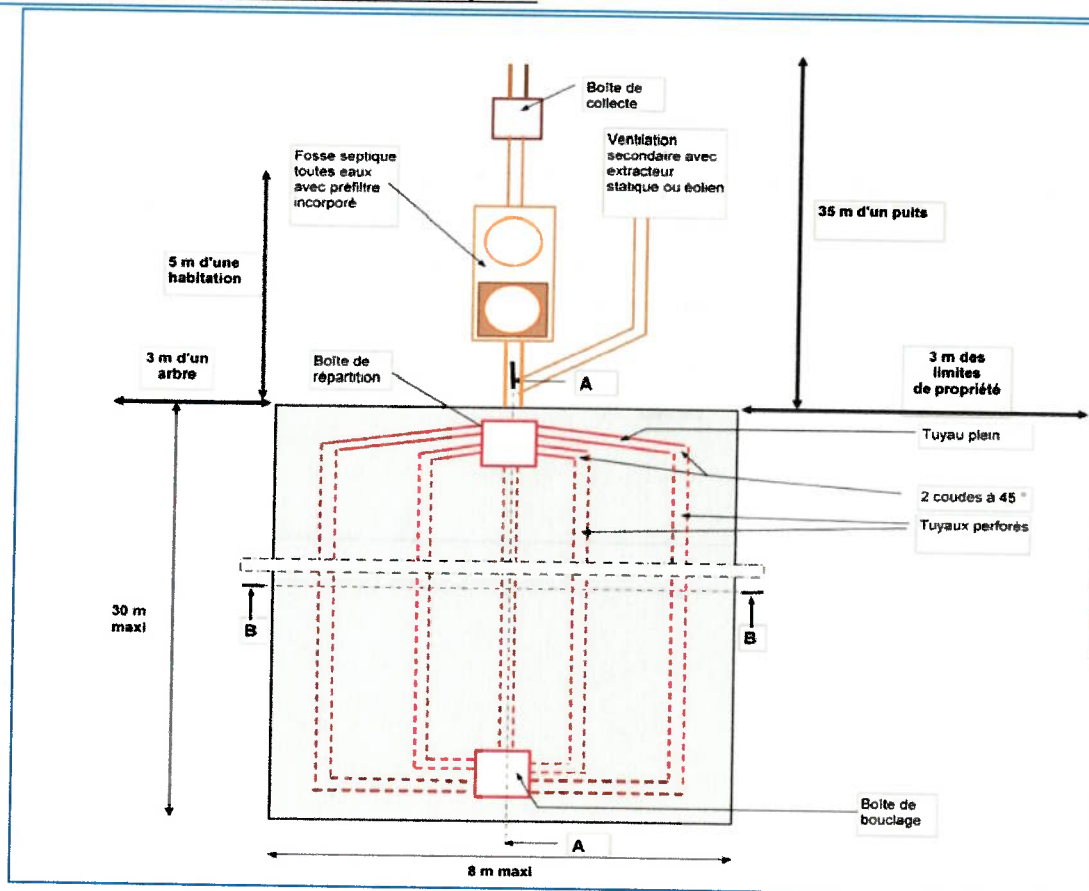
- d'une couche de graviers roulés lavés (10-40 mm) de 0,4 m d'épaisseur, dans laquelle sont noyés les tuyaux d'épandage,
- d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- d'une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

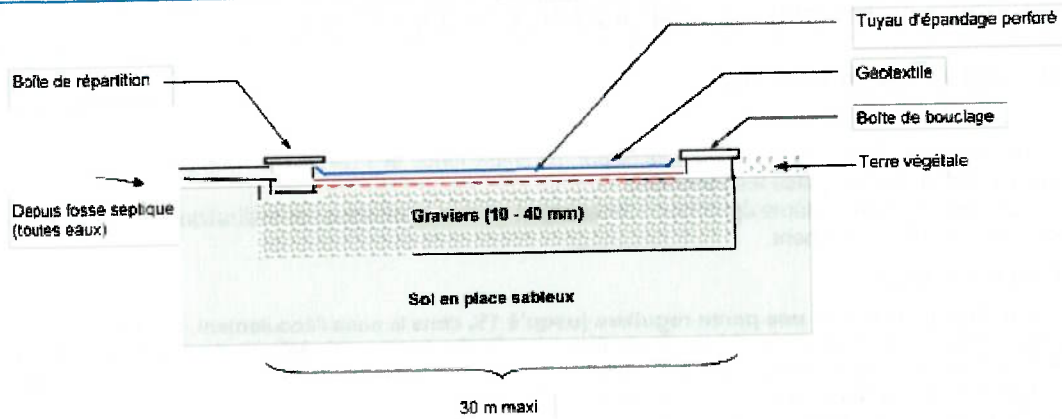
Dimensionnement :

Pour un sol à dominante sableuse, 60 m² au minimum sont nécessaires avec 20 m² supplémentaires par pièce principale au-delà de 5.

La longueur maximale est de 30 m. La largeur maximale est de 8 m.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :



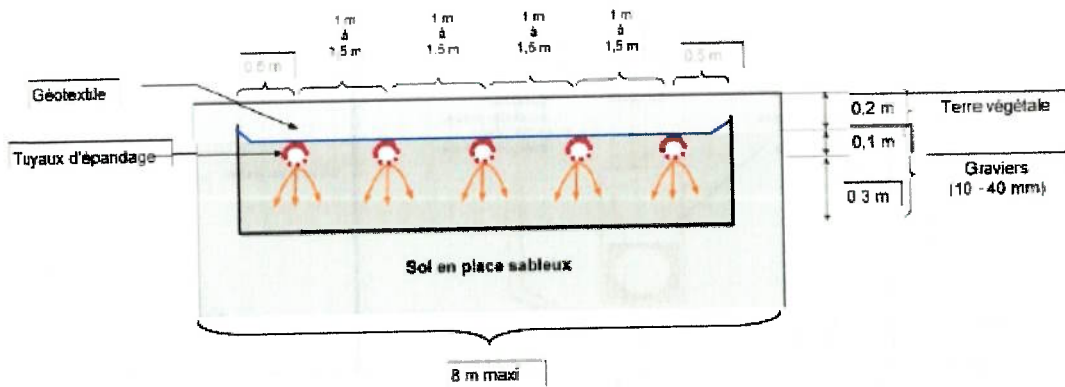


COUPE LONGITUDINALE (AA)



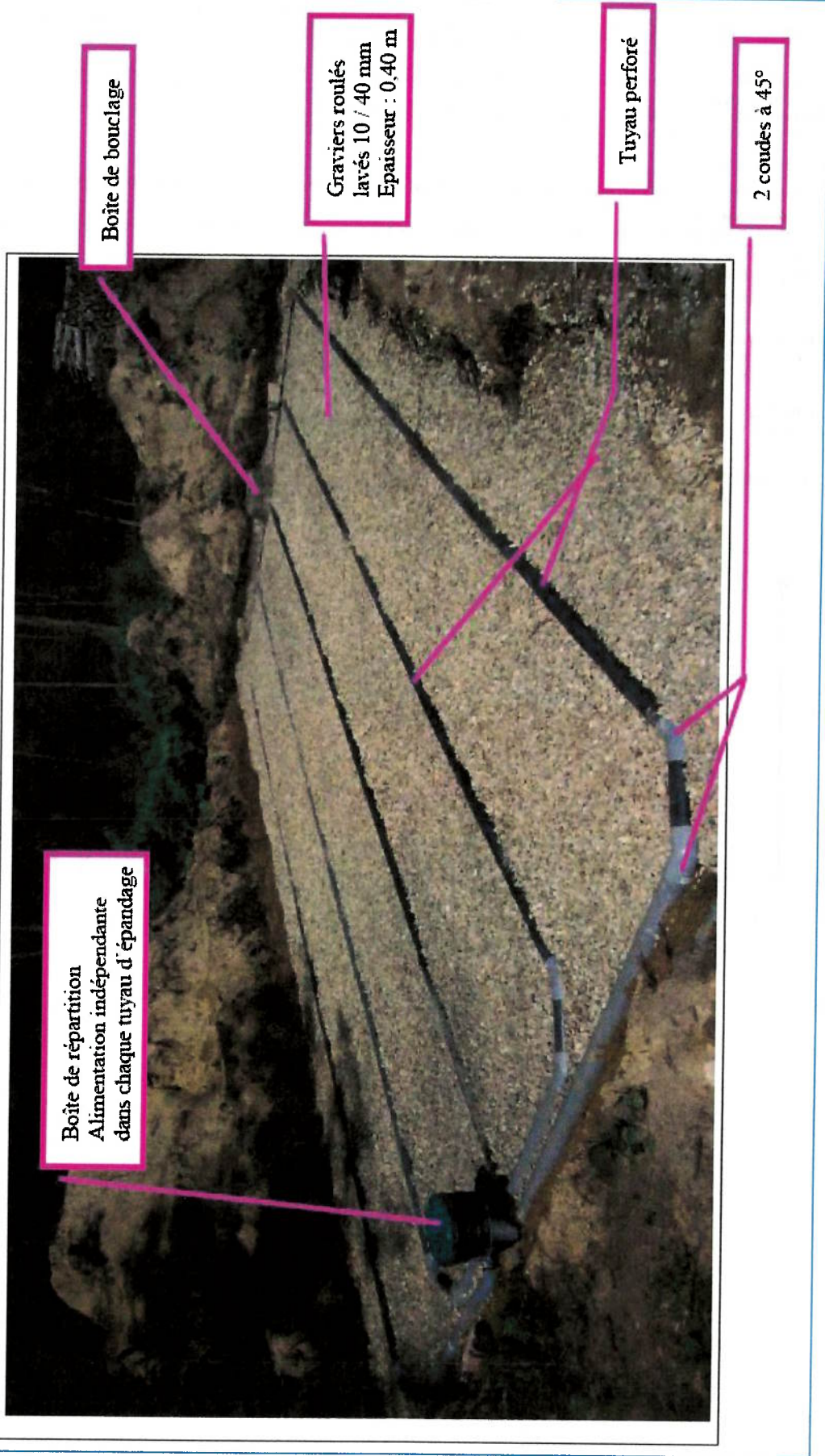
TUYAU D'ÉPANDAGE

Canalisations rigides :
Diamètre : 100 mm
Avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m
Pente : 0,5 à 1 %



COUPE TRANSVERSALE (BB)

Lit d'épandage de 5 x 12 m



RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

TERTRE D'INFILTRATION DRAINE

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou proximité d'une nappe phréatique. Il utilise le sable comme système épurateur et un exutoire (fossé, réseau d'eaux pluviales, ...) pour l'évacuation des eaux traitées. Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, une pompe de relevage.

Conditions de mise en œuvre :

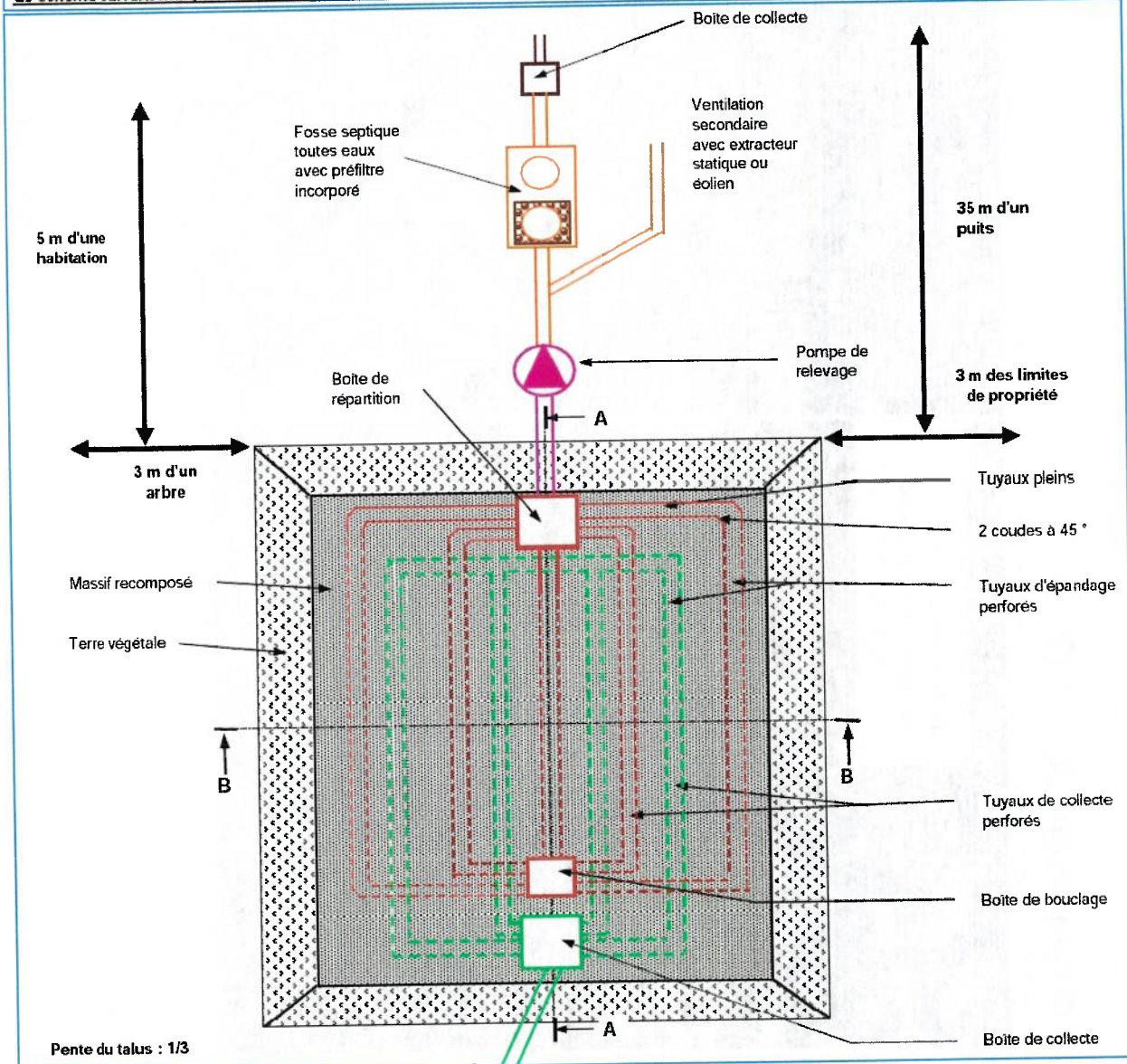
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est composé de bas en haut :

- un film imperméable,
- une couche de graviers roulés lavés (10 - 40mm) de 0,10 m d'épaisseur dans laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,
- un géotextile ou géogrille perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé (0 - 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10 - 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

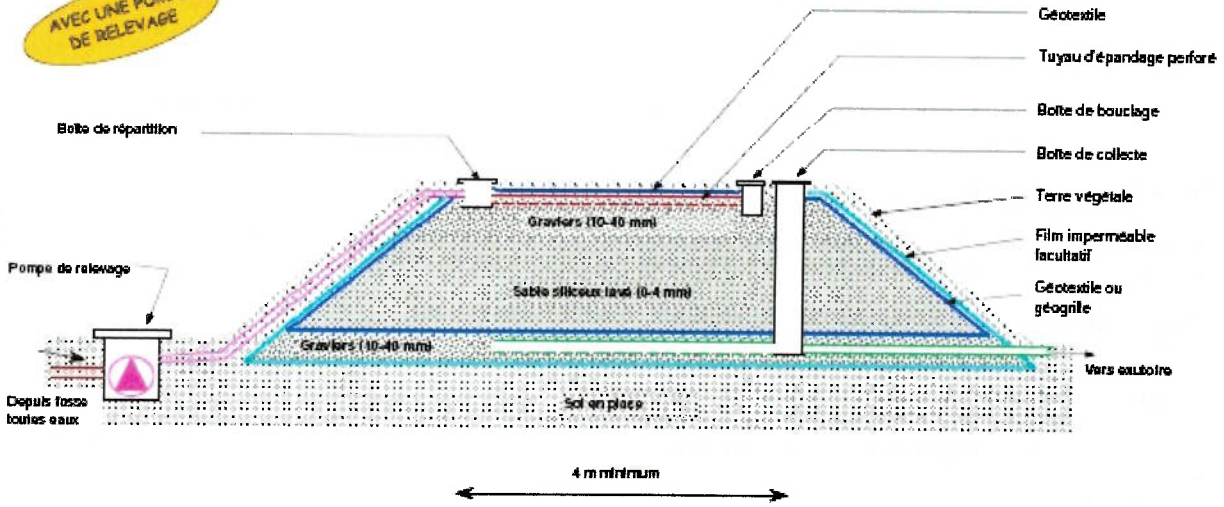
Dimensionnement :

La surface au sommet du tertre d'infiltration doit être au moins égale à 20 m² pour 4 pièces principales puis majorée de 5 m² par pièce principale supplémentaire.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :

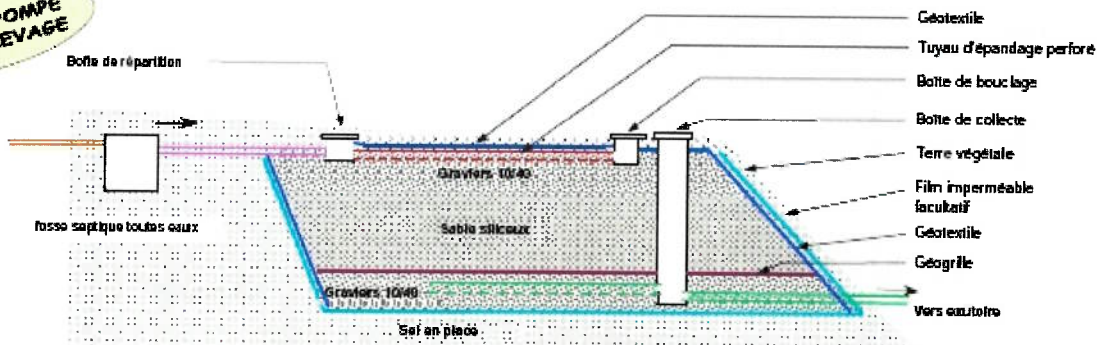


AVEC UNE POMPE DE RELEVAGE



COUPE LONGITUDINALE (BB) : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE

SANS POMPE DE RELEVAGE

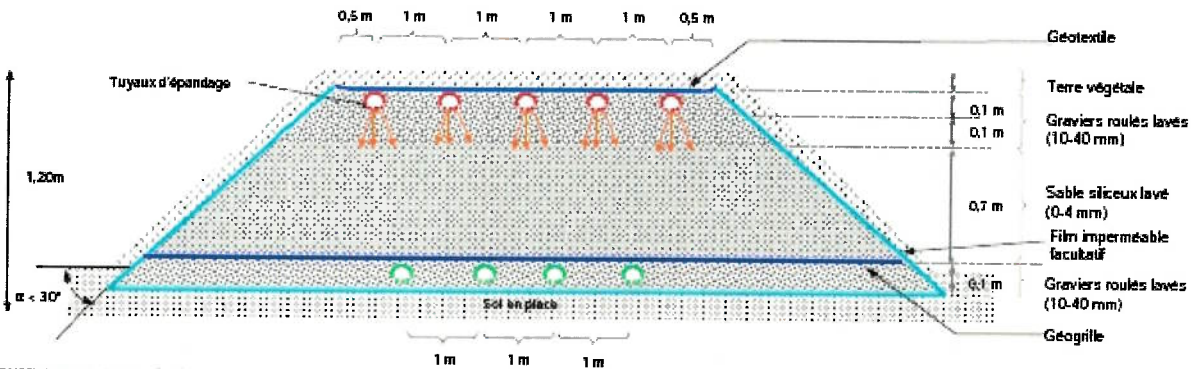


COUPE LONGITUDINALE (AA) : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



Canalisations rigides :
diamètre : 100 mm
avec fentes de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m
Pente : 0,5 à 1 ‰

TUYAU D'EPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (BB)

FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINÉ

Épandage en sol reconstitué

Dans le cadre où le sol présente une perméabilité trop importante (calcaire), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) est substitué au sol en place.

Conditions de mise en œuvre :

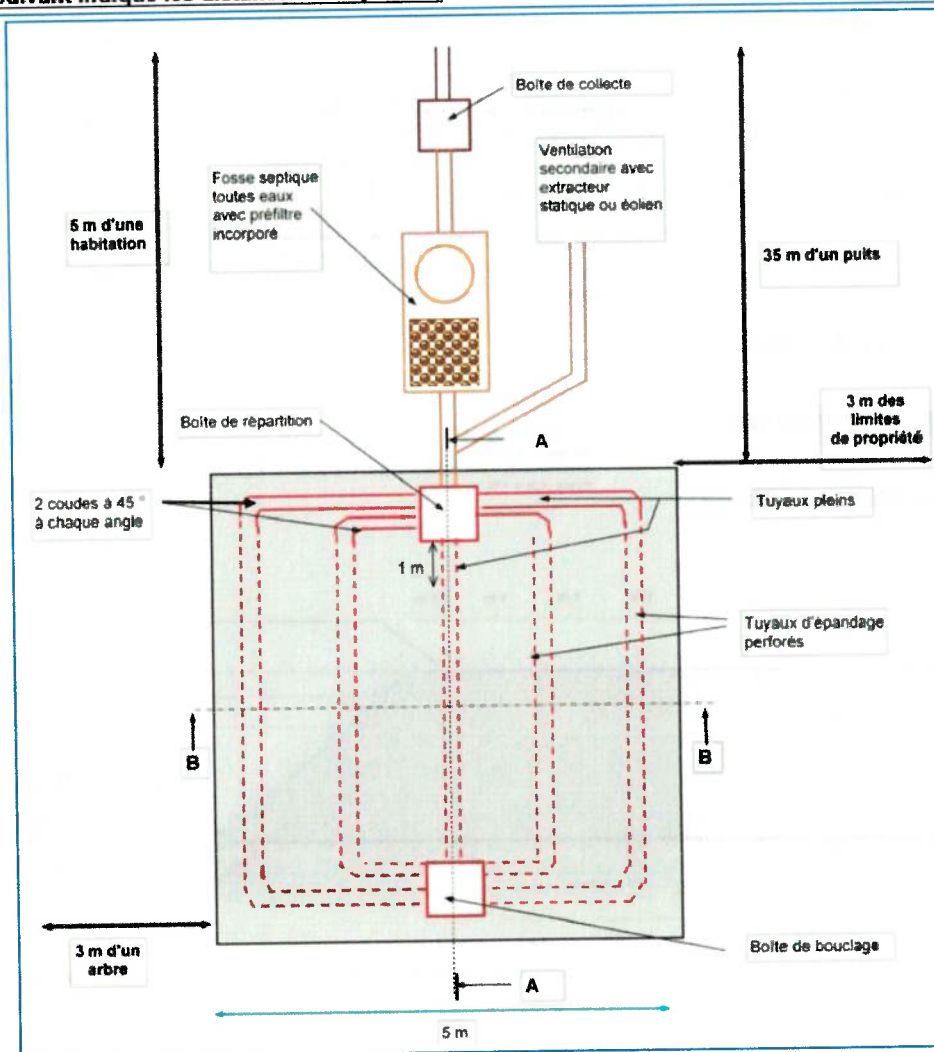
Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond à pente identique à celle des tuyaux, d'une profondeur de 0,8 m sous le niveau de la canalisation d'amenée. De bas en haut, on observe :

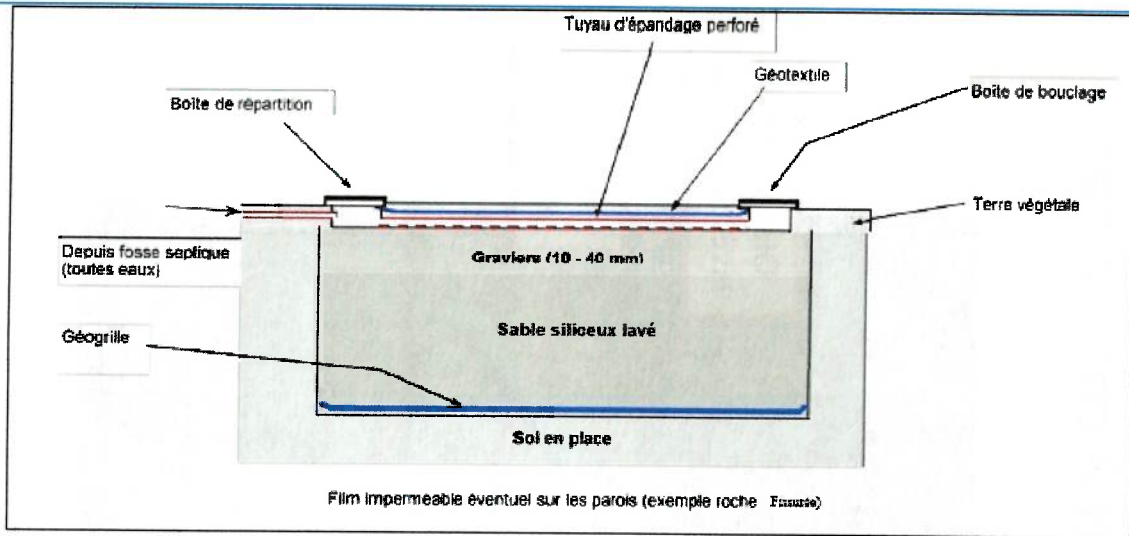
- une géogrille perméable à l'eau et à l'air (si nécessaire : fond de fouille fissuré),
- une couche de sable siliceux lavé (0 à 4 mm) de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers roulés lavés (10 à 40 mm) de 0,20 m d'épaisseur, dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- un géotextile perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

Dimensionnement :

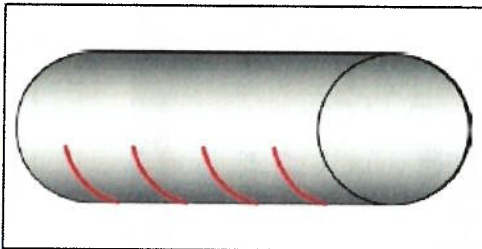
La surface du filtre à sable vertical non drainé doit être au moins égale à 25 m² pour 5 pièces principales, majorée de 5 m² par pièce principale supplémentaire (minimum 20 m² pour 4 pièces principales).

Le schéma suivant indique les distances à respecter :



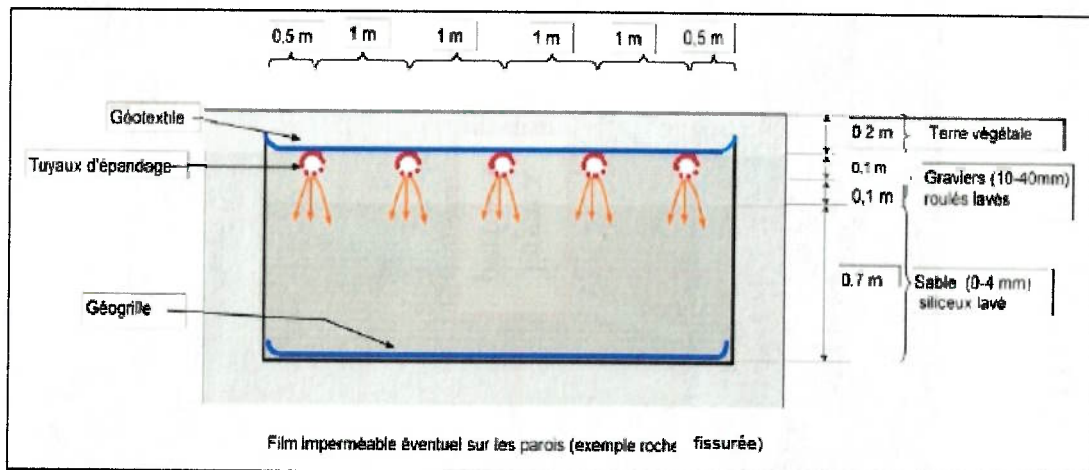


COUPE LONGITUDINALE (AA)



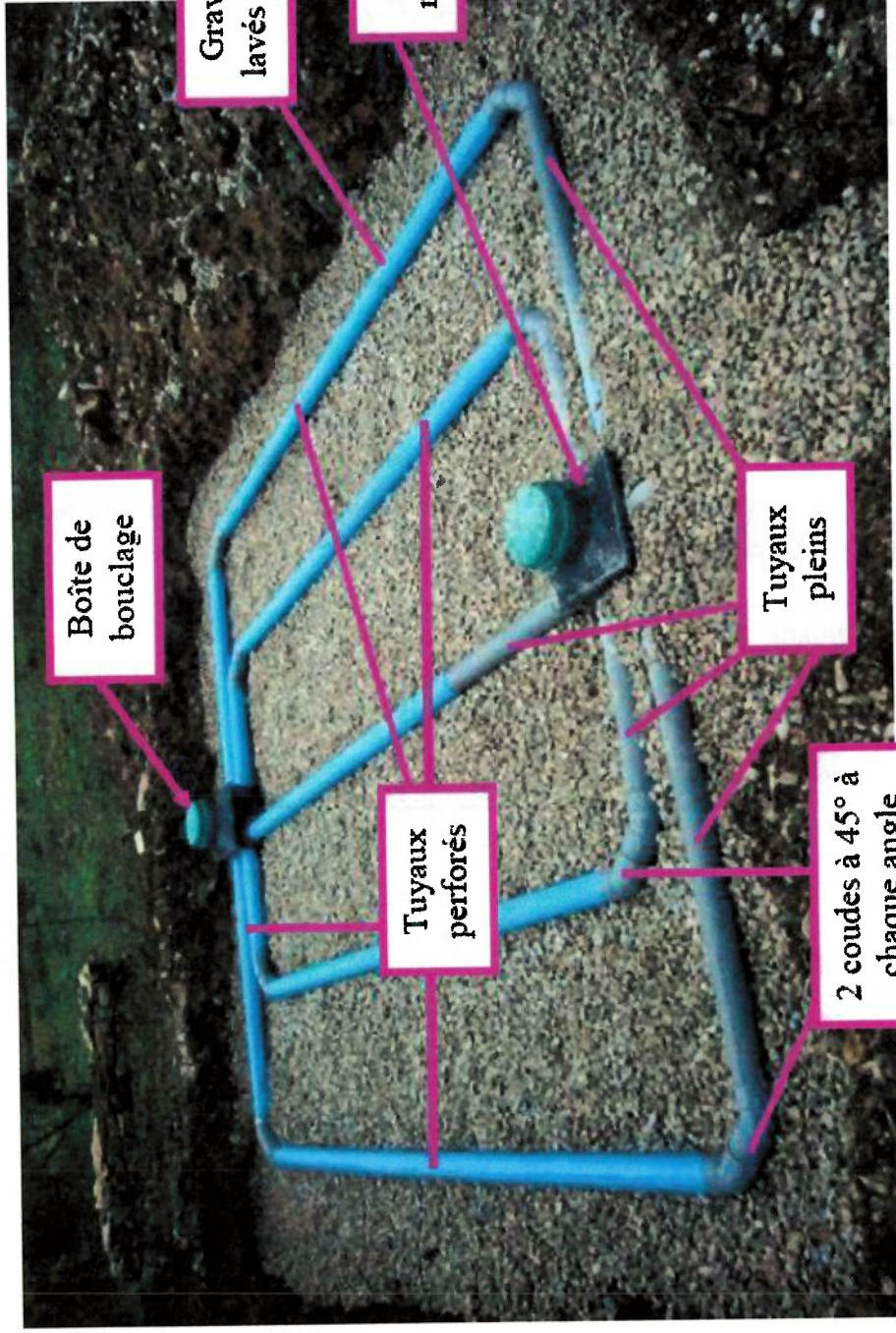
Canalisations rigides :
 Diamètre : 100 mm
 Avec fenêtre de 5 mm minimum, espacées tous les 0,1 à 0,15 m
 Pente : 0,5 à 1%

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE (BB)

Le filtre à sable vertical non drainé (25 m² pour 3 chambres)



RCo01150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

LIT FILTRANT HORIZONTAL DRAINE

Ce dispositif ne doit être mis en place que dans cas exceptionnels : sol inapte à l'épandage naturel et impossibilité d'installer un lit filtrant drainé à flux vertical.

Conditions de mise en œuvre :

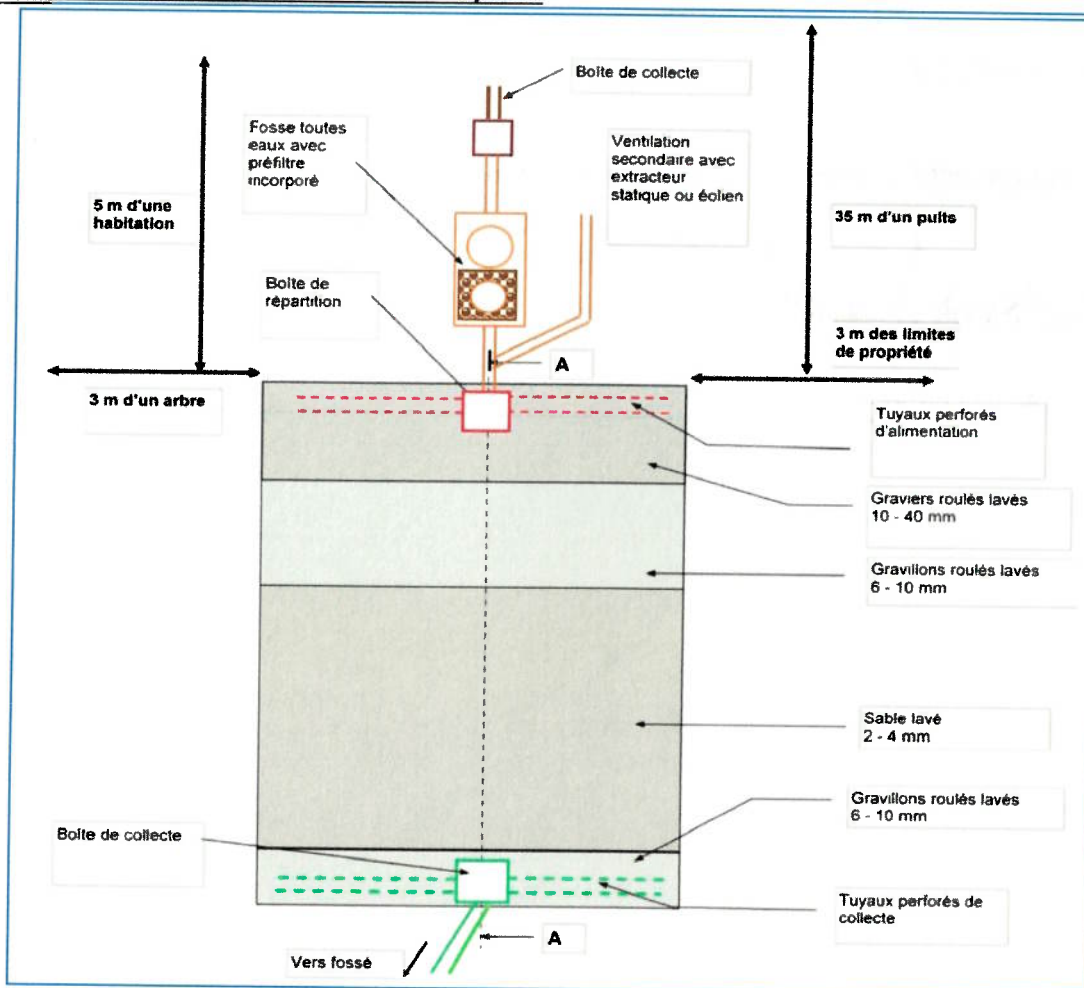
La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, par une canalisation enrobée de graviers dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 m du fond de fouille. Le dispositif comporte successivement dans le sens de l'écoulement sur une hauteur minimum de 0,35 m et sur une longueur totale de 5,50 m :

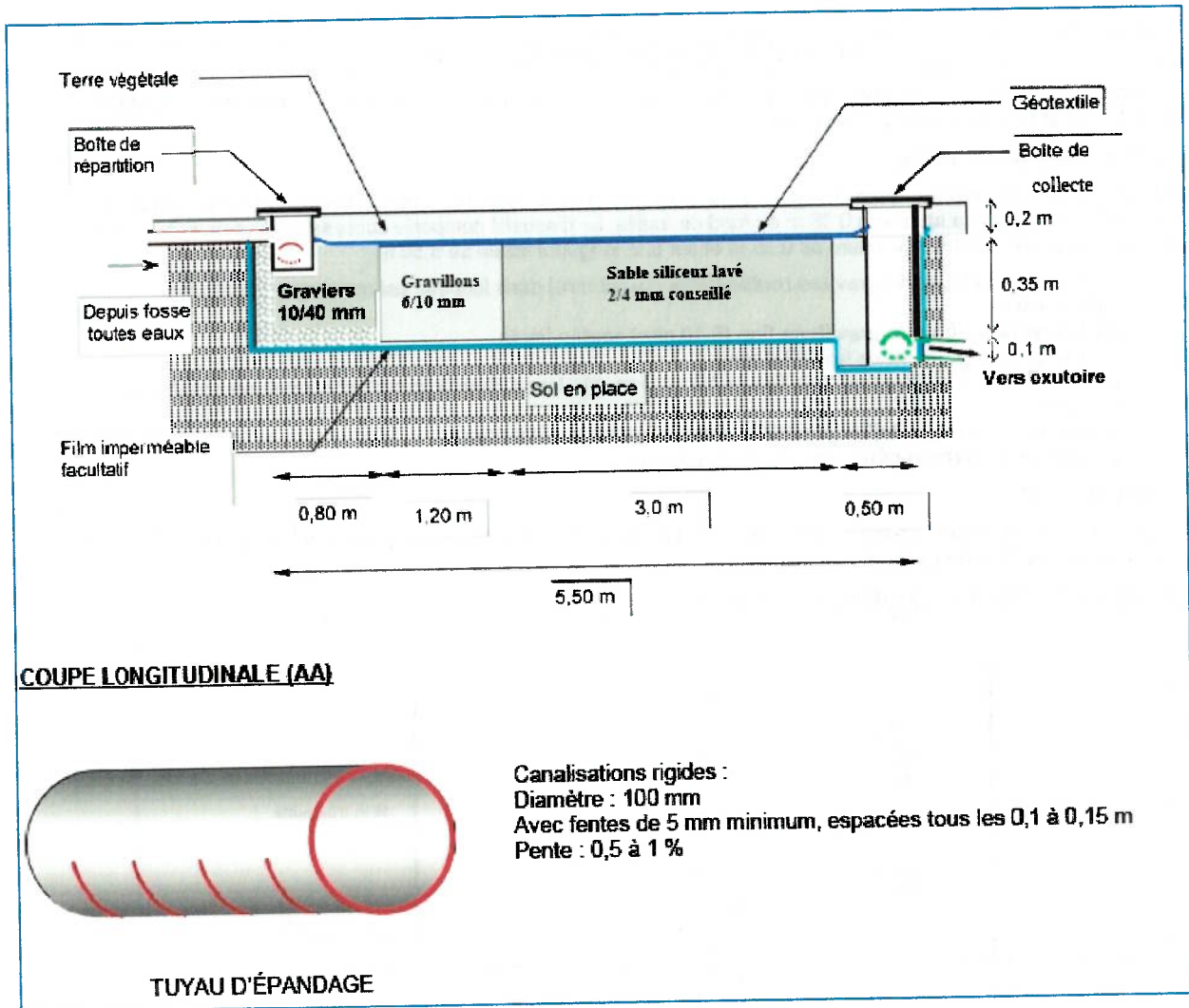
- une bande de 0,80 m de graviers roulés lavés (10-40 mm) dans laquelle est noyée une canalisation d'alimentation,
- une bande de 1,20 m de gravillons fins (6-10 mm) roulés lavés,
- une bande de 3 m de sable lavé (2-4 mm),
- une bande de 0,5 m de gravillons fins (6-10 mm) roulés lavés dans lesquels est noyée une canalisation de drainage,
- l'ensemble est recouvert d'un géotextile perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de terre végétale de 0,20 m d'épaisseur.

Dimensionnement :

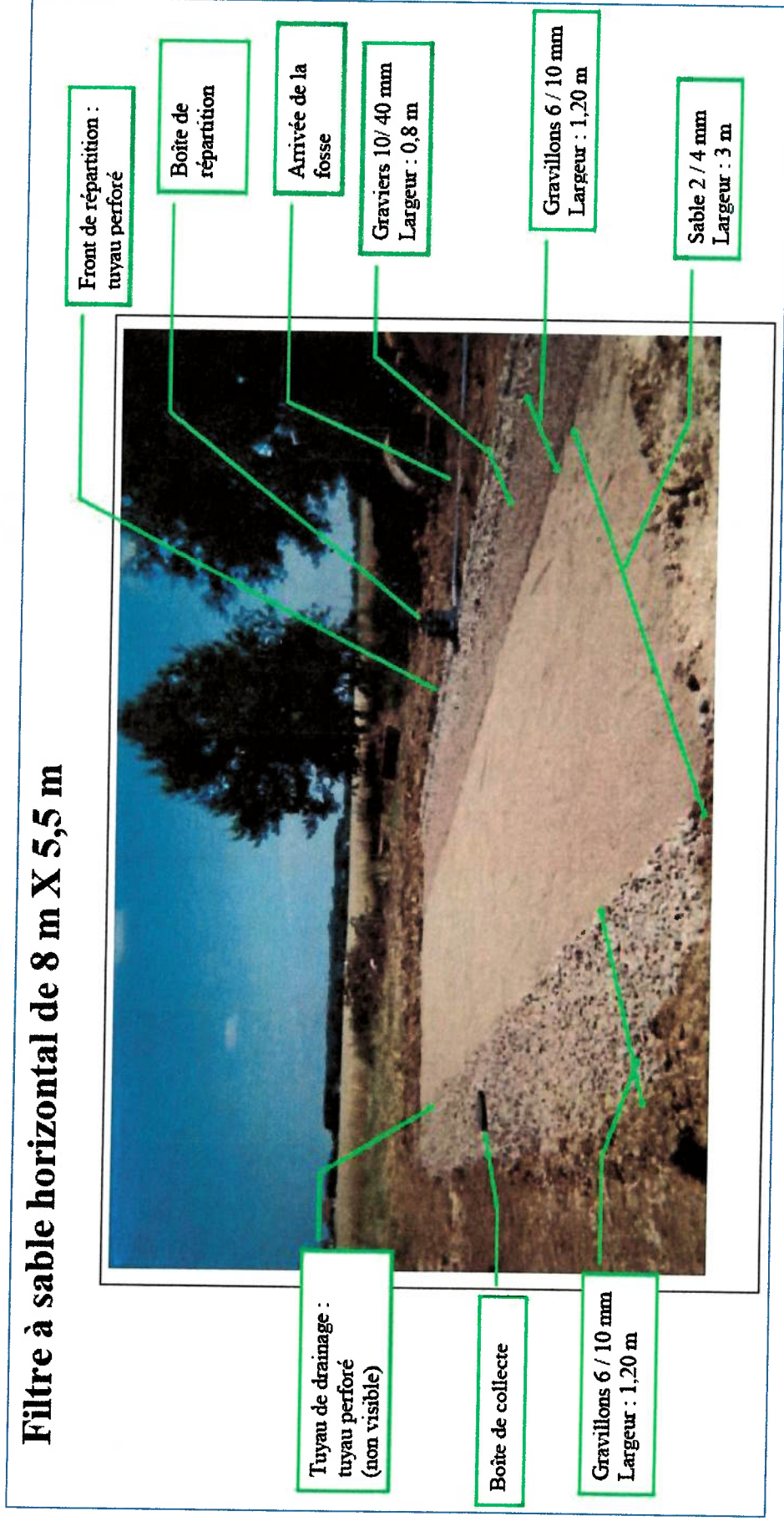
La largeur du front de répartition est de 6 m jusqu'à 4 pièces principales et de 8 m pour 5 pièces principales. Il est ajouté 1 m par pièce principale supplémentaire.

Le schéma suivant indique les distances à respecter :





Filtre à sable horizontal de 8 m X 5,5 m



RC001150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023



Annexe 3

Etude des contraintes à l'ANC

Cette annexe contient 20 pages.

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023



Méthodologie

La Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif fixe trois types de critères à étudier dans le cadre d'une étude de zonage : le milieu physique, les contraintes d'habitat et les contraintes environnementales.

1 Milieu physique

La réalisation d'un assainissement autonome par infiltration doit prendre en compte l'ensemble des données caractérisant le site naturel. Les critères essentiels permettant cette caractérisation sont les suivants :

- **le sol (S)** : texture, structure, porosité, conductivité hydraulique, paramètres globalement quantifiés par la vitesse de percolation de l'eau dans le sol (perméabilité en mm/h) ;
- **l'eau (E)** : profondeur d'une nappe pérenne, remontée temporaire de la nappe en hiver, présence d'une nappe perchée temporaire, caractères pouvant être mesurés par l'observation des venues d'eau et des traces d'hydromorphie en sondage et des mesures piézométriques dans les puits situés à proximité du secteur étudié ;
- **la roche (R)** : profondeur de la roche altérée ou non ;
- **la pente (P)** : pente du sol naturel en surface.

Les sondages de reconnaissance réalisés à la tarière mécanique permettent de caractériser le sol, la profondeur de la nappe et la profondeur de la roche. Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porchet) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol.

L'aptitude des sols proposée consiste en une analyse multicritère des quatre paramètres précédemment évoqués.

Les valeurs de référence permettant l'analyse sont récapitulées dans les **Tableaux suivants**.

Paramètres	Favorable	Moyennement favorable	Défavorable
	Code 1	Code 2	Code 3
S : Sol (vitesse de percolation en mm/h)	$30 < K < 500$	$15 < K < 30$	$K < 15$ ou $K > 500$
E : Eau (profondeur mini de la nappe en m)	$P > 1,5$	$0,8 < P < 1,5$	$P < 0,8$
R : Roche (profondeur du substratum en m)	$P > 1,5$	$1,0 < P < 1,5$	$P < 1,0$
P : Pente (en %)	0 à 5	5 à 15	> 15

RCo01150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

Classe SERP et aptitude à l'assainissement autonome	Indexation					Appréciation des sites selon la couleur et la classification	Contrainte et filière préconisée
	Majeur		Mineur				
	S	E	R	P			
Classe A (vert) Favorable	1	1	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	<p>Site convenable. Pas de contrainte majeure. Aucune difficulté de dispersion des effluents. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place.</p>	<p>Aucune contrainte : un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque.</p>
	Aucune exception						
Classe B (jaune) Moyenne	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	<p>Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés locales de dispersion. Les contraintes majeures peuvent être localement importantes. Un dispositif classique peut cependant être mis en œuvre par l'épandage souterrain après quelques aménagements mineurs</p>	<p>Perméabilité comprise entre 15 mm/h et 30 mm/h : tranchées filtrantes surdimensionnées.</p> <p>Pente comprise entre 5 à 10% : tranchées filtrantes perpendiculaires à la pente</p>
	Exception pour 2222 classé 3 pour tenir compte du caractère majeur de S et E						
Classe C (orange) Défavorable	1	1	3	3	3	<p>Site présentant une contrainte majeure. Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles. L'évacuation doit être étudiée attentivement. Même si un système classique peut être localement préconisé, on envisagera l'utilisation des dispositifs en sol substitué.</p>	<p>Perméabilité > 500 mm/h : Mise en œuvre d'un massif d'épandage avec sol reconstitué (sable).</p> <p>Substratum rocheux à faible profondeur : La faible épaisseur ou l'absence de sol superficiel ne permet pas une épuration correcte des effluents. Un recours à des techniques d'épandage avec apport de sable est indispensable : Filtre à sable vertical non drainé ou terre d'infiltration</p> <p>Pente > 10% : un aménagement en terrasse est envisageable. De nouveaux essais d'infiltration devront être réalisés dans les terrains rapportés.</p> <p>Présence occasionnelle d'eau dans le sol : une surélévation de l'épandage est impérative pour évacuer les eaux usées dans la couche superficielle de sol non saturé : terre d'infiltration.</p>
	2	2	2	2	2		
Classe D (rouge) Inapte	Sont classés en 3 les indices contenant un seul caractère codé en 3. Exception pour ceux classés en 4 et 1133 et 2222					<p>Site présentant plusieurs contraintes majeures. L'épuration et l'infiltration par le sol ne sont assurément pas possibles. Il faut améliorer le traitement par l'utilisation de systèmes de dispositifs en sol substitué.</p>	<p>Le caractère complexe et coûteux d'un dispositif fiable amène à déconseiller la pratique de l'assainissement autonome</p>
	1	3	R ou P = 2				
	3	1	2	2	2		
	2	3	R ou P quelconques				
	2	3	R ou P quelconques				

RC01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

Le tableau suivant présente les filières proposées en fonction des contraintes des sols.

Contraintes du sol	Appréciation des sites Observations	Type de dispositif préconisé
Aucune	Aucune difficulté de dispersion des effluents. Un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque.	Tranchées filtrantes ou lit d'épandage
Perméabilité comprise entre 15 et 30 mm/h	Perméabilité faible. Difficulté de dispersion des effluents nécessitant un surdimensionnement des tranchées filtrantes.	Tranchées filtrantes surdimensionnées
Perméabilité supérieure à 500 mm/h	Perméabilité trop importante ne permettant pas une épuration des effluents dans le sol en place. Mise en œuvre d'un massif d'épandage avec sol reconstitué (sable).	Filtre à sable vertical non drainé
Présence d'eau occasionnelle ou perméabilité inférieure à 15 mm/h	La présence d'eau occasionnelle ou des sols imperméables ne permettent pas une évacuation des eaux traitées en profondeur. Une surélévation de l'épandage est impérative pour évacuer les eaux usées dans la couche superficielle de sol non saturé.	Tertre d'infiltration
Substratum rocheux à faible profondeur	La faible épaisseur ou l'absence de sol superficiel ne permet pas une épuration correcte des effluents. Un recours à des techniques d'épandage avec apport de sable est indispensable.	Filtre à sable vertical non drainé ou tertre d'infiltration
Pente comprise entre 5 et 15 %	La pente des terrains gêne la répartition homogène des effluents dans le système d'épandage.	Tranchées d'infiltration perpendiculaires à la pente
Pente supérieure à 15 %	La forte pente des terrains de risque provoquer une résurgence des eaux à l'aval du dispositif. Un aménagement en terrasses est indispensable.	Aménagement d'un dispositif d'épuration-dispersion en terrasse



2 Contraintes environnementales

On définit par contrainte environnementale toute entité vulnérable telle que :

- **les périmètres de protection réglementaires** de prélèvement permettant l'alimentation en eau potable du public ;
- **les zones de protection environnementale** telle que réserve naturelle (Arrêté de protection de biotope,...) ou inventaire environnemental (ZNIEFF,...).

L'Article 26 du Décret n°94 - 469 du 3 juin 1994 précise que les dispositifs d'assainissement non collectif doivent « permettre de conserver la qualité des eaux superficielles et souterraines ». Ainsi :

- les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risque de contamination ou de pollution des eaux ;
- il est interdit d'implanter un dispositif d'assainissement autonome à moins de 35 m d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;
- il est interdit de rejeter des effluents, mêmes traités, dans un puits perdu ou désaffecté ou une cavité naturelle.

Les zones inondables représentent également une contrainte environnementale dans la mesure où les terrains inondables n'y sont pas constructibles. Néanmoins pour les habitations existantes l'aptitude des sols est déterminée indépendamment de cette contrainte.

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023



3 Contraintes d'habitat

Afin de permettre l'implantation d'un système d'assainissement autonome conformément à la réglementation, une surface au minimum de 15 à 20 mètres sur 15 mètres de long est nécessaire (prétraitement compris, pour une filière « classique »).

Lorsque la pente est supérieure à 10 %, la surface nécessaire après terrassement est de 25 à 30 mètres sur 15 mètres de long (pour une filière « classique »).

La zone de traitement devra se situer à plus de :

- **5 mètres** par rapport à l'habitation ;
- **3 mètres** par rapport aux limites de propriété ;
- **3 mètres** de tout arbre (notamment de tout ligneux) et autres massifs plantés ;
- **35 mètres** de tout captage, forage ou puits d'eau destinée à la consommation humaine.

La géométrie des parcelles rend l'assainissement non collectif techniquement difficile lorsque les limites entre l'habitation et la parcelle voisine située en contrebas sont inférieures à 15 mètres.

La surface de la parcelle n'est pas un élément suffisant pour valider la faisabilité de l'assainissement non collectif. Il est préférable de valider la faisabilité en fonction de la place disponible en contrebas de la parcelle. Dans certains cas (quand la place disponible se situe au-dessus de l'habitation) le particulier devra mettre un poste de relevage entre la fosse toutes eaux et le système d'épandage.

L'association de ces différentes observations (issues des investigations de terrain) permet de définir les zones à étudier suivant quatre niveaux de contraintes d'habitat :

- **Fortes** ;
- **Moyennes** ;
- **Faibles** ;
- **Nulles**.

Les hameaux où l'habitat est concentré devant être équipés de réseaux collectifs, le raccordement de certaines zones périphériques est envisageable.

En règle générale, lorsque la distance entre les habitations excède 50 m, l'assainissement autonome peut devenir compétitif vis-à-vis de l'assainissement collectif.



Investigations de terrain

1 Zones étudiées

L'étude de zonage d'assainissement a porté sur les zones actuellement en assainissement non collectif (ANC), établies en concertation avec les services communaux.

Toutes les zones présentant des habitations actuellement en ANC ont été étudiées. Cette analyse a notamment porté sur des habitations situées à proximité des systèmes d'assainissement collectif existants mais aujourd'hui non directement raccordables.

Les zones d'étude (ZE) suivantes ont été arrêtées :

- **ZE 1 : Petrajo, Diceppo, Miazona**, comprend 17 logements en ANC (6 sur Petrajo, 5 sur Diceppo et 6 sur Miazona) ;
- **ZE 2 : Agavezza, Stangone, Pedicervu**, comprend 35 logements en ANC (18 sur Agavezza, 11 sur Stangone et 6 sur Pedicervu) ;
- **ZE 3 : Scaffelli**, comprend 13 logements en ANC ;
- **ZE 4 : Diceppola**, comprend 12 logements en ANC ;
- **ZE 5 : Pediquarciu**, comprend 1 logement en ANC ;
- **ZE 6 : Les Cigales, Campo Morato**, comprend 4 logements en ANC (2 sur Les Cigales et 2 Campo Murato) ;
- **ZE 7 : Licciole**, comprend 8 logements en ANC ;
- **ZE 8 : Valle, Bovile, Parata, Vangone**, comprend 6 logements en ANC (2 sur Valle, 1 sur Bovile, 2 sur Parata et 1 sur Vangone).

2 Aptitude des sols à l'assainissement non collectif


Les résultats des investigations portent sur les zones d'étude définies précédemment pour chaque commune. Sur chacune de ces zones, plusieurs sondages ont été pratiqués pour analyse pédologique. Certains de ces sondages, ont été équipés de tests Porchet pour estimation de la perméabilité des sols en place.

Les tests ont été réalisés conformément à la procédure présentée dans la DTU 64.1 (Directives Techniques Unifiées).

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

2.1 Résultats des investigations de terrain

Résultats des investigations de terrain menées au niveau des 8 ZE (CETA Environnement, automne 2022)



ZONE D'ETUDE 1 : Petrajo, Diceppo, Miazone		
SITUATION	PHOTOGRAPHIE	 <p><i>Vue de la ZE1 (à gauche) et affleurement (à droite), route menant à la RD 545</i></p>
	HABITAT	Zone d'étude située au Nord de Ventiseri, au niveau du hameau de Petrajo, en bordure de la route menant à Diceppo en direction de la RD 545. Ce hameau comprend 6 habitations en ANC. La zone d'étude comprend aussi les hameaux de Diceppo (5 habitations en ANC) et Miazone (6 habitations en ANC). Les parcelles construites et non construites sont de tailles variables.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située en rive droite du ruisseau de Vadinella au Nord (pour Petrajo et Diceppo) et en rive droite du ruisseau de Tagnacane (au Nord de Miazone), affluent du Vadinella.
	CONTRA INTE AEP	<i>Sans objet</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOE (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués au niveau d'un terrain plat (zone de replat), en contrebas des habitations, en direction de la RD 545, sur la parcelle n° 164 (section AH). Les parcelles non construites sont peu végétalisées (maquis).</i></p> <p><i>S1 - Coupe de sol</i></p> <p><i>0 à 40 cm</i> : terre végétale marron claire, texture sablo-limoneuse sans tendance à l'agglomération.</p> <p><i>40 à 80 cm</i> : Galets.</p> <p><i>80 à 170 cm</i> : Gros galets vers roche mère.</p> <p><i>S2 - Tarière à la main</i></p> <p><i>0 à 20 cm</i> : terre végétale marron claire, texture sablo-limoneuse sans tendance à l'agglomération.</p> <p><i>20 à 42 cm</i> : terre végétale marron claire, petits galets.</p> <p><i>42 cm</i> : fin de sondage (pour test de perméabilité).</p> <p>Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage <i>S2</i>. La perméabilité mesurée est de 20,37 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de nappe n'a pas pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Absence de roche à faible profondeur (R > 1,5 m). Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	PENTE	Globalement la pente naturelle est supérieure à 15 % pour la zone d'étude. Des zones de replat sont observées autour des habitations. C'est sur ce type de zone que se situent les systèmes d'ANC quand les terrains sont pentus. Des aménagements en terrasses peuvent être localement nécessaires.




CETA

ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 2 : Agavezze, Stangone, Pedicervu

SITUATION	PHOTOGRAPHIES	  <p><i>Vue d'ensemble du secteur d'Agavezze (à gauche) et de la ZE2 (à droite)</i></p>
	HABITAT	Zone d'étude située au niveau du haut d'Agavezze, sur le territoire communal de Ventiseri. Cette zone comprend actuellement 18 habitations en ANC. La zone d'étude comprend aussi les hameaux de Stangone (11 habitations en ANC) et Pedicervu (6 habitations en ANC). Les habitations sont en contrehaut de la RD 545. Les parcelles construites sont de grandes tailles (supérieures à 2 000 m ²). Les parcelles non construites sont également de tailles généralement importantes.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet.</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située en rive gauche du ruisseau de Stangone au Sud (pour Agavezze et Stangone), le secteur de Pedicervu est situé sur une crête entre le ruisseau de Finocchieto au Nord (affluent du Stangone) et le ruisseau de Milelli au Sud.
	CONTRA INTE A EP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués sur un terrain vierge à proximité des habitations, sur la parcelle n° 420 (section A). Les parcelles non construites sont peu végétalisées. Certaines parcelles de la zone sont utilisées pour le pâturage.</i></p> <p>S3 – Tarière à main 0 à 20 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture sableuse pas tendance à l'agglomération. Blocs pluricentimétriques. 20 à 50 cm : terre végétale marron clair, texture sablo-argileuse avec légère tendance à l'agglomération. 50 cm : fin de sondage</p> <p>S4 – Tarière à main 0 à 5 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture limono-sableuse pas tendance à l'agglomération. Beaucoup de blocs pluricentimétriques, peu de racines. 5 à 37 cm : terre végétale marron clair, texture sablo-argileuse avec légère tendance à l'agglomération. 37 cm : fin de sondage (pour test de perméabilité). Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S4. La perméabilité mesurée est de 27,7 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de nappe n'a pas pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Des affleurements rocheux observés au niveau de la ZE. Présence de roche à une profondeur estimée entre 1,0 et 1,5 m ($1,0 < R < 1,5$ m).
	PENTE	Globalement la pente naturelle est supérieure à 15 % pour la zone d'étude. Des zones de replat sont observées autour des habitations. C'est sur ce type de zone que se situent les systèmes d'ANC quand les terrains sont pentus. Des aménagements en terrasses peuvent être localement nécessaires.


RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

ZONE D'ETUDE 3 : Scaffelli		
SITUATION	PHOTOGRAPHIES	 <p style="text-align: center; color: #0056b3;"><i>Vues de la zone d'étude</i></p>
	HABITAT	Zone d'étude située au hameau de Scaffelli à Vix. Cette zone comprend 13 habitations actuellement en ANC. Les parcelles construites sont de tailles moyennes à grandes.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet.</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située en rive droite du ruisseau de Tagnacone au Nord.
	CONTRA INTE AEP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués en bordure d'une impasse située au hameau de Scaffelli, sur la parcelle n° 53 (section AE). Les parcelles non construites sont peu végétalisées, avec des terrains principalement agricoles et quelques friches.</i></p> <p>S5 – Tarière à main 0 à 15 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse aucune tendance à l'agglomération. Quelques racines en surface. 15 à 25 cm : même sol sans racines et renforcement de la présence des blocs plurimillimétriques arrondis avec la profondeur. 25 à 40 cm : même sol sans racines et renforcement de la présence des blocs pluriscimétriques arrondis avec la profondeur. 40 cm : fin de sondage (pour test de perméabilité). S6 – Tarière à main 0 à 12 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse aucune tendance à l'agglomération. Quelques racines en surface. 12 à 26 cm : même sol sans racines et renforcement de la présence des blocs plurimillimétriques arrondis avec la profondeur. 26 à 37 cm : même sol sans racines et renforcement de la présence des blocs pluriscimétriques arrondis avec la profondeur. 37 cm : fin de sondage.</p> <p>Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S5. La perméabilité mesurée est de 30,55 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de nappe n'a pas pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Absence de roche à faible profondeur (R > 1,5 m). Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	PENTE	Globalement la pente naturelle est faible, comprise entre 0 et 5 % pour la zone.
	SOL (Perméabilité)	



CETA
ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 4 : Diceppola


SITUATION	PHOTOGRAPHIES	
	HABITAT	Zone d'étude située au lieu dit Paglia a Tettu, en contrebas de la RD 547, proche de la déchetterie. Cette zone constituée du hameau de Piana et du lieu-dit Paglia a Tettu comprend 52 habitations actuellement en ANC dont 13 au niveau du lieu-dit Paggli a Tettu. Les parcelles construites sont de tailles moyennes à importantes. Les parcelles non construites sont également de tailles généralement suffisantes pour l'implantation de dispositifs d'ANC normalisés.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet.</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située en rive gauche du ruisseau de Stangone (au Sud).
	CONTRA INTE AEP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués au lieu-dit Diceppola, sur les parcelles n° 345 et 341 (section AE). Les parcelles non construites sont des terrains plats et végétalisés (pelouse et maquis bas).</i></p> <p>S7 – Tarière à main 0 à 17 cm : horizon superficiel terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques arrondis (caractéristiques des cours d'eau) et quelques racines en surface. 17 à 43 cm : terre végétale marron clair, de plus en plus de blocs pluricentimétriques arrondis (caractéristiques des cours d'eau) et pas de racines. 43 cm : fin de sondage S8 – Tarière à main 0 à 20 cm : horizon superficiel terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques arrondis (caractéristiques des cours d'eau) et quelques racines en surface. 20 à 45 cm : terre végétale marron clair, de plus en plus de blocs pluricentimétriques arrondis (caractéristiques des cours d'eau) et pas de racines. 45 cm : fin de sondage (pour test de perméabilité). Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S8. La perméabilité mesurée est de 54,32 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de nappe n'a pas pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Absence de roche à faible profondeur (R > 1,5 m). Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	PENTE	Globalement la pente naturelle est faible, comprise entre 0 et 5 % pour la zone.
	CONTRA INTE AEP	<i>Sans objet.</i>

RCo01150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023



CETA
ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 5 : Pediquarcu

SITUATION	PHOTOGRAPHIES	 <p style="text-align: center;"><i>Vue de la ZE</i></p>
	HABITAT	Zone d'étude située à l'Est de Pediquarcu sur une zone de replat pour un total de 1 ANC. Les parcelles de la ZE (construites et non construites) sont de tailles moyennes à importantes.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet.</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située sur la rive gauche du ruisseau de Saparetto (au Sud).
CARACTERISTIQUES DU SOL	CONTRAINTE A EP	<i>Sans objet.</i>
	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués à l'Est de Pediquarcu (parcelle A 143). Les parcelles non construites sont végétalisées (maquis bas).</i></p> <p>S11 – Tarière à main 0 à 8 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques racines en surface. 8 à 24 cm : terre végétale marron clair. Quelques blocs plurimillimétriques. 24 à 46 cm : terre végétale marron clair. Quelques blocs pluricentimétriques. 46 cm : fin de sondage</p> <p>S12 – Tarière à main 0 à 10 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques racines en surface. 10 à 26 cm : terre végétale marron clair. Quelques blocs plurimillimétriques. 26 à 48 cm : terre végétale marron clair. Quelques blocs pluricentimétriques. 50 cm : fin de sondage (pour test de perméabilité). Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S12. La perméabilité mesurée est de 40,74 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de nappe n'a pas pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Des affleurements rocheux observés au niveau de la ZE. Présence de roche à une profondeur estimée entre 1,0 et 1,5 m ($1,0 < R < 1,5$ m).
	PENTE	Globalement la pente naturelle est supérieure à 15 % pour la zone d'étude. Des zones de replat sont observées autour des habitations. C'est sur ce type de zone que se situent les systèmes d'ANC quand les terrains sont pentus. Des aménagements en terrasses peuvent être localement nécessaires.

RCo01150c / CCoZ0202147


JBE / PLF

Avril 2023



CETA
ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 6 : Les Cigales, Campo Morato

SITUATION	PHOTOGRAPHIES	
		<i>Vue de la ZE</i>
	HABITAT	Zone d'étude située en bord de RD 45 et comprenant des habitations isolées le long de la RD 45 pour un total de 2 ANC. Les parcelles de la ZE (construites et non construites) sont de tailles importantes.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	Présence du Plan de Prévention aux Risque Inondation sur une partie de la zone d'étude, le long du Travu et du ruisseau de Torricione.
	HYDROGRAPHIE	La ZE est située entre la rive droite du ruisseau de Torricione (au Nord) et la rive gauche du Travu (au Sud).
	CONTRA INTE AEP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués au bord de la RD 45, sur la parcelle n° 717 (section B). Les parcelles non construites sont végétalisées (maquis bas).</i></p> <p>S11 – Tarière à main 0 à 50 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture limono-sableuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques et quelques racines en surface. 50 cm: fin de sondage</p> <p>S12 – Tarière à main 0 à 47 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture limono-sableuse, aucune tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques et quelques racines en surface. 47 cm: fin de sondage (pour test de perméabilité). Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S12. La perméabilité mesurée est de 58,67 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de la nappe n'a pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Absence de roche à faible profondeur (R > 1,5 m). Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	PENTE	Globalement la pente naturelle est faible, comprise entre 0 et 5 % pour la zone.

RCo01150c / CCoZ0202147

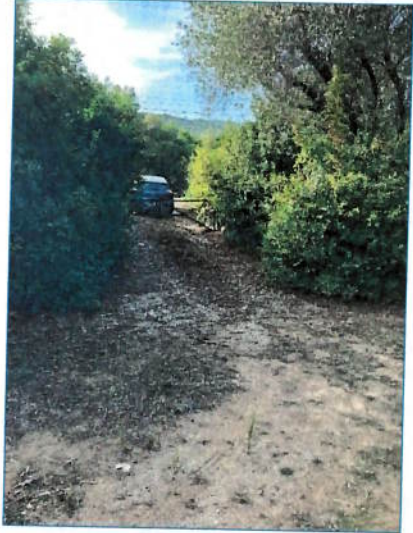
JBE / PLF

Avril 2023



CETA
ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 7 : Licciole

SITUATION	
PHOTOGRAPHIES	
	<i>Vue de la ZE</i>
HABITAT	Zone d'étude située en bord de RD 645 et comprenant des habitations et infrastructures isolées le long de la route pour un total de 8 ANC. Les parcelles de la ZE (construites et non construites) sont de tailles importantes.
ZONES ENVIRONNEMENTALES	Présence du Plan de Prévention aux Risque Inondation sur une partie de la zone d'étude, le long du Travu et du ruisseau de Vallinca.
HYDROGRAPHIE	La ZE est située entre la rive droite du ruisseau de Vallinca (au Nord) et la rive gauche du Travu (au Sud).
CONTRAINTE A EP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	
<i>SOX</i> (Perméabilité)	<i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués au bord de la RD 645, sur la parcelle n° 124 (section B). Les parcelles non construites sont végétalisées (maquis bas), terrain en friche.</i> <i>S13</i> – Tarière à main <i>0 à 40 cm</i> : terre végétale marron clair, texture limono-sableuse. Quelques blocs millimétrique à pluricentimétriques. <i>40 cm</i> : fin de sondage <i>S14</i> – Tarière à main <i>0 à 45 cm</i> : terre végétale marron clair, texture limono-sableuse. Quelques blocs millimétrique à pluricentimétriques. <i>45 cm</i> : fin de sondage Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage <i>S14</i> – Tarière à main. La perméabilité mesurée est de 13,58 mm/h .
<i>EAU</i> (Nappe)	La présence de la nappe n'a pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
<i>ROCHE</i>	Des affleurements rocheux observés au niveau de la ZE. Présence de roche à une profondeur estimée entre 1,0 et 1,5 m ($1,0 < R < 1,5$ m).
<i>PENTE</i>	Globalement la pente naturelle est faible, comprise entre 0 et 5 % pour la zone.

RCo01150c / CCoZ0202147


JBE / PLF

Avril 2023



CETA
ENVIRONNEMENT

ZONE D'ETUDE 8 : Bovile, Parata, Vangone

SITUATION	PHOTOGRAPHIES	 <p><i>Vue de la ZE à gauche et vue d'une coupe de sol à droite, sur Valle/Bovile</i></p>
	HABITAT	Zone d'étude située en bord de route sur le hameau de Valle/Bovile. Les hameaux de Valle, Bovile, Parata et Vangone comprennent des habitations isolées le long de la route pour un total de 6 ANC. Les parcelles de la ZE (construites et non construites) sont de tailles moyennes.
	ZONES ENVIRONNEMENTALES	<i>Sans objet.</i>
	HYDROGRAPHIE	La ZE est drainée par des affluents du ruisseau de Cippisa, affluent du Travu.
	CONTRAINTE AEP	<i>Sans objet.</i>
CARACTERISTIQUES DU SOL	SOL (Perméabilité)	<p><i>Les sondages et le test de perméabilité ont été pratiqués au bord de la route à Valle (parcelle C 152) et Bovile (parcelle C 140). Les parcelles non construites sont végétalisées (maquis bas).</i></p> <p>S15 – Tarière à main</p> <p>0 à 25 cm : horizon superficiel, terre végétale marron clair, texture limono-sablo-argileuse avec tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques et quelques racines en surface.</p> <p>25 à 46 cm : terre végétale marron clair, texture sablo-limoneuse avec tendance à l'agglomération. Quelques blocs pluricentimétriques.</p> <p>46 cm: fin de sondage</p> <p>S16 – Coupe de sol</p> <p>0 à 40 cm : terre végétale marron claire, texture sablo-limoneuse sans tendance à l'agglomération.</p> <p>40 à 75 cm : Cailloux pluricentimétriques</p> <p>75 à 150 cm : Gros rochers vers roche mère</p> <p>Un test de perméabilité au moyen de la méthode Porchet a été réalisé sur le sondage S15.</p> <p>La perméabilité mesurée est de 149,38 mm/h.</p>
	EAU (Nappe)	La présence de la nappe n'a pu être identifiée. Aucune trace d'hydromorphie n'a été observée. Il n'y a pas de contrainte de ce point de vue.
	ROCHE	Des affleurements rocheux observés au niveau de la ZE. Présence de roche à une profondeur estimée entre 1,0 et 1,5 m ($1,0 < R < 1,5$ m).
	PENTE	Globalement la pente naturelle est supérieure à 15 % pour la zone d'étude. Des zones de replat sont observées autour des habitations. C'est sur ce type de zone que se situent les systèmes d'ANC quand les terrains sont pentus. Des aménagements en terrasses peuvent être localement nécessaires.

RCo01150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

2.2 Interprétation de la campagne de terrain

Le tableau suivant synthétise les résultats des investigations de terrain.

Classification des terrains étudiés suivant la méthode SERP

ZE	Désignation	Tests N°	PARAMETRES								Classe d'aptitude
			Sol		Eau		Roche		Pente		
			Perméabilité (mm/h)	S	Profondeur de nappe (en m)	E	Profondeur (en m)	R	%	P	
1	<i>Petrajo, Diceppo, Miazone</i>	<i>S1 - S2</i>	20,37	2	2	1	1,7	1	3	1	B
2	<i>Agavezzo, Stangone, Pedicervu</i>	<i>S3 - S4</i>	27,7	2	2	1	1,2	2	16	3	C
3	<i>Scaffelli</i>	<i>S5 - S6</i>	30,55	1	2	1	1,2	2	2	1	A
4	<i>Diceppola</i>	<i>S7 - S8</i>	54,32	1	2	1	1,2	2	2	1	A
5	<i>Pediquarcu</i>	<i>S9 - S10</i>	40,74	1	2	1	1,2	2	16	3	C
6	<i>Les Cigales, Campo Morato</i>	<i>S11 - S12</i>	58,67	1	2	1	2	1	2	1	A
7	<i>Licciole</i>	<i>S13 - S14</i>	13,58	3	2	1	1,2	2	3	1	C
8	<i>Bovile, Parata, Vangone</i>	<i>S15 - S16</i>	149,38	1	2	1	0,5	3	16	3	C

Les secteurs étudiés présentent des indices globaux SERP correspondant à des *terrains d'aptitude à l'assainissement autonome* :

- *Favorable, pour Scaffelli, Diceppola et Les Cigales / Campo Morato ;*
- *Moyenne, Pour Petrajo, Diceppo, Miazone ;*
- *Défavorable pour Agavezzo, Stangone, Pedicervu, Pediquarcu, Licciole et Bovile, Parata, Vangone.*

La faible épaisseur de sol et la pente importante, peuvent être compensées par un apport de sol et du terrassement.

Une mauvaise perméabilité peut être compensée par du sol rapporté.

La synthèse des contraintes et les filières préconisées pour les zones d'étude sont décrites dans le *Tableau suivant*.

2.3 Synthèse de l'aptitude des sols en place à l'assainissement autonome

Synthèse des contraintes de sol et filières préconisées

ZE	Nom	Aptitude des sols à l'assainissement autonome	Paramètres limitants				Filières préconisées
			S	E	R	P	
1	<i>Petraro, Diceppo, Miazone</i>	B	Perméabilité trop faible	s.o	s.o	s.o	<i>Tranchées filtrantes surdimensionnées</i>
2	<i>Agavezzo, Stangone, Pedicervu</i>	C	Perméabilité trop faible	s.o	Roche à faible profondeur	Pente trop importante	<i>Tranchées filtrantes surdimensionnées, Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse</i>
3	<i>Scaffelli</i>	A	s.o	s.o	Roche à faible profondeur	s.o	<i>Tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Tertre d'infiltration ou Microstation d'épuration</i>
4	<i>Diceppola</i>	A	s.o	s.o	Roche à faible profondeur	s.o	<i>Tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Tertre d'infiltration ou Microstation d'épuration</i>
5	<i>Pediquarcu</i>	C	s.o	s.o	Roche à faible profondeur	Pente trop importante	<i>Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse</i>
6	<i>Les Cigales, Campo Morato</i>	A	s.o	s.o	s.o	s.o	<i>Tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Tertre d'infiltration ou Microstation d'épuration</i>
7	<i>Licciole</i>	C	Perméabilité hors norme	s.o	Roche à faible profondeur	s.o	<i>Tranchées filtrantes surdimensionnées</i>
8	<i>Bovilo, Parata, Vangone</i>	C	s.o	s.o	Roche affleurante	Pente trop importante	<i>Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse, Tertre d'infiltration (sol rapporté)</i>

Dans le cas où la pente est importante un aménagement en terrasse est envisageable. Toutefois, de nouveaux essais d'infiltration devront être réalisés dans les terrains rapportés.

Correspondances entre filières de traitement et contraintes de sol

Contraintes du sol	Aptitude des sols à l'ANC	Type de dispositif préconisé	Appréciation des sites / Observations
Aucune	<i>Bonne</i>	Tranchées filtrantes ou lit d'épandage	Site convenable. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion des effluents. Un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque.
Perméabilité comprise entre 15 mm/h et 30 mm/h	<i>Moyenne</i>	Tranchées filtrantes surdimensionnées	Perméabilité faible. Difficulté de dispersion des effluents nécessitant un surdimensionnement des tranchées filtrantes.
Perméabilité supérieure à 500 mm/h	<i>Défavorable</i>	Filtre à sable vertical non drainé	Perméabilité trop importante ne permettant pas une épuration des effluents dans le sol en place. Mise en œuvre d'un massif d'épandage avec sol reconstitué (sable).
Présence d'eau occasionnelle dans le sol	<i>Défavorable</i>	Terre d'infiltration	La présence d'eau occasionnelle ne permet pas une évacuation des eaux traitées en profondeur. Une surélévation de l'épandage est impérative pour évacuer les eaux usées dans la couche superficielle de sol non saturé.
Substratum rocheux à faible profondeur	<i>Défavorable</i>	Filtre à sable vertical non drainé ou terre d'infiltration	La faible épaisseur ou l'absence de sol superficiel ne permet pas une épuration correcte des effluents. Un recours à des techniques d'épandage avec apport de sable est indispensable.
Pente supérieure à 15 % ou perméabilité inférieure à 15 mm/h ou engorgement permanent en eau superficielle	<i>Inapte *</i>	Inapte	Site ne convenant pas ; la dispersion des effluents dans le sol n'est plus possible.

* Dans le cas où la pente du terrain excède 15 %, un aménagement en terrasse est envisageable. Toutefois de nouveaux essais d'infiltration devront être réalisés dans les terrains rapportés.
 NB : Les filières drainées ne sont autorisées qu'en technique de réhabilitation des habitations existantes.

RC001150c / CCoZ0202147
JBE / PLF
Avril 2023

3 Contraintes d'habitat

Le *Tableau suivant* présente les contraintes d'habitat sur les zones étudiées.

Contraintes d'habitat

ZE	Désignation	Habitat	Taille des parcelles	Implantation d'un dispositif à l'aval des habitations	Contraintes
1	Petrajo, Diceppo, Miazone	Dispersé	Moyenne à grande	Réalisable	Faibles
2	Agavezza, Stangone, Pedicervu	Dispersé	Moyenne à grande	Réalisable	Faibles
3	Scaffelli	Dispersé	Moyenne à grande	Réalisable	Faibles
4	Diceppola	Dispersé	Moyenne à grande	Réalisable	Faibles
5	Pediquarciu	Dispersé	Moyenne à grande	Réalisable	Faibles
6	Les Cigales, Campo Morato	Dispersé	Grande	Réalisable	Faibles
7	Licciole	Dispersé	Grande	Réalisable	Faibles
8	Bovile, Parata, Vangone	Dispersé	Moyenne	Réalisable	Faibles



4 Contraintes environnementales

4.1 Protections environnementales et culturelles

4.1.1 Protections environnementales

Sur la commune de Ventiseri, les outils de valorisation et de protection du patrimoine naturel se traduisent par l'existence d'*inventaires que sont les ZNIEFF*.

La commune comporte 2 ZNIEFF sur son territoire :

- la **ZNIEFF 940004091** de type 1 « *Étang et zone humide de Palo* » ;
- la **ZNIEFF 940013177** de type 1 « *Station de Genista aetnensis de la marine de Solaro et embouchure du Travo* ».

Les Zones d'études sont situées hors de ces zones de protection particulières.

4.1.2 Protections culturelles

Sans objets.

4.2 Captages AEP

Les zones en ANC sont situées en-dehors des périmètres de protection des captages AEP.

4.3 Zones inondables

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation est établi sur la commune de Ventiseri.

Des prescriptions particulières pourront être établies pour les zones concernées par ce PPRI (Les Cigales, Campo Morato et Licciole).

4.4 Synthèse des contraintes environnementales

La seule contrainte clairement définie est le PPRI du bassin versant du Travo.

RCo01150c / CCoZ0202147

JBE / PLF

Avril 2023

5 Synthèse des contraintes à l'assainissement non collectif

Le tableau suivant synthétise les contraintes sur les secteurs étudiés.

Synthèse des contraintes à l'assainissement non collectif

ZE	Désignation	Aptitude des sols à l'assainissement autonome	Contraintes d'habitat	Contraintes environnementales	Réseau de collecte existant	Solutions d'assainissement envisageables
1	Petrajo, Diceppo, Miazone	B	Faibles	Pas de contrainte	Eloigné (250<<1000 m)	AC ou ANC
2	Agavezza, Stangone, Pedicervu	C	Faibles	Pas de contrainte	Très éloigné (>1000 m)	AC ou ANC
3	Scaffelli	A	Faibles	Pas de contrainte	Eloigné (250<<1000 m)	ANC
4	Diceppola	A	Faibles	Pas de contrainte	Eloigné (250<<1000 m)	AC ou ANC
5	Pediquarcu	C	Faibles	Pas de contrainte	Proche (<250 m)	AC
6	Les Cigales, Campo Morato	A	Faibles	PPRI	Proche (<250 m)	AC ou ANC
7	Licciole	C	Faibles	PPRI	Eloigné (250<<1000 m)	ANC
8	Bovile, Parata, Vangone	C	Faibles	Pas de contrainte	Très éloigné (>1000 m)	ANC

L'étude de sol réalisée en 2022 par CETA Environnement à l'intérieur du périmètre d'étude, a permis de déterminer, a priori, le type d'assainissement non collectif qui doit être mis en œuvre dans chaque zone. Toutefois, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées, les particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.

12.2 Bilan besoins-ressources estival futur

Le bilan besoins-ressources futur est synthétisé dans le tableau suivant :

Tableau 37 : Bilan besoins – ressources futur

Eté 2014	RESSOURCES (m ³ /j)	Consommation (m ³ /j)	Pertes (m ³ /j)	BESOINS (m ³ /j)	BILAN (Disponibilité) (m ³ /j)	BILAN (Disponibilité) (m ³ /j)
VILLAGE	25	32,2	8,1	40,3	-15,3	
	50				9,7	
CHISA	50	33	8,3	41,3	8,7	18,7
TRAVO	1550	1232	308	1540	10	

En considérant les besoins estimés dans le futur,

Les besoins futurs sur le village seront équivalents aux besoins actuels. Le bilan besoins-ressources devient négatif sur le VILLAGE en utilisant uniquement 1 forage : il manque alors 15,3 m³/j. **2 forages devront donc fonctionner simultanément pour répondre aux besoins.**

Avec l'augmentation de la population, les besoins futurs sur TRAVO sont supérieurs à ceux de la pointe estivale de 2014.

Avec l'augmentation de la population, les besoins théoriques futurs sur le hameau de CHISA seront légèrement supérieurs à ceux de l'été 2014.

Le bilan besoins-ressources est alors toujours positif si :

- **Le pompage de la prise en rivière de CHISA apporte 50 m³/j soit un fonctionnement pendant 2h30,**
- **Le forage principal de TRAVO et un forage secondaire fonctionnent simultanément pendant près de 13h heures par jour.**

En conservant une capacité de pompage de 95 m³/h, une pompe de la station de pompage de TRAVO doit alors fonctionner pendant plus de 16 heures.

Les forages de TRAVO sont très fortement sollicités.

A l'inverse, la prise en rivière de CHISA n'est que peu utilisée.

Afin de ne pas solliciter les forages de TRAVO au-delà de leur capacité, il pourrait être envisagé :

- **d'utiliser la prise en rivière de CHISA afin d'alimenter le reste du réseau de la plaine,**
- **de rechercher une nouvelle ressource pour la plaine.**

12.3 Temps de séjour et autonomie futurs

12.3.1 Temps de séjours estivaux

Tableau 38 : Temps de séjour estivaux futurs

	VILLAGE	CHISA	TRAVO
Volume du réservoir	76	300	750
Besoins journaliers totaux (m ³ /j)	40,3	41,3	1540,0
Temps de séjour (j)	1,89	7,26	0,49
Temps de séjour (h)	45,26	174,33	11,69
Temps de séjour (h)		15,94	

Les temps de séjour estivaux futurs sont corrects pour les réservoirs de TRAVO et du village.

Il est beaucoup trop élevé pour le réservoir de CHISA. Le remplissage du réservoir doit être limité par une vanne altimétrique à flotteur afin de faire marnier le réservoir.

12.3.2 Temps de séjour hivernaux

Tableau 39 : Temps de séjour hivernaux futurs

	VILLAGE	CHISA	TRAVO
Volume du réservoir	76	300	750
Besoins journaliers totaux (m ³ /j)	12,5	6,0	840,0
Temps de séjour (j)	6,08	50,00	0,89
Temps de séjour (h)	145,92	1200,00	21,43

Le temps de séjour du réservoir de la route de CHISA est beaucoup trop élevé.

Le remplissage du réservoir par la prise en rivière de CHISA doit être obligatoirement limité en hiver par une vanne altimétrique à flotteur afin de faire marnier le réservoir.

De même, avec la réduction des fuites, le temps de séjour dans le réservoir du VILLAGE est beaucoup trop élevé.

Le remplissage du réservoir doit être limité en hiver par une vanne altimétrique à flotteur afin de faire marnier le réservoir.

12.4 Autonomies estivales futures des réservoirs

Tableau 40 : Autonomies estivales futures

	VILLAGE	CHISA	TRAVO
Volume du réservoir	76	300	750
Besoins journaliers totaux (m ³ /j)	40,3	41,3	1540,0
Temps de séjour (j)	1,89	7,26	0,49
Temps de séjour (h)	45,26	174,33	11,69
Temps de séjour (h)		15,94	

L'autonomie estivale future du réservoir du village est suffisante.

Le réservoir de la route de CHISA n'est quasiment pas utilisé et permet une autonomie très importante.

A l'inverse, l'autonomie du réservoir de TRAVO est trop faible. L'autonomie reste faible même en utilisant le volume du réservoir de la route de CHISA : inférieure aux 24 heures préconisées.

Afin de disposer d'une autonomie confortable de 48h, le volume de stockage nécessaire serait de :

- 3 080 m³ pour le hameau de TRAVO, soit un volume supplémentaire nécessaire de 2 330 m³
- 3 163 m³ pour l'ensemble TRAVO + route de CHISA, soit un volume supplémentaire nécessaire de 2 113 m³

Afin de disposer d'une autonomie minimale de 24h, il faudrait en situation future :

- **Un volume de stockage de l'ordre de 1 580 m³ sur la plaine : TRAVO + Route de CHISA**

Un volume de stockage supplémentaire de l'ordre de 530 m³ serait donc à envisager sur la plaine en considérant les besoins actuels.

2 solutions pourraient être alors envisagées pour la situation future :

Solution 1 : Autonomie de 24h

Construction d'un nouveau réservoir de 530 m³

Solution 2 : Autonomie de 48h

Construction d'un nouveau réservoir de 2 113 m³

SCHEMA DIRECTEUR

13 Synthèse du diagnostic du service

13.1 Bilan du diagnostic

13.1.1 Ressources

- ✚ Les ressources sont régularisées et les périmètres de protection ont été mis en place à l'exception de ceux de la prise en rivière de CHISA et des forages du village
- ✚ Les forages du village et de TRAVO sont fortement sollicités : problèmes d'ouvrages ou problèmes de manque d'eau par épuisement de la nappe ou de l'aquifère
- ✚ Les forages de TRAVO sont fortement sollicités en été

13.1.2 Stockage

- ✚ Les réservoirs nécessitent des réhabilitations plus ou moins importantes
- ✚ Les temps de séjour de l'eau dans le réservoir de la route de CHISA en hiver sont beaucoup trop élevés
- ✚ L'autonomie estivale actuelle et future de la plaine est trop faible

13.1.3 Traitement

- ✚ Les ressources sont équipées de traitement en sortie

13.1.4 Réseau de distribution

- ✚ Tous les abonnés disposent de compteurs abonnés

13.1.5 Organes de la distribution

- ✚ Certaines vannes sont à dégager

13.1.6 Défense incendie

- ✚ La couverture incendie est satisfaisante.

Le tableau suivant présente la synthèse des dysfonctionnements observés sur le système d'alimentation en eau potable et les préconisations qui seront détaillées et chiffrées dans la phase ultérieure consacrée à la présentation du programme de travaux et d'aménagements.

13.2 Dysfonctionnements mis en évidence par la modélisation du réseau en situation actuelle

13.2.1 Modélisation du réseau en situation actuelle

Le fonctionnement du réseau a été modélisé en situation actuelle : fonctionnement et populations identiques à ceux de l'été 2014.

Le rapport de modélisation complet est présenté en **Annexe**. Les principaux résultats sont repris ci-dessous :

Marnage du réservoir de la route de CHISA

La tendance des valeurs mesurées et simulées est semblable. Cependant, nous pouvons observer un décalage au début du graphique. En effet, les mesures indiquent un niveau égal à 1,39 m pendant 7 heures alors que le pompage de la prise en rivière doit se déclencher quand le niveau bas du réservoir atteint 1,39 m. **Par conséquent cela indique que le pompage ne s'est pas déclenché immédiatement, laissant présager un dysfonctionnement.** Le modèle quant à lui ne peut pas reproduire ce dysfonctionnement. Il est programmé pour démarrer les pompes lorsque le niveau du réservoir atteint 1,39 m et c'est ce qui se produit car la courbe grimpe immédiatement. Ainsi, c'est ce décalage que nous retrouvons tout au long du graphique.

Marnage du réservoir de TRAVO

La tendance des valeurs mesurées et estimées par le modèle sont semblables. Cependant, nous constatons que les valeurs les plus basses et les plus hautes ne sont pas toujours atteintes par le modèle. Cela s'explique du fait que le modèle répond à des consignes précises telles que « la pompe se déclenche à un niveau dans le réservoir égal à 2,73 m », le modèle va réagir immédiatement tandis que dans la réalité il s'agit de tenir compte du temps de transfert de l'information entre le réservoir et la station de pompage et le déclenchement de la pompe. Ainsi le niveau réel dans le réservoir est inférieur à la consigne.

Vitesses et pressions

Les valeurs de vitesses dans les canalisations et de pressions aux nœuds de demande ont été calculées à travers la modélisation. Les résultats indiquent :

Vitesses

Les vitesses calculées sont de l'ordre de **0,1 à 2 m/s**.

Pressions

Les valeurs de pressions dans les canalisations doivent être inférieures à 10 bars (100 m) et supérieures à 3 bars.

Sur le réseau de distribution, les valeurs oscillent entre 5 et 7 bars, ce qui est un peu élevé pour les installations des particuliers.

Il sera intéressant de préconiser à chaque nouvelle installation de compteur particulier, le positionnement d'un réducteur de pression individuel.

13.2.2 Conclusions et préconisations

La modélisation du fonctionnement actuel permet de caractériser le réseau dans son fonctionnement en service normal :

- **Les résultats indiquent des pressions élevées sur le réseau de distribution (engendré par la différence d'altitude entre le réservoir et la partie basse du réseau) ; réducteur de pression individuel à préconiser à chaque nouvelle installation de compteur particulier ;**
- **Les résultats soulignent un pompage important au niveau des forages de TRAVO ;**
- **Une nécessité de maintenir le niveau du réservoir en position haute en cas de défaillance sur la ressource ou en cas d'incendie ;**

13.3 Synthèse des désordres observés et solutions envisagées

Tableau 41 : Synthèse des désordres observés et solutions envisagées

Rubrique	Préconisations
Ressources	<p>Réalisation des périmètres de protection de la prise en rivière de CHISA et des forages du village</p> <p>Diagnostic et expertise des forages de TRAVO et du village pour vérifier leur potentiel et leur capacité</p> <p>Réalisation d'un nouveau forage à proximité du réservoir de la route de CHISA</p> <p>Réhabilitation de la station de pompage de TRAVO</p> <p>Interconnexion entre les ressources de la route de CHISA et de TRAVO</p>
Adduction	
Stockage	<p>Réhabilitation des réservoirs</p> <p>Construction d'un nouveau volume de stockage sur la plaine</p>
Traitement	
Distribution et Organes	<p>Mise en place/remplacement de vannes</p> <p>Remplacement des compteurs abonnés</p> <p>Remplacement d'un tronçon de réseau de diamètre réduit</p>
Défense incendie	

14 Proposition de travaux

14.1 Préambule

Les solutions envisagées visant à assurer la pérennité du système d'alimentation en eau potable de la commune de **VENTISERI** portent essentiellement sur :

- **La sécurisation et le renforcement de la ressource en eau,**
- **L'amélioration du stockage et de l'autonomie en eau,**
- **La gestion des consommations.**

Le diagnostic du système d'alimentation a permis d'établir un certain nombre de préconisations.

Les travaux et aménagements à mettre en œuvre sont détaillés et chiffrés pour chaque poste.

Les travaux et aménagements indispensables sont hiérarchisés selon les deux échéances suivantes :

- **ETAPE 1 : court terme (5 ans)**
- **ETAPE 2 : moyen terme (au-delà de 5 ans et éventuellement conditionnels à des investigations antérieures).**

2 scénarios principaux sont proposés pour la problématique du stockage et de l'autonomie en eau.

Les scénarios proposés ont été modélisés pour la situation future.

Le rapport complet de modélisation est présenté en Annexe.

14.2 Définition, chiffrage et hiérarchisation des travaux

14.2.1 Les ressources

1. **Finalisation des travaux de protection des ressources préconisés dans le dossier de régularisation de 2011**

L'ensemble de ces travaux sur les ressources sera à réaliser dans une première priorité de travaux.

Les périmètres de protection des forages du village et la prise en rivière de CHISA sont en cours d'acquisition

Les périmètres de protection des forages OUEST et EST de TRAVO ont été réalisés en 2014.

Pour les 2 forages Est et Ouest, il est proposé pour protéger l'aquifère :

- Fourniture et pose au niveau du pont de Travu de 2 panneaux :

Indiquant l'existence du périmètre de protection

Indiquant les numéros des personnes à contacter, à savoir : l'ARS et la mairie de VENTISERI, en cas d'accident ou de constat de risque de pollution sur le TRAVO et ses abords

Les travaux suivants seront à réaliser sur les autres ressources régularisées en 2011 :

Prise en rivière de CHISA

- Débroussaillage et entretien de l'aire de protection immédiate

L'hydrogéologue ne préconise pas la pose d'une clôture le long du périmètre de protection immédiat.

Pour protéger l'aquifère, il est proposé :

- Réalisation de cunettes étanches de collecte des eaux pluviales en éléments préfabriqués béton (demi-tuyaux de diamètre 0,5 m) de manière à drainer et évacuer en aval des sites de captage les lessivats de chaussée et les produits issus d'éventuels renversements accidentels de véhicules ou fuites diverses, sur ou à proximité de la chaussée des routes concernées :

Les cunettes étanches seront réalisées le long et de chaque côté de la route départementale 645 sur une distance de 1 000 ml de part et d'autre de l'ouvrage, soit $2 * 2\ 000\ \text{ml} = 4\ 000\ \text{ml}$ au total

Un dispositif sera mis en œuvre au droit de la prise en rivière afin d'assurer le maintien du débit réservé du TRAVU. La conception de cet ouvrage fera l'objet d'une étude technique complémentaire et chiffrée.

Forage de VIGNARELLA

- Contrôle et réparation le cas échéant du grillage en place : **le grillage a été remplacé**
- Entretien de l'aire de protection immédiate

Forage des Châtaigniers

- Fourniture et pose d'une clôture grillagée efficace et durable (piquets métalliques scellés dans un muret bétonné de 0,5 m de hauteur), de 2 m de hauteur ceinturant l'emprise du périmètre de protection immédiate (40 ml) avec grillage galvanisé souple, munie d'un portail à 2 vantaux
- Débroussaillage et entretien de l'aire de protection immédiate

Forage de Vadellu

- Fourniture et pose d'une clôture grillagée efficace et durable (piquets métalliques scellés dans un muret bétonné de 0,5 m de hauteur), de 2 m de hauteur ceinturant l'emprise du périmètre de protection immédiate (30 ml), avec grillage galvanisé souple, munie d'un portail à 2 vantaux
- Débroussaillage et entretien de l'aire de protection immédiate

Les travaux de pose des grillages sont en cours de réalisation sur les forages de VADELLU et des châtaigniers.

Pour protéger l'aquifère, il est également proposé :

- Réalisation de cunettes étanches de collecte des eaux pluviales en éléments préfabriqués béton (demi-tuyaux de diamètre 0,5 m) de manière à drainer et évacuer en aval des sites de captage les lessivats de chaussée et les produits issus d'éventuels renversements accidentels de véhicules ou fuites diverses, sur ou à proximité de la chaussée des routes concernées :

Forage de VIGNARELLA

La cunette étanche sera réalisée le long du côté amont de la route communale (côté du forage) sur une longueur de 100 ml de part et d'autre du forage, soit 200 ml au total

Forage des Châtaigniers

La cunette étanche sera réalisée selon la description le long du côté amont de la route départementale 45 (côté du forage) sur une longueur de 100 ml de part et d'autre du forage soit 200 ml au total

Par ailleurs, le piézomètre 6.0 à proximité du forage des Châtaigniers sera bouché dans les règles de l'art, le dossier de déclaration correspondant sera déposé à la MISE.

Forage de Vadellu

Les cunettes étanches seront réalisées le long et de chaque côté de la route communale longeant l'ouvrage sur une longueur de 100 ml de part et d'autre du forage, soit 2*200 ml = 400 ml au total

L'ensemble des travaux proposé a été chiffré dans le dossier de DUP à l'exception de la conception du dispositif de débit réservé et de l'étude complémentaire le concernant.

Tableau 42 : Travaux de protection des ressources régularisées en 2011

RESSOURCES		Protection intrinsèque des ouvrages de captage			Protection des aquifères	TOTAL
		Acquisition, bornage, frais de notaire (€HT)	Débroussaillage	Clôture et portail		
Forage Ouest de TRAVO		1 700 €			1 000 €	4 200 €
Forage Est de TRAVO		1 500 €				
Forage de VIGNARELLA		1 500 €	0 €	0 €	11 000 €	12 500 €
Forage des Châtaigniers		1 300 €	40 €	3 000 €	14 000 €	18 340 €
Forage de VADELLU		3 000 €	20 €	2 200 €	22 000 €	27 220 €
Prise en rivière de CHISA	Travaux proposés dans le dossier de DUP	1 600 €	500 €	2 000 €	220 000 €	244 100 €
	Etude complémentaire de dimensionnement du dispositif de débit réservé et conception du dispositif				20 000 €	
TOTAL		10 600 €	560 €	7 200 €	288 000 €	62 260 €
RESSOURCES		306 360 €				

2. Expertise et diagnostic du forage principal de TRAVO et des 2 autres forages

Il semblerait que la pompe principale du forage soit surdimensionnée.

Ce qui entraîne des cavités dans l'aquifère.

Nous proposons les études suivantes :

- **Diagnostic de l'ouvrage**
- **Diagnostic de l'aquifère**

Il serait également judicieux de vérifier les interconnexions entre chaque aquifère et vérifier l'influence du pompage simultané d'un forage sur la productivité d'un autre situé à proximité.

Il était proposé de moins utiliser le forage principal et utiliser davantage les forages secondaires.

L'objectif est de veiller à ne pas surexploiter la nappe, à ne pas provoquer des rabattements qui pourraient générer :

- Une dégradation du forage Est par montée du biseau salé (mer proche et profondeur de l'ouvrage),
- Une baisse de la productivité des forages suite à un rabattement excessif de la nappe générant un dénoyage des pompes.

PRIORITE 1

- **Inspection télévisée du forage afin de vérifier le colmatage**
- **Vérification des niveaux d'eau dans l'aquifère grâce au piézomètre présent et étude des interconnexions entre chaque forage**
- **Expertise, diagnostic du forage et essais de pompage 72h,**

3. Expertise et diagnostic des forages du village

Le forage des Châtaigniers est parfois complètement sec en été.

Une étude de suivi des niveaux des aquifères pour les 3 forages du village serait judicieuse afin de vérifier la capacité de chacun et adapter leur gestion.

Les 3 forages pourraient être expertisés.

PRIORITE 1

- **Inspection télévisée du forage des Châtaigniers**
- **Etude de suivi des niveaux des aquifères pour les 3 forages**
- **Expertise, diagnostic du forage des Châtaigniers et essais de pompage 72h,**

Le chiffrage présenté ci-dessous comprend l'expertise des 6 forages (les 3 unités du village et les 3 unités de la plaine).

RCo00805b/O03602/CCoZ0201313	
MAM - ALC – PLF	
Novembre 2016	Page : 106/133

Tableau 43 : Expertise et diagnostic des forages de la commune

RESSOURCES	Description des travaux	Montant forfaitaire
	Inspection télévisée du forage	8 000 €
	Suivi des piézomètres et étude des interconnexions entre forages	17 500 €
	Diagnostic, expertise du forage, essais de pompage 72h	25 000 €
RESSOURCES PRIORITE 1		50 500 €

4. Recherche d'une nouvelle ressource pour la plaine

Dans le cas où les résultats de l'expertise et du diagnostic des forages de TRAVO indiqueraient une faible capacité de l'aquifère, nous proposons :

- **Recherche d'une nouvelle ressource si nécessaire en PRIORITE 2**

Le bilan besoins-ressources en situation actuelle (pointe estivale) a montré que :

- **Les forages de TRAVO étaient fortement sollicités**
- **La prise en rivière de CHISA était très peu utilisée**

La prise en rivière de la CHISA est actuellement peu sollicitée. Elle pourrait, à terme, être reliée au réseau de Travo pour alimenter la partie Sud Est de la commune, en complément des forages de TRAVO.

Une interconnexion entre les ressources de la route de CHISA et celle de TRAVO pourrait être étudiée.

Mais compte tenu des difficultés de pompage et du fonctionnement de l'ouvrage (niveau bas de la prise en rivière, présence de sable dans l'ouvrage, usure de la pompe), l'utilisation de cette ressource est peu fiable et fragile.

La possibilité de recherche d'un nouveau forage à proximité du réservoir de CHISA pourrait être envisagée.

Ce nouveau forage pourrait remplacer la prise en rivière et éviterait le remplacement fréquent de la pompe.

Ce forage alimenterait l'ensemble du réseau de la plaine : CHISA + TRAVO par une interconnexion des réseaux.

PRIORITE 2

- **Recherche d'une nouvelle ressource pour le hameau de TRAVO**

Nous proposons une procédure de recherche d'eau en deux phases :

Phase 1 : Etude hydrogéologique

- Cartographie et inventaire des points d'eau existants,
- Etude structurale par photo-interprétation (identification des structures favorables à la présence d'eau souterraine),
- Une campagne de géophysique : identification sur le terrain des structures favorables et proposition de sites favorables à l'exécution de sondages de reconnaissance (accessibilité, distance au réseau existant et aux réservoirs, foncier, présence de sources éventuelles de pollution).

Phase 2 : Campagne de sondages de reconnaissance.

- Ouverture éventuelle de pistes d'accès au forage à la charge de l'entreprise dans la limite de 50 m par forage,
- Réalisation jusqu'à 4 sondages de reconnaissance comprenant les étapes suivantes :

_Equipement des sondages susceptibles d'être positifs après un test de débit de 4 heures

_Essai de pompage 72h avec mise en place de l'installation autonome électrique

_Analyse réglementaire de première adduction

_Cimentation de tête et protection des forages

En fonction des résultats des essais de pompage, le forage retenu devra faire l'objet d'une régularisation administrative.

Les parcelles du périmètre de protection immédiate devront être acquises par la commune et matérialisées. Le forage devra faire l'objet d'analyses de première adduction.

A l'issue de ce dossier de DUP, des travaux seront préconisés pour la mise en conformité du forage. Le débit d'exploitation journalière sera défini dans le dossier.

A ce stade, il est prématuré de pouvoir chiffrer la procédure de DUP et les travaux de protection de l'ouvrage.

Le chiffrage proposé intègre les deux phases détaillées précédemment.

L'emplacement du nouveau forage n'étant pas connu, le coût de son raccordement ne pourra être chiffré que par la suite. Il faudra également prendre en compte le coût du raccordement électrique de cette solution en fonction de l'emplacement du futur forage.

A ce stade, il pourrait être envisagé de rechercher un nouveau forage à proximité du réservoir actuel de la route de CHISA.

Cela réduirait les coûts de raccordement au réseau et à l'électricité.

Tableau 44 : Recherche d'un nouveau forage pour la plaine

RESSOURCES	Montant forfaitaire	Ordre de priorité
Recherche d'un nouveau forage	95 000 €	2
RESSOURCES PRIORITE 2	95 000 €	

5. Réhabilitation de la station de pompage de TRAVO

L'ouvrage est relativement en bon état. Le revêtement civil extérieur présente toutefois des traces de fuites et de fissures.

On observe des traces de légères fissures ou de délitement du béton à l'intérieur de la station.

Des travaux pourraient être à prévoir :

- **Reprise de l'étanchéité intérieure**
- **Reprise du génie civil intérieur et extérieur**
- **Vérification des pompes et remplacement si nécessaire**

Le coût de la réhabilitation de la station de pompage de TRAVO est estimé pour un montant forfaitaire de 30 000 €HT en PRIORITE 1.

14.2.2 Le stockage

1. Réhabilitation des réservoirs

Les travaux de réhabilitation des réservoirs de la route de CHISA et du village seront à réaliser dans une première priorité de travaux.

Réservoir de la route de CHISA

Les interventions à réaliser sur ce réservoir seraient les suivantes :

- **Réhabilitation de la chambre des vannes**
- **Remplacement des vannes**
- **Réhabilitation du génie civil extérieur – colmatage des fuites**
- **Remplacement du compteur sur l'arrivée de la prise en rivière**

Réservoir du village

Les interventions à réaliser sur ce réservoir seraient les suivantes :

- **Réaménagement de la chambre des vannes : mise en place d'une échelle fixe**
- **Réhabilitation de la chambre des vannes**
- **Réhabilitation de l'étanchéité intérieure de la cuve (liner existant fissuré)**
- **Passivation des aciers, ragréage et reprise de l'étanchéité de la partie intérieure du toit**
- **Remplacement des vannes**
- **Remplacement de la porte d'accès**

Réservoir de TRAVO

Les interventions à réaliser sur ce réservoir, s'il est conservé, seraient les suivantes :

- **Mise en place d'une échelle fixe pour accéder à la cuve**
- **Réhabilitation et réaménagement de la chambre des vannes : y comprise la mise en place d'un débitmètre en adduction/distribution du réservoir**
- **Remplacement des vannes**

Tableau 45 : Réhabilitation des réservoirs

RESERVOIR	Montant forfaitaire
Réservoir du village	30 000 €
Réservoir de la route de CHISA	60 000 €
Réservoir de TRAVO	40 000 €
STOCKAGE	130 000 €

2. Construction d'un nouveau réservoir

Le diagnostic a montré :

- L'autonomie estivale future du réservoir de TRAVO est trop faible ; elle reste trop faible même en connectant le réseau de TRAVO avec celui de la route de CHISA,
- Les réservoirs de TRAVO et de la route de CHISA ne nécessitent que des réhabilitations légères ou partielles,
- Le réservoir de la route de CHISA n'est quasiment pas utilisé,
- Les forages de TRAVO sont fortement sollicités alors que la prise en rivière de la route de CHISA n'est que très peu utilisée ;

Un volume de stockage supplémentaire est nécessaire sur la plaine : TRAVO + route de CHISA.

Trois scénarios principaux ont été envisagés au départ en fonction du lieu proposé pour l'implantation de ce nouveau réservoir.

- 1. Scénario 1 : Construction du nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de TRAVO**
- 2. Scénario 2 : Construction d'un nouveau réservoir au hameau de PIEDICERVU**
- 3. Scénario 3 : Construction du nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de la route de CHISA**

Pour chaque scénario, il existe 2 solutions selon l'autonomie retenue et des variantes selon les secteurs de distribution par chacun des 2 réservoirs choisis :

Solution 1 : Autonomie de 24h - Construction d'un nouveau réservoir de 530 m³

Solution 2 : Autonomie de 48h - Construction d'un nouveau réservoir de 2 113 m³

Après les premiers tests de modélisation, il est apparu que la ressource actuelle alimentant le réservoir de la route de CHISA était largement insuffisante pour pouvoir augmenter le secteur de distribution du réservoir de la route de CHISA. La ressource actuelle ne permet de pouvoir alimenter qu'une zone de distribution identique à l'actuelle, soit jusqu'au poteau à incendie.

En l'état actuel de la ressource alimentant le réservoir de la route de CHISA (faible débit disponible), il n'est alors pas possible d'envisager la construction d'un nouveau réservoir à côté du réservoir actuel de la route de CHISA. En effet, ce nouveau réservoir ne pourrait pas être rempli et n'aurait donc pas d'intérêt.

Le scénario 3 n'a donc pas été modélisé à ce stade de connaissance d'une éventuelle nouvelle ressource disponible pouvant alimenter le réservoir de la route de CHISA.

Les 2 premiers scénarios proposés ont été modélisés et testés afin de vérifier leur faisabilité et de déterminer les aménagements ou travaux nécessaires à réaliser.

Les modélisations des scénarios proposés sont décrites et expliquées précisément dans le rapport de modélisation en Annexe.

Les principales conclusions sont présentées ci-après.

Dans le détail, les scénarios proposés impliquent donc les considérations suivantes :

1. Scénario 1 : Construction du nouveau réservoir de 530 m³ à proximité du réservoir actuel de TRAVO

2 variantes ont été testées selon la zone de distribution choisie pour le réservoir de la route de CHISA :

- **Scénario 1.1 : augmentation de la zone de distribution du réservoir de CHISA (incluant les lotissements Tiberi, Ortoli, Chiarelli et le secteur de la mairie ainsi que le groupe d'habitations non comptabilisé)**
- **Scénario 1.2. : zone de distribution du réservoir de la route de CHISA limitée au fonctionnement actuel c'est-à-dire distribution jusqu'au poteau à incendie n°10**

L'altitude du réservoir sera comprise entre 80 et 85 m. (actuel à 87 m)

Le terrain est communal.

Scénario 1.1

Ce scénario tient compte des caractéristiques suivantes :

- Augmentation de la population de pointe de 770 personnes,
- Augmentation du stockage du réservoir de TRAVO de 530 m³, soit un stockage de 1280 m³
- Augmentation de la zone de distribution du réservoir de CHISA incluant les lotissements Tiberi, Ortoli, Chiarelli et le secteur de la Mairie

Suite à la modélisation :

Ce scénario implique que la ressource nécessaire au remplissage du réservoir puisse fournir un débit journalier de l'ordre de 400 m³/j. Alors qu'actuellement, la prise en rivière est limitée à 20 m³/h en pointe et à un volume annuel de 6 500 m³ (largement dépassé avec 400 m³/j pendant la période de pointe : volume annuel dépassé dès 20 jours d'utilisation de la ressource).

Ce scénario met donc en avant la nécessité de palier à la prise en rivière par une nouvelle ressource de débit beaucoup plus important pour pouvoir utiliser de manière optimale le réservoir de la route de CHISA ou pour envisager de construire le nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de la route de CHISA.

Le débit indiqué de 400 m³/j pour la ressource permet au réservoir de la route de CHISA de pouvoir alimenter une zone de distribution allant jusqu'au lotissement CHIARELLI et jusqu'aux abonnés non comptabilisés. **Dans le cas où le débit apporté par une nouvelle ressource serait inférieur à 400 m³/j, ce scénario sera possible en réduisant la zone de distribution du réservoir de Chisa.**

Les pressions mesurées au lotissement CHIARELLI sont élevées : de l'ordre de 8 bars. Afin de ne pas endommager les installations, un réducteur de pression pourra être positionné en entrée du lotissement pour diminuer les pressions jusqu'à une pression de service de 3 bars.

Le long de la route de VENTISERI, des pressions de l'ordre de 3,5 bars-4 bars sont estimées, ce qui est suffisant.

Au vu des problèmes de ressource mis en avant pour le réservoir de Chisa, le scénario 1.2 a été testé :

Scénario 1.2

Ce scénario tient compte des caractéristiques suivantes :

RCo00805b/O03602/CCoZ0201313	
MAM - ALC – PLF	
Novembre 2016	Page : 111/133

- Augmentation de la population de pointe de 770 personnes,
- Augmentation du stockage du réservoir de TRAVO de 530 m³, soit un stockage de 1280 m³,
- Zone de distribution du réservoir de Chisa limitée au fonctionnement actuel soit jusqu'au poteau incendie n°10.

Suite à la modélisation :

Concernant le futur lotissement de TOZZA ALTA 3, il sera nécessaire d'installer un surpresseur (Q=5 m³/h et HMT = 40 m) avec variation de vitesse au niveau des pompes avec variation de vitesse aux niveaux des pompes pour limiter les fortes pressions.

Par comparaison avec le scénario 1.1 précédent, on constate que l'utilisation du réservoir de Chisa permet de diminuer la sollicitation du réservoir de TRAVO, permettant une meilleure répartition des stockages (et non plus concentré sur le secteur de TRAVO).

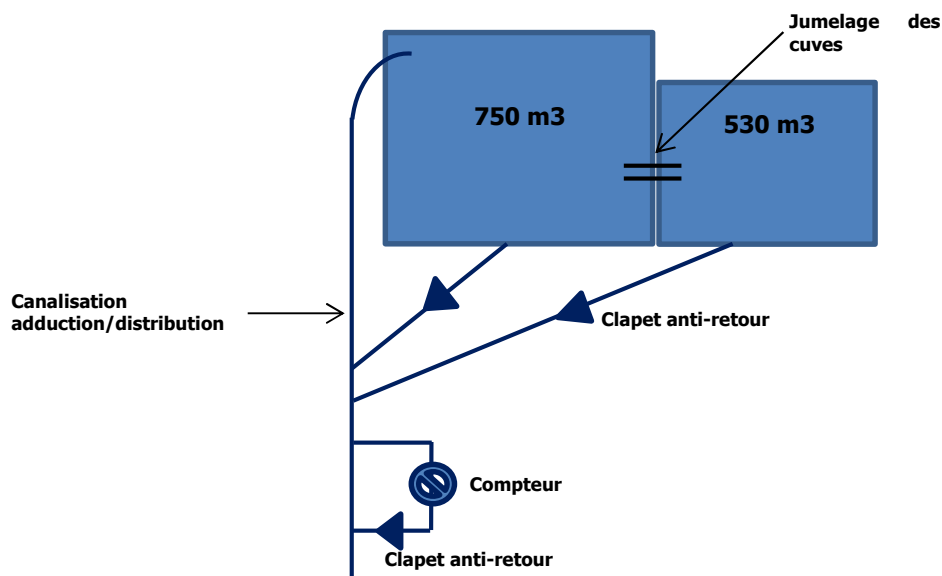
Travaux nécessaires :

Ce scénario engendre les modifications ou aménagements hydrauliques suivants :

- **Mise en place des connexions ou raccordements nécessaires pour l'augmentation du stockage : Jumelage du réservoir de 530 m³ au réservoir existant nécessitant d'accoler les 2 réservoirs et d'aménager une chambre des vannes commune (canalisation de jonction entre les 2 réservoirs et canalisations de distribution depuis les 2 réservoirs et se rejoignant dans la chambre des vannes, clapets-antiretour, compteurs) : 30 000 €HT.**

Le remplissage sera réalisé via des poires de niveaux positionnées sur la cuve de 750 m³, ainsi la cuve de 750 m³ permettra le remplissage de la cuve de 530 m³ : schéma ci-dessous

Exemple de chambre des vannes :



- **Terrassement nécessaire pour créer une plateforme accueillant le réservoir à proximité du réservoir existant**
- **Pose de réducteurs de pressions collectifs (en entrée de lotissement) et/ou individuel au niveau des compteurs abonnés**
- **Pose d'un surpresseur pour le futur lotissement de TOZZA ALTA 3**

2. Scénario 2 : Construction d'un nouveau réservoir de 530 m³ au hameau de PIEDICERVU

L'altitude du réservoir sera comprise entre 110 et 140 m.

Le terrain est privé.

Figure 1 : Emplacement éventuel d'un nouveau réservoir à PIEDICERVU



Scénario 2

Ce scénario tient compte des caractéristiques suivantes :

- Augmentation de la population de pointe de 770 personnes,
- Augmentation du stockage du réservoir de TRAVO de 530 m³, soit un stockage de 1280 m³, positionné au hameau de PIEDICERVU
- Zone de distribution du réservoir de Chisa limitée au fonctionnement actuel soit jusqu'au poteau incendie n°10.

Les données de pompage n'ont pas été modifiées.

Le surpresseur de PIEDICERVU est caractérisé par un débit de 28 m³/h et une HMT de 80 m.

Suite à la modélisation :

Le fonctionnement du réservoir de TRAVO est maintenu à l'identique de la situation actuelle, même niveau haut et bas pour le déclenchement du pompage.

L'ajout du réservoir de PIEDICERVU impacte le remplissage du réservoir de TRAVO. Lorsque le forage de TRAVO n'est pas en fonctionnement, le réservoir de TRAVO peut alimenter gravitairement puis par le surpresseur le réservoir de PIEDICERVU. En effet, le surpresseur est alimenté par des poires de niveaux.

Le surpresseur existant à PIEDICERVU est suffisant pour le remplissage du réservoir.

Travaux nécessaires :

Ce scénario engendre les modifications ou aménagements hydrauliques suivants :

- **Création d'un nouveau réservoir de 530 m³ au hameau de PIEDICERVU à une altitude de 140 m NGF**
- **Ouverture de piste pour accéder à la parcelle (y compris débroussaillage), terrassement, génie civil du réservoir**

- Extension du réseau d'adduction/distribution en fonte DN 100 mms sur 250 m linéaires
- Pose de réducteurs de pressions collectifs (en entrée de lotissement) et/ou individuel au niveau des compteurs abonnés
- Pose d'un surpresseur pour le futur lotissement de TOZZA ALTA 3

3. Scénario 3 : Construction du nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de la route de CHISA

L'altitude du réservoir serait comprise entre 105 et 120 m. (actuel à 100 m)

Le terrain est privé.

Ce scénario impliquerait que ce réservoir soit alimenté par une autre ressource de débit plus important : par un nouveau forage à proximité du réservoir de la route de CHISA si la recherche d'eau se révèle positive.

La solution portant sur une alimentation du réservoir de la route de CHISA par la station de pompage de TRAVO semble difficilement envisageable actuellement en raison de la forte sollicitation des forages de TRAVO et de la fragilité de l'aquifère. De plus, cette solution nécessiterait la construction d'une seconde bache de reprise pour pouvoir alimenter 2 réservoirs en même avec asservissement à des poires de niveaux.

Sans ressource plus importante disponible, ce scénario ne peut pas exister : en effet, le nouveau réservoir ne pourrait pas être utilisé et n'aurait pas d'intérêt pour l'ensemble de la plaine. Ce volume de stockage supplémentaire ne pourrait pas être utilisé pour le hameau de TRAVO.

Ce scénario n'est donc pas modélisé à ce stade.

Ce scénario devient envisageable et intéressant si la ressource est suffisante pour agrandir la zone de distribution et moins utiliser le réservoir de TRAVO.

Il permettrait de moins utiliser le réservoir de TRAVO et de disposer d'un réel volume de stockage supplémentaire.

Les coûts de construction du nouveau réservoir sont estimés selon les solutions à :

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Autonomie de 24h : réservoir de 530 m³ : 600 000 €HT - Autonomie de 48h : réservoir de 2 100 m³ : 2 000 000 €HT |
|--|

3. Acquisition du foncier du nouveau réservoir de la plaine

D'après les 2 scénarios, le nouveau réservoir pourrait être positionné :

- **Scénario 1 : A proximité du réservoir actuel de TRAVO : terrain communal**
- **Scénario 2 : Au hameau de PIEDICERVU : terrain privé**

Pour maîtriser le foncier et l'accès, la commune pourra acquérir le terrain par une entente à l'amiable ou il pourrait être envisagé d'engager une procédure de servitude d'utilité publique ou une procédure de déclaration d'utilité publique avec expropriation.

Le coût de la réalisation du dossier de DUP est estimé à titre indicatif à 7 000 €HT.

La commune pourra acquérir la totalité des parcelles concernées ou seulement une partie.

Le coût de l'acquisition du foncier aux réservoirs est estimé à environ 20 000 €HT : Scénario 2 en PRIORITE 1.

4. Accès ou terrassement nécessaires pour le nouveau réservoir

Scénario 1

Terrassement nécessaire pour créer une plateforme accueillant le réservoir à proximité du réservoir existant : 15 000 €HT.

RCo00805b/O03602/CCoZ0201313	
MAM - ALC – PLF	
Novembre 2016	Page : 114/133

Scénario 2

Ouverture de piste pour accéder à la parcelle (y compris débroussaillage), terrassement, génie civil du réservoir : 50 000 €HT

14.2.3 Le réseau de distribution, les organes et la défense incendie

1. Remplacement d'un tronçon de diamètre réduit

Suite à des travaux réalisés sur le réseau, il existe un tronçon en diamètre 32 mm en encorbellement au niveau du pont sur le réseau entre le réservoir de la route de CHISA et les lotissements ORTOLI/TIBERI.

En particulier afin de pouvoir envisager la connexion entre le réseau de CHISA et celui de TRAVO, ce réseau doit être remplacé rapidement.

Cela concerne un linéaire d'environ 20 ml.

Le coût de remplacement de ce tronçon est estimé à 6 000 €HT en PRIORITE 1.

2. Mise en place de réducteurs de pressions collectifs

Scénarios 1 et 2 : Sur une hypothèse de 3 réducteurs de pression collectifs : 15 000 €HT.

3. Mise en place d'un surpresseur pour TOZZA ALTA 3

Un surpresseur sera nécessaire pour alimenter le hameau de TOZZA ALTA.

Le coût de la mise en place d'un surpresseur pour TOZZA ALTA est estimé pour un montant forfaitaire de 20 000€HT en PRIORITE 1 : Scénario 1 et 2.

4. Renforcement de la télésurveillance et téléalarme

La téléalarme/télésurveillance, déjà existante sur le réseau de la plaine est à généraliser et à étendre au village.

Le coût de la généralisation de la téléalarme/télésurveillance sur le VILLAGE est estimé pour un montant forfaitaire de 10 000 €HT en PRIORITE 1.

15 Synthèse des coûts des travaux

15.1 Synthèse des coûts travaux par priorité

Tableau 46 : Synthèse des coûts des travaux pour chaque scénario et par priorité

TRAVAUX proposés	PRIORITE 1		PRIORITE 2
SCENARIOS	SCENARIO 1 : Nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de TRAVO	SCENARIO 2 : Nouveau réservoir au hameau de PIEDICERVU	
RESSOURCES			
1. Finalisation des travaux de protection des ressources	306 360 €	306 360 €	
2. Expertise et diagnostic des forages de la commune (6 unités)	50 500 €	50 500 €	
3. Recherche d'un nouveau forage pour la plaine			95 000 €
4. Réhabilitation de la station de pompage de TRAVO	30 000 €	30 000 €	
STOCKAGE			
1. Réhabilitation des réservoirs	130 000 €	130 000 €	
2. Construction d'un nouveau réservoir de 530 m³	500 000 €	500 000 €	
3. Acquisition du foncier nouveau réservoir	<i>terrain communal</i>	20 000 €	
4. Accès et terrassements pour le nouveau réservoir	15 000 €	50 000 €	
RESEAUX DE DISTRIBUTION, ORGANES ET DEFENSE INCENDIE			
1. Remplacement d'un tronçon de diamètre réduit	6 000 €	6 000 €	
2. Mise en place des connexions ou raccordements nécessaires	-	70 000 €	
3. Mise en place de réducteurs de pression collectifs	15 000 €	15 000 €	
4. Mise en place d'un surpresseur pour TOZZA ALTA 3	20 000 €	20 000 €	
5. Renforcement de la télésurveillance et téléalarme	10 000 €	10 000 €	
TOTAL TRAVAUX par PRIORITE			
	1 082 860,00 €	1 207 860,00 €	95 000 €
TOTAL TRAVAUX			
SCENARIO 1 : Nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de TRAVO			1 177 860,00 €
SCENARIO 2 : Nouveau réservoir à PIEDICERVU			1 302 860,00 €

15.2 Synthèse des coûts des études pour chaque scénario

Tableau 47 : Synthèse des coûts des études et travaux par priorité

PRIORITE 1

	SCENARIO 1	SCENARIO 2
TOTAL TRAVAUX	1 082 860,00 €	1 207 860,00 €
Honoraires Maîtrise d'œuvre + autres études (environ 10% du montant des travaux)	108 286,00 €	120 786,00 €
TOTAL TRAVAUX + ETUDES	1 191 146,00 €	1 328 646,00 €
Aléas et imprévus (environ 6 % du montant TRAVAUX + ETUDES)	71 468,76 €	79 718,76 €
TOTAL DEPENSE SUBVENTIONNABLE	1 262 614,76 €	1 408 364,76 €

PRIORITE 2

	SCENARIO 1	SCENARIO 2
TOTAL TRAVAUX	95 000,00 €	95 000,00 €
Honoraires Maîtrise d'œuvre + autres études (environ 10% du montant des travaux)	9 500,00 €	9 500,00 €
TOTAL TRAVAUX + ETUDES	104 500,00 €	104 500,00 €
Aléas et imprévus (environ 6 % du montant TRAVAUX + ETUDES)	6 270,00 €	6 270,00 €
TOTAL DEPENSE SUBVENTIONNABLE	110 770,00 €	110 770,00 €

15.3 Eléments de choix

Tableau 48 : Comparatif des scénarios

	SCENARIO 1	SCENARIO 2
MONTANT TOTAL TRAVAUX	1 177 860,00 €	1 302 860,00 €
AVANTAGES	Coût inférieur	Autonomie du hameau de PIEDICERVU
	Foncier disponible	Alimentation de PIEDICERVU en gravitaire : réduction des temps de pompage du surpresseur
	Gestion facilitée	
	Accès existant	
INCONVENIENTS		Coût supérieur
		Foncier non disponible
		Gestion plus complexe
		Accès à créer

Compte tenu des avantages et inconvénients présentés, le scénario le plus approprié est le scénario 1 : construction du nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de TRAVO.


Pour envisager un nouveau réservoir à proximité du réservoir actuel de la route de CHISA, une nouvelle ressource beaucoup plus importante doit obligatoirement être trouvée.

16 Choix de la commune et programme de travaux

16.1 Choix de la commune

Les travaux et aménagements à entreprendre et les solutions envisagées ont été présentés et affinés avec les représentants de la commune lors d'une réunion organisée le **15 Juin 2016**.

La commune de **VENTISERI** a retenu le scénario 1 concernant la partie stockage :

 La création d'un nouveau réservoir de 530 m³ jumelé au réservoir actuel de TRAVO permettra d'atteindre une autonomie de 24 heures en période de pointe estivale future.

La commune a ainsi hiérarchisé les travaux qu'elle souhaitait engager selon deux tranches principales de priorité :

- **Priorité 1 : entre 1 et 5 ans**
- **Priorité 2 : entre 5 et 10 ans**

16.2 Programme de travaux – échéancier

Les travaux à engager dans une première priorité porteront sur :

1) La ressource

- Finalisation des travaux de protection des ressources ;
- Expertise et diagnostic des forages de la commune ;
- Réhabilitation de la station de pompage ;

2) Le stockage

- Réhabilitation des réservoirs ;
- Construction d'un nouveau réservoir de 530 m³ jumelé à l'existant à TRAVO y compris les raccordements de réseaux nécessaires ;
- Accès et terrassement pour le nouveau réservoir ;

3) Réseaux

- Remplacement de la canalisation de diamètres réduit ;
- Mise en place des réducteurs de pression collectifs ;
- Mise en place d'un surpresseur pour TOZZA ALTA 3 ;
- Renforcement de la télésurveillance et téléalarme ;

La synthèse des coûts des travaux retenus est présentée ci-dessous :

RCo00805b/O03602/CCoZ0201313	
MAM - ALC – PLF	
Novembre 2016	Page : 119/133

TRAVAUX proposés	PRIORITE 1
RESSOURCES	
1. Finalisation des travaux de protection des ressources	306 360 €
2. Expertise et diagnostic des forages de la commune	50 500 €
3. Réhabilitation de la station de pompage de TRAVO	30 000 €
STOCKAGE	
1. Réhabilitation des réservoirs	130 000 €
2. Construction d'un nouveau réservoir de 530 m ³	500 000 €
3. Acquisition du foncier pour le nouveau réservoir	terrain communal
4. Accès et terrassements pour le nouveau réservoir	15 000 €
RESEAUX DE DISTRIBUTION, ORGANES ET DEFENSE INCENDIE	
1. Remplacement d'un tronçon de diamètre réduit en encorbellement	6 000 €
2. Mise en place de réducteurs de pression collectifs	15 000 €
3. Mise en place d'un surpresseur pour TOZZA ALTA 3	20 000 €
4. Renforcement de la télésurveillance et téléalarme	10 000 €
TOTAL TRAVAUX par PRIORITE	
	1 082 860,00 €

Les travaux à engager dans une deuxième priorité porteront sur :

1) La ressource

- Recherche d'un nouveau forage pour la plaine

TRAVAUX proposés	PRIORITE 2
RESSOURCES	
3. Recherche d'un nouveau forage pour la plaine	95 000 €
TOTAL TRAVAUX par PRIORITE	
	95 000 €

16.2.1 Synthèse des coûts des travaux par priorité

Les coûts des **2 tranches de travaux que la commune va engager** sont synthétisés dans le tableau suivant :

RCo00805b/O03602/CCoZ0201313	
MAM - ALC – PLF	
Novembre 2016	Page : 120/133

Tableau 49 : synthèse des coûts par priorité

PRIORITE 1	PRIORITE 2
1 082 860,00 €	95 000,00 €
TOTAL TRAVAUX	
1 177 860,00 €	

17 Programme d'investissements

Ce paragraphe détaille l'investissement à réaliser par la commune en fonction des financements obtenus par les organismes de l'Etat et la répercussion éventuelle des travaux sur la mise en place de la facturation de l'eau au réel.

Le programme d'investissement est présenté pour les 2 tranches de travaux que la commune a choisi d'engager par priorité.

17.1 Montant estimatif de la dépense subventionnable

Le tableau suivant synthétise le montant estimatif de la dépense globale de la commune par priorités :

Tableau 50 : montant estimatif de la dépense subventionnable

	PRIORITE 1	PRIORITE 2
Montant des travaux	1 082 860 €HT	95 000 €HT
Maîtrise d'œuvre, Divers et imprévus (20%)	216 572 €HT	19 000 €HT
Montant de la dépense subventionnable	1 299 432 €HT	114 000 €HT
<i>TVA sur travaux (10%)</i>	<i>108 286 €HT</i>	<i>9 500 €HT</i>
<i>TVA sur études (20%)</i>	<i>43 314 €HT</i>	<i>3 800 €HT</i>
<i>Total TVA</i>	<i>151 600 €HT</i>	<i>13 300 €HT</i>
Coût total de l'opération	1 451 032 €TTC	127 300 €TTC

17.2 Financement envisageable

Les subventions envisageables de la part des organismes participant au financement du projet des travaux de la commune de VENTISERI sont variables.

Les simulations suivantes sont effectuées sur la base de subventions à hauteur de **80% du coût HT**.

Le tableau suivant présente la part contributive réelle de la commune en fonction des financements envisageables par priorités :

Tableau 51 : part contributive de la commune

	Priorité 1	Priorité 2
Organismes financeurs	% du financement	% du financement
* Collectivité Territoriale de Corse * Département de la Haute-Corse * Agence de l'Eau	80%	80%
Part Contributive de la Commune	20%	20%
Total	100%	100%
Organismes financeurs	Montant financé	Montant financé
* Collectivité Territoriale de Corse * Département de la haute-Corse * Agence de l'Eau	1 039 546 €	91 200 €
Part Contributive de la Commune	259 886 €	22 800 €
Total	1 299 432 €	114 000 €
Part Contributive réelle de la commune (TVA incluse)	411 000 €	36 000 €

17.3 Impact sur le prix de l'eau

Si la commune de **VENTISERI** souhaite réaliser ces travaux avec une progressivité dans les investissements, les tableaux suivants permettent d'en estimer la valeur à plusieurs termes.

Pour cela, plusieurs paramètres sont pris en compte :

- L'estimation des coûts de travaux, qui seront réévalués au moment de l'avant-projet sommaire,
- Un taux d'emprunt de 6% correspondant au taux généralement pratiqué,
- Le volume total facturé aux abonnés sur l'année 2015.

Le tableau suivant détaille l'impact sur le prix de l'eau en fonction des financements potentiels sur 20 ans avec un taux d'emprunt annuel de 6 %, pour les travaux par priorités :

Tableau 52 : estimation des investissements à effectuer

Estimation des investissements à effectuer	PRIORITE 1	PRIORITE 2
	Sur 20 ans	
Abonnés eau potable 2015	525	
Estimation du volume annuel facturé en 2015	53 704 m ³	
Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Montant (HT)	
Total investissement	1 299 432 €	114 000 €
Par abonné	2 475 €	217 €
Détail financier	Montant	Montant
Subventions (80% du total HT)	1 039 546 €	91 200 €
Part restante à financer (20% du total HT) + TVA	411 000 €	36 000 €
Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage	39 576 €/an	3 466 €/an
Impact potentiel sur le prix de l'eau	0,737 €/m ³	0,065 €/m ³

NB : L'impact sur le prix de l'eau n'est qu'indicatif des coûts engagés annuellement ramenés à la consommation facturée en eau potable des usagers.

FIGURES

Figure 1

Localisation géographique

Figure 2

Plan des réseaux existants

Figure 3

Fiche-ouvrage des réservoirs

Figure 4

Résultats des campagnes de mesures

Figure 5

ILP par secteurs – Résultats de la campagne de mesures hivernales

ANNEXES

Annexe 1

Arrêté DUP ressources

Annexe 2

Recensement des poteaux incendie

Annexe 3

Rapport de modélisation des réseaux

PARTIE 7 : SCHÉMA DIRECTEUR - PROPOSITIONS DE SCENARIOS

1 Propositions de modalités d'assainissement

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

1.1 Méthodologie

L'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement à l'horizon 20 ans permettra de définir les solutions techniques adaptées par zone et de permettre un phasage annuel des investissements selon l'urgence.

Il comprend 2 types d'aménagements et travaux :

- *les travaux et aménagements à réaliser dans le cadre de la réhabilitation des systèmes d'assainissement existants, suite au diagnostic réalisé dans le cadre de la présente étude :*

Le diagnostic des systèmes d'assainissement communaux a mis en exergue un certain nombre de dysfonctionnements et d'anomalies auxquels il est impératif de remédier.

De plus, le village de Ventiseri (avec le hameau de Contra) n'est raccordé à aucun moyen de traitement avant rejet dans le ruisseau de Guadellu. Ainsi que le hameau de Pediquarcu qui n'est raccordé à aucun moyen de traitement avant rejet dans un affluent du ruisseau d'Agliu.

Tous les réseaux devront être raccordés à un moyen de traitement adapté à la densité de population correspondante.

Plusieurs scénarios sont possibles, le raccordement au réseau de collecte de la plaine et la station d'épuration de Travo, ou la mise en œuvre d'un moyen de traitement pour le village de Ventiseri, avec la création d'une STEP.

- *les propositions de modalités d'assainissement dans le cadre d'extension ou de création de réseaux au niveau des zones d'études de l'ANC (zones d'étude 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8) :*

Certains secteurs urbanisés ou urbanisables de la commune de Ventiseri, actuellement assainis au moyen de dispositifs de traitement individuels propres à chaque habitation, ont fait l'objet de comparaisons technico-économiques entre les différentes modalités d'assainissement envisageables.

Ces secteurs ont été définis en concertation avec les services de la maîtrise d'ouvrage.

Parallèlement à cette démarche technique, nous avons étudié le niveau d'urbanisation des zones d'étude concernées, les contraintes d'habitat, les contraintes environnementales et les projets de la commune.

Ce travail préalable nous a permis d'élaborer un zonage comportant :

- des zones où les modalités d'assainissement sont définies soit par des projets, soit par des critères réhibitoires ou pertinents ;
- des zones de comparaisons technico-économiques de solutions.

Toutes les zones de comparaison technico-économique font l'objet de plusieurs fiches comprenant :

- un descriptif des solutions ;
- un estimatif des coûts d'investissement et de fonctionnement de chaque solution ;
- une synthèse financière.

Les coûts indiqués dans le Schéma Directeur d'Assainissement sont des estimations brutes qui pourront être modulées après une analyse fine des conditions d'intervention lors de la réalisation d'études d'avant-projet.

1.2 Aide à l'investissement

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

Une fois le scénario d'assainissement choisi par la maîtrise d'ouvrage, les estimations d'investissement à effectuer, sur les 15 à 20 prochaines années, seront établies sur la base de subventions à hauteur de **80 et 90 % du coût HT** du projet retenu.

1.3 Solutions d'assainissement

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

- poser des réseaux de collecte lorsque c'est nécessaire ;
- créer des unités de traitement adaptées aux besoins ;
- contrôler les installations d'assainissement autonome existantes ;
- respecter la réglementation.

D'autre part, les solutions d'assainissement collectif sont définies en intégrant les problèmes de servitude (éviter de placer les collecteurs sur les terrains privés) et les contraintes topographiques.

Une proposition de plan de zonage des modes d'assainissement de la commune de Ventiseri est présentée en **Figures 24 (hors texte)**.

1.3.1 Scénarios proposés

1.3.1.1 Mise en œuvre des moyens de traitement

Nous développerons deux scénarios d'assainissement pour la commune de Ventiseri :

SCENARIO 1

- **Création de deux STEP :**
 - **une STEP pour le village de Ventiseri et pour le hameau de Contra**
 - **une STEP pour le hameau de Pediquarciu**
- **Conversion des ZE 1 et 2 de l'ANC à l'AC (et une partie de ZE4)**
 - **Pose de réseau et de 3 PR**

SCENARIO 2

- **Création de nouveaux réseaux reliant au réseau de la STEP de Travo :**
 - **le village de Ventiseri et le hameau de Contra**
 - **le hameau de Pediquarciu**
- **Conversion des ZE 2 et 4 de l'ANC à l'AC**
 - **Pose de réseau et de 1 PR**

Les scénarios d'assainissement sont présentés en **Figures 25 et 26 (hors texte)**.

1.3.1.2 Extensions de réseaux - Elaboration du Plan de Zonage d'Assainissement (PZA)

Deux scénarios d'assainissement sont proposés pour la **ZE 1** (hameaux de Petrajo, Diceppo, Miazone) :

- une solution d'assainissement collectif, avec la pose d'un réseau gravitaire depuis Petraji-Diceppo jusqu'à la RD 545, où un PR serait créé, remontant les eaux usées sur le réseau gravitaire de Cavone passant sous la RD 745, le hameau de Miazone restant en ANC (**scénario 1**) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Deux scénarios d'assainissement sont proposés pour la **ZE 2** (hameaux d'Agavezza et de Stangone) :

- une solution d'assainissement collectif, avec la pose d'un réseau gravitaire pour Agavezza, un PR à créer, renvoyant les eaux usées vers Stangone où un réseau gravitaire serait également créé ainsi qu'un second PR qui remonterait les eaux usées vers le réseau de Pedicervu sous la RD 545 (**scénario 1**) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Deux scénarios d'assainissement sont proposés pour les **ZE 4** (Diceppola) :

- une solution d'assainissement collectif, pour la partie Sud de Diceppola et le maintien de l'ANC comme modalité de traitement, pour le Nord de Diceppola (**scénario 1**) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Deux scénarios d'assainissement sont proposés pour les **ZE 6** (Les Cigales, Campo Morato) :

- une solution d'assainissement collectif, pour la partie des Cigales (avec un raccordement par pompe de relevage individuel jusqu'au réseau d'AC si nécessaire) et le maintien de l'ANC comme modalité de traitement pour Campo Morato (**scénario 1**) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Un autre scénario est envisageable pour les **ZE 2** (hameaux d'Agavezza et de Stangone) et **ZE 4** (Diceppola) :

- une solution d'assainissement collectif, avec la pose d'un réseau gravitaire pour Agavezza et Stangone, un PR à créer, renvoyant les eaux usées vers Jevazza (récupéré en gravitaire et envoyé vers l'Est sur Diceppola) par un réseau gravitaire récupérant l'ensemble de Diceppola jusqu'au réseau gravitaire de la RT 10 (**scénario 2**) ;
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Les antennes projetées seront chiffrées séparément pour permettre à la maîtrise d'ouvrage de restreindre le projet d'assainissement collectif, si cette dernière le désire.

Toute habitation aura obligation de se raccorder au réseau public d'assainissement dans un délai de deux ans, à partir du moment où celui-ci aura été mis en place (Article L 1331-1, Code de la Santé publique). De plus, la proximité du réseau de collecte, sur une parcelle mitoyenne rend obligatoire le raccordement au réseau collectif, d'après l'Article L-33 du Code de la Santé publique.

1.3.2 Site d'implantation

Les sites envisagés pour l'implantation de la ou des STEP seront définis précisément au moment des études d'avant-projet (bien que les emplacements soient pressentis). Ces sites d'implantation seront situés à proximité immédiate des emplacements de principe retenus afin d'illustrer les différents scénarios.

Ces parcelles appartiennent en majorité à des propriétaires privés et devront être acquises en toute propriété par la collectivité compétente.

Il est nécessaire de prévoir la création d'accès à ces parcelles, sur des distances différentes suivant les différents scénarios proposés.

1.3.3 Population à considérer en 2042

En concertation avec les services de la commune de Ventiseri, une estimation de la population de pointe à l'horizon 2042 a été réalisée.

RCo01150c / CCoZ0202147	
JBE / PLF	
Avril 2023	Page 125 sur 222

Tableau 62 : Estimation de populations retenue à l'horizon 2042

Type de population	2018	2032	2042
Résidents permanents	2 464	2 867	3 256
Population de pointe estivale	4 235	4 870	5 554

Tableau 63 : Estimation de populations retenue à l'horizon 2032 et 2042 sur le village et Pediquarcu

Estimation population future	2018		2032		2042	
	Résidents permanents	Pic de population estival	Résidents permanents	Pic de population estival	Résidents permanents	Pic de population estival
Village	40	180	50	230	60	250
Pediquarcu	20	34	25	43	30	52

1.3.4 Dimensionnement des futurs moyens de traitement

Le diagnostic des systèmes d'assainissement collectif, et notamment la réalisation de campagnes de mesures hydrauliques et de bilans 72 h en période de pointe estivale ont permis de définir les ratios locaux habitant/EH. Les dimensionnements sont faits sur la base des données les plus contraignantes.

Nous proposons donc de créer une station d'épuration d'une capacité de traitement de **220 EH pour le village de Ventiseri** et une station de **45 EH pour Pediquarcu**.

1.3.5 Volumes à traiter

A l'horizon 2042, nous considérerons une consommation journalière de 150 L/j/EH, le retour à l'assainissement étant évalué à 80 % de la consommation en eau potable, soit **120 L/j/EH**.

1.3.6 Charges polluantes à traiter

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

1.3.7 Milieux récepteurs et objectifs de rejet

Le choix du niveau de rejet des stations de traitement à créer dépend des contraintes liées aux milieux récepteurs. Les filières de traitement à étudier devront impérativement permettre d'atteindre au minimum les prescriptions techniques de l'Annexe 3 de l'Arrêté du 21 juillet 2015 (abrogeant l'Arrêté du 22 juin 2007, entré en vigueur le 1er janvier 2016).

Tableau 64 : Performances minimales de traitement attendues pour les paramètres DBO5, DCO et MES

Paramètre	Charge brute de pollution organique reçue par la station en kg/j de DBO5	Concentration maximale à respecter, en moyenne journalière	Rendement minimum à atteindre, moyenne journalière	Concentration rédhibitoire, moyenne journalière
DBO5	<120	35 mg (O ₂)/L	60%	70 mg (O ₂)/L
	> ou = 120	25 mg (O ₂)/L	80%	50 mg (O ₂)/L
DCO	<120	200 mg (O ₂)/L	60%	400 mg (O ₂)/L
	> ou = 120	125 mg (O ₂)/L	75%	250 mg (O ₂)/L
MES*	<120	-	50%	85 mg/L
	> ou = 120	35 mg/L	90%	85 mg/L

Le respect du niveau de rejet pour le paramètre MES est facultatif dans le jugement de la conformité en performance.

(*) Les valeurs indiquées dans le tableau précédent se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillon homogénéisé, non filtré ni décanté. Toutefois, les analyses effectuées en sortie des installations de lagunage sont effectuées sur des échantillons filtrés, sauf pour l'analyse des MES. La concentration rédhibitoire des MES dans les échantillons est alors de 150 ml/L en moyenne journalière, quelle que soit la Charge Brute de Pollution Organique (CBPO) traitée.

Les stations d'épuration traitant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j de DBO₅, doivent avoir un rendement minimal de 60% sur la DBO₅ et la DCO, et de 50% pour les MES.

NB : Pour le paramètre DBO₅, les performances, doivent être respectées soit en rendement soit en concentration.

Paramètres azote et phosphore

Selon l'Arrêté du 21 juillet 2015, il n'y pas de contrainte sur l'azote et le phosphore pour des STEP traitant des CBPO inférieure ou égale à 600 kg/j (de capacité inférieure ou égale à 10 000 EH).

Au regard du faible débit d'étiage des éventuels cours d'eau récepteurs (notamment au niveau des ruisseaux du Guadellu et d'Aglià), les contraintes en termes de rendements à obtenir sur les filières de traitement sont relativement importantes. Un traitement tertiaire pourra être proposé au moment des études d'avant-projet.

1.3.8 Réglementation

Le Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 modifie le Décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration.

En application des Articles L.214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement et selon le tableau annexé à l'Article R. 214-1 fixant la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration.

Tableau 65 : Situation vis-à-vis du Décret du 17 juillet 2006

SYSTÈME AC	DECRET DU 17 JUILLET 2006
Village de Ventiseri	DECLARATION
Hameau de Pediquarcu	HORS NOMENCLATURE

Pour le hameau de Pediquarcu, il sera nécessaire de réaliser un « porter à connaissance » pour la création du système de traitement.

1.3.9 Filières de traitement

Quel que soit le scénario choisi, plusieurs filières d'épuration pourront être envisagées.

Le choix se fera en premier lieu en fonction du nombre d'EH à traiter.

Plusieurs procédés peuvent être mis en place. Le choix final du procédé à installer sera fait en accord entre les principaux critères de sélection, après analyse plus fine du projet, au moment des études d'avant-projet (les éléments de comparaison du présent rapport sont donnés à titre indicatif) :

- les objectifs de qualité ;
- les performances des procédés ;
- la surface nécessaire aux installations de traitement ;
- la facilité et le coût d'exploitation ;
- l'intégration paysagère ;
- le coût d'investissement.

La filière de traitement sera choisie en fonction des contraintes des sites :

- assurer de manière fiable le niveau de traitement requis pour respecter durablement l'objectif fixé au milieu récepteur ;
- proposer un mode de fonctionnement simple, ne nécessitant pas un personnel hautement qualifié ;
- nécessiter un coût de fonctionnement, de contrôle et d'entretien le plus faible possible ;
- prendre en compte d'éventuelles activités spécifiques sur la commune (*notamment une activité génératrice d'huiles ou de graisses pouvant causer des dysfonctionnements sur le réseau ou la station de traitement*).

1.3.9.1 Proposition de filières

Plusieurs types de filières sont envisageables :

Filtres plantés de roseaux (macrophytes)

L'épuration consiste à développer une biomasse aérobie sur un sol reconstitué. Les eaux doivent subir un dégrillage préalable et sont ensuite traitées puis évacuées par les drains de fond de bassin vers le milieu naturel.

Cette filière ne nécessite pas beaucoup d'entretien.

Disques biologiques (et en solution préfabriquée)

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

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

Boues activées à aération prolongée (et en solution préfabriquée)

L'épuration consiste à maintenir une concentration déterminée de bactéries grâce à la recirculation des boues. Elles sont par la suite séparées de l'eau traitée par décantation dans un clarificateur puis réintroduites dans le bassin de traitement (ou bassin d'aération dans la configuration la plus simple).

L'aération est assurée mécaniquement.

Lits bactériens (et en solution préfabriquée)

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

Les filières biologiques compactes (biodisques, lits bactériens, boues activées) auront une emprise réduite tout en assurant une bonne qualité de rejet d'effluent. Néanmoins, elles nécessiteront un entretien régulier qui engendrera un coût d'exploitation relativement élevé pour une petite collectivité (électricité, traitement et évacuation des boues, ...) par rapport à une filière de type macrophytes.

Les **rendements** et **concentrations en sortie** pour chaque filière ont été observés ou estimés à travers plusieurs études (cf. **Tableau suivant**, page suivante).

L'**emprise au sol du projet de STEP** selon la filière retenue est présentée sur le **Tableau 67**.

Enfin, les **avantages** et les **inconvenients** des filières de traitement proposées sont exposés sur le **Tableau 68**.

1.3.9.2 Rendements et concentrations en sortie des filières de traitement

Tableau 66 : Rendements et concentrations en sortie des filières de traitement

PARAMETRES	FILTRES PLANTES DE ROSEAUX		BIODISQUES		BOUES ACTIVEES A DECANTATION SEPEREE		LITS BACTERIENS	
	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/L)	Rendements moyens (%)	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/L)	Rendements moyens (%)	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/L)	Rendements moyens (%)	Concentrations moyennes observées en sortie (mg/L)	Rendements moyens (%)
DBO₅	10	90	50	80	10	93	60	70
DCO	40	85	175	70	50	87	190	60
MES	10	90	45	80	17	88	75	65
NKj	5	85	45	30	8,4	81	40	35
P TOTAL	4	40	7	25	3,4	47	8	15

1.3.9.3 Emprise au sol suivant la filière

Tableau 67 : Emprise au sol des projets de STEP

	CONSTRUCTION			
	Macrophytes	Biodisques	Boues activées	Lits Bactériens
Superficie nécessaire traitement (m²/EH)	2,5	2	1,5	1,5
Superficie nécessaire STEP clôturée	8	2,5	2	2
Projet STEP village de Ventiseri (220 EH)	1 760	550	440	440
Projet STEP hameau de Pediquarcu (45 EH)	360	113	90	90

1.3.9.4 Avantages et inconvénients des filières proposées

Tableau 68 : Avantages et inconvénients des filières de traitements proposées

	Macrophytes	Biodisques	Boues activées	Lits bactériens
<u>Avantages</u>	<p>Exploitation moins coûteuse que les autres filières.</p> <p>Exploitation simple et peu contraignante en durée et complexité (pas de récupération des boues primaires).</p> <p>Bonne adaptation au fonctionnement estival et aux fortes variations saisonnières.</p> <p>Rusticité du procédé : pas d'obligation de raccordement électrique si le dénivelé est suffisant.</p> <p>Bonne qualité de l'eau traitée et élimination importante de l'azote par nitrification.</p> <p>Limitation des odeurs (maintien de la perméabilité par les roseaux).</p> <p>Production de boues réduite.</p>	<p>Souvent adaptés pour les petites collectivités.</p> <p>Fonctionnement simple demandant peu d'entretien et de contrôle : passage de l'exploitant 2 à 3 fois par semaine.</p> <p>Bonne décantabilité des boues.</p> <p>Emprise au sol faible.</p>	<p>Filières préfabriquées : emprise au sol réduite.</p>	<p>Filières préfabriquées : emprise au sol réduite.</p> <p>Faible consommation d'énergie.</p> <p>Entretien réduit.</p> <p>Non nécessité de compétence spécifique.</p>
<u>Inconvénients</u>	<p>Nécessité d'un dessableur en tête sur réseau unitaire.</p> <p>Faucardage annuel (hiver).</p> <p>Emprise au sol plus importante.</p>	<p>Récupération des boues.</p> <p>Nécessité de compétences en électromécanique pour l'exploitation.</p> <p>Grande sensibilité aux variations de température : une obligation de couverture.</p> <p>Nuisances olfactives (boues putrescibles).</p> <p>Electricité nécessaire.</p>	<p>Consommation électrique importante (coûts de fonctionnement élevés).</p> <p>Contraintes moyennes de présence.</p> <p>Personnel qualifié.</p> <p>Mauvaise adaptation aux surcharges hydrauliques passagères.</p>	<p>Electricité nécessaire.</p> <p>Contrainte moyenne de présence.</p>

1.3.9.5 Domaine d'utilisation des filières de traitement

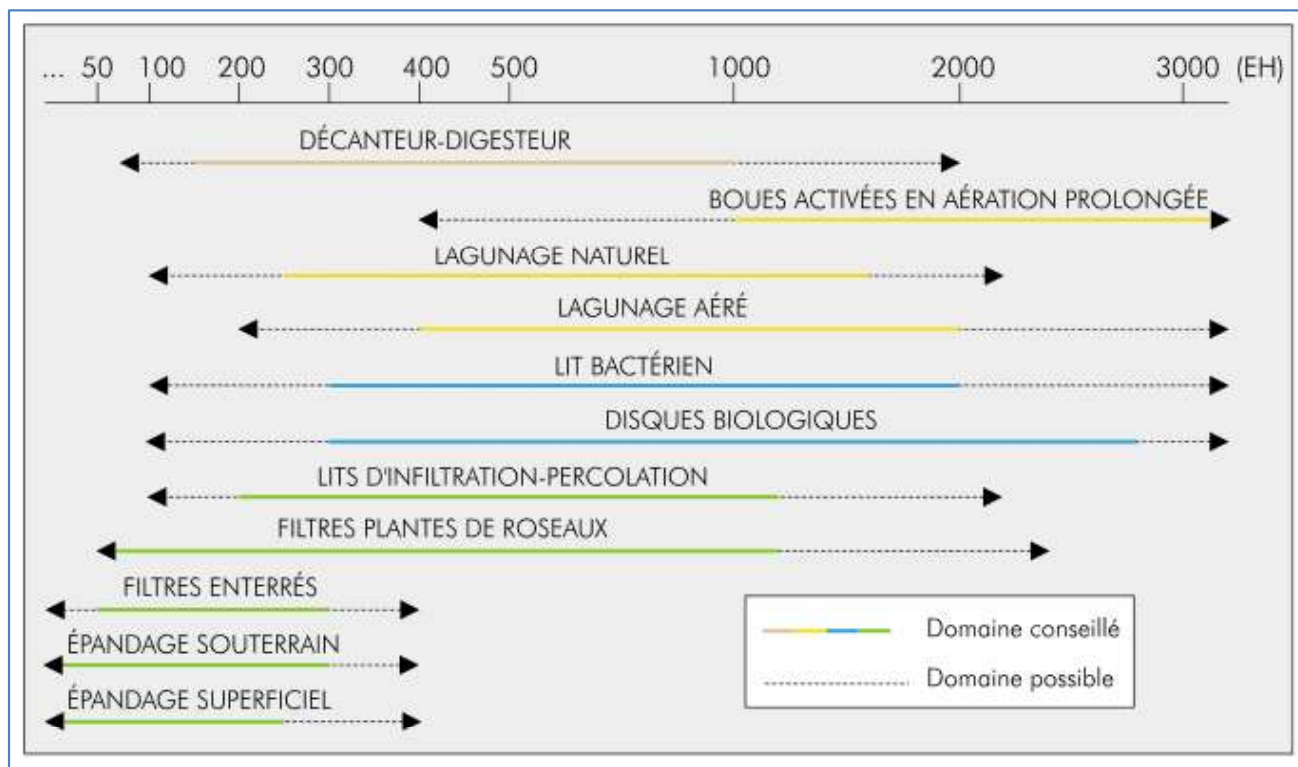


Figure 11 : Domaine d'utilisation des filières de traitement (Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau)

1.3.10 Les coûts estimatifs d'investissement

1.3.10.1 Les unités de traitement

L'estimation des coûts des travaux pour les stations d'épuration prend en compte :

- les coûts de construction de l'unité de traitement ;
- les coûts de construction d'un local couvert, de la clôture, du portail et les aménagements liés à l'environnement de la station.

Quelle que soit la filière envisagée, l'estimation des coûts des travaux sera donnée **par capacité de traitement**.

La nécessité de mettre en place un traitement tertiaire sera étudiée lors de la conception des projets et lors de l'élaboration des éventuels dossiers de déclaration au titre du Code de l'Environnement.

A titre informatif, les coûts d'aménagement d'un traitement tertiaire peuvent atteindre **300 €HT/EH** (non intégrés dans la présente estimation).

Afin d'atteindre les futures STEP et pour effectuer leur maintenance, il sera nécessaire de créer des voies d'accès (de largeur 3,5 m). Leur prix sera intégré à la présente estimation.

D'autre part, la commune devra acquérir les terrains d'implantation des futures stations de traitement :

- soit à l'amiable avec le propriétaire ;
- soit à travers une procédure d'expropriation (déclaration d'utilité publique de la station d'épuration).

Un document officiel formalisera l'achat des terrains par la mairie.

Pour le site d'implantation du projet de STEP pour le village, la commune possède un terrain en contrebas de la RD 45, lieu où s'arrête le réseau en attente. Il s'agit de la parcelle n°32 de la section B qui possède une surface de 5 920 m² mais une topographie avec une forte pente, ce qui demandera des travaux de terrassement. La commune possède également la parcelle n°26, depuis laquelle il serait possible de créer une piste d'accès vers la parcelle n°32 en passant par les parcelles n°22 et 33 sur lesquelles une servitude sera nécessaire.

Pour Pediquarcu, il conviendrait d'acquérir les parcelles n°533 et 536 de la section D (respectivement 773 m² et 469 m²).

Tableau 69 : Estimatif des coûts de construction des STEP pour le village de Ventiseri et Pediquarcu

SCENARIO	PROJET	DIMENSIONNEMENT (EH)	COÛTS TRAITEMENT (€HT / EH)	COÛTS CONSTRUCTION STEP (€HT)
SCENARIO 1A	VILLAGE VENTISERI + CONTRA	220	1 300	286 000
SCENARIO 2A	PEDIQUARCIU	45	1 300	58 500

Tableau 70 : Estimatif des coûts de construction globaux de la STEP pour le village de Ventiseri

	VILLAGE VENTISERI + CONTRA
Coûts de construction STEP (€HT)	286 000
Foncier (€HT)	0
Terrassement site et Piste / Accessibilité (€HT)	70 000
Electrification	10 000
Dossier au titre du Code de l'Environnement (régime de Déclaration)	8 000
TOTAL CONSTRUCTION STEP (€HT)	374 000

Tableau 71 : Estimatif des coûts de construction globaux de la STEP pour le hameau de Pediquarcu

	PEDIQUARCIU
Coûts de construction STEP (€HT)	58 500
Foncier (€HT)	10 000
Piste / Accessibilité (€HT)	5 000
Electrification	5 000
TOTAL CONSTRUCTION STEP (€HT)	78 500

1.3.10.2 Les réseaux

L'estimation des coûts liés à la pose de réseau prend en compte :

- les différents types de réseaux (collecte et transfert),
- les différents types de routes (champ ou chemin carrossable, route départementale...),
- les conduites de refoulement,
- les éventuels postes de refoulement.

Les chiffrages des divers travaux ont été estimés à partir de coûts connus sur la région.

Ces estimations seront affinées par le maître d'œuvre lors de la réalisation du projet.

Les coûts de raccordement à la charge des particuliers et les coûts d'entretien du réseau ne sont pas intégrés (*estimés à 1 500 €HT par branchement*).

Tableau 72 : Estimation des coûts de pose de réseaux d'assainissement dans le cadre de la mise en œuvre du traitement (Scénarios 1 et 2)

COMMUNE DE VENTISERI						
SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A LA MISE EN ŒUVRE DU TRAITEMENT						
	SCENARIO 1B			SCENARIO 1C		
<i>Village de Ventiseri</i>	<i>Raccordement Village - Travo (route)</i>			<i>Raccordement Village - Travo (sentier)</i>		
<i>Réseau de transfert gravitaire à créer</i>	<i>Qtés</i>	<i>Prix</i>	<i>Total</i>	<i>Qtés</i>	<i>Prix</i>	<i>Total</i>
Route départementale	8430 ml	170 €/ml	1 433 100	0 ml	170 €/ml	0
Chemin/piste	0 ml	130 €/ml	0	3600 ml	130 €/ml	468 000
Regards	316	1 000 €HT	316 125	135	1 000 €HT	135 000
Traversée de ruisseau	2	10 000 €HT	20 000	0	10 000 €HT	0
Linéaire gravitaire	8430 ml			3600 ml		
Total réseaux gravitaires	1 769 225 €HT			603 000 €HT		
TOTAL	1 769 225 €HT			603 000 €HT		

COMMUNE DE VENTISERI						
SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A LA MISE EN ŒUVRE DU TRAITEMENT						
	SCENARIO 2B			SCENARIO 2C		
<i>Piediquarcu</i>	<i>Raccordement Piediquarcu - Cavone (route)</i>			<i>Raccordement Piediquarcu - Cavone (sentier)</i>		
<i>Réseau de transfert gravitaire à créer</i>	<i>Qtés</i>	<i>Prix</i>	<i>Total</i>	<i>Qtés</i>	<i>Prix</i>	<i>Total</i>
Route départementale	2675 ml	170 €/ml	454 750	350 ml	170 €/ml	59 500
Chemin/piste	0 ml	130 €/ml	0	1310 ml	130 €/ml	170 300
Regards	100	1 000 €HT	100 313	62	1 000 €HT	62 250
Traversée de ruisseau	0	10 000 €HT	0	0	10 000 €HT	0
Linéaire gravitaire	2675 ml			1660 ml		
Total réseaux gravitaires	555 063 €HT			292 050 €HT		
TOTAL PIEDIQUARCIU	555 063 €HT			292 050 €HT		

Les différents travaux proposés sont à retrouver sur la [Figure 27 \(hors texte\)](#).

Propositions de modalités d'assainissement dans le cadre d'extension de réseaux au niveau des zones d'étude de l'ANC (zones d'étude 1, 2 et 4)

Zone 1 : Petrajo, Diceppo, Miazone

Raccordement par refoulement au réseau d'assainissement collectif existant, par RD

Tableau 73 : Estimation des coûts de pose de réseaux d'assainissement (ZE 1, Scénario 1)

COMMUNE DE VENTISERI			
ZE 1 (Petrajo, Diceppo, Miazone)			
SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A L'EXTENSION DU SYSTEME EXISTANT			
Réseau de transfert gravitaire à créer	Qtés	Prix	Total
Route départementale	580 ml	170 €/ml	98 600
Regards	22	1000 €HT	21 750
Linéaire gravitaire	580 ml		
Total réseaux gravitaires	120 350 €HT		
Réseau de transfert en refoulement à créer	Qtés	Prix	Total
Réseau de refoulement (tranchée simple)	360 ml	120 €/ml	43 200
Poste de refoulement	1	70 000 €HT	70 000
Foncier	1	5 000 €HT	5 000
Linéaire refoulement	360 ml		
Total réseaux refoulement	118 200 €HT		
TOTAL SCENARIO	238 550 €HT		

Zone 2 : Agavezza, Stangone, Pedicervu

Raccordement par refoulement au réseau d'assainissement collectif existant, par RD

Tableau 74 : Estimation des coûts de pose de réseaux d'assainissement (ZE 2, Scénario 1)

COMMUNE DE VENTISERI			
ZE 2 (Agavezza, Stangone, Pedicervu)			
SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A L'EXTENSION DU SYSTEME EXISTANT			
Réseau de transfert gravitaire à créer	Qtés	Prix	Total
Route départementale	1470 ml	170 €/ml	249 900
Regards	55	1000 €HT	55 125
Linéaire gravitaire	1470 ml		
Total réseaux gravitaires	305 025 €HT		
Réseau de transfert en refoulement à créer	Qtés	Prix	Total
Réseau de refoulement (tranchée simple)	1250 ml	120 €/ml	150 000
Poste de refoulement	2	70 000 €HT	140 000
Foncier	2	5 000 €HT	10 000
Linéaire refoulement	1250 ml		
Total réseaux refoulement	300 000 €HT		
TOTAL SCENARIO	605 025 €HT		

Zone 4 : Diceppola

Raccordement gravitaire au réseau d'assainissement collectif existant, par RD

Tableau 75 : Estimation des coûts de pose de réseaux d'assainissement (ZE 4, Scénario 1)

COMMUNE DE VENTISERI			
ZE 4 (Diceppola)			
SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A L'EXTENSION DU SYSTÈME EXISTANT			
Réseau de transfert gravitaire à créer	Qtés	Prix	Total
Route communale	420 ml	150 €/ml	63 000
Regards	16	1000 €HT	15 750
Linéaire gravitaire	420 ml		
Total réseaux gravitaires	78 750 €HT		
TOTAL SCENARIO	78 750 €HT		

Zone 2 : Agavezza, Stangone, Pedicervu et Zone 4 : Diceppola

Création de réseaux gravitaires et d'un réseau de refoulement pour un raccordement par gravitaire au réseau d'assainissement collectif existant, par RD

COMMUNE DE VENTISERI			
ZE 2 (Agavezza, Stangone, Pedicervu) et ZE 4 (Diceppola) : 41 habitations			
SCENARIO D'ASSAINISSEMENT RELATIFS A L'EXTENSION DU SYSTÈME EXISTANT			
Réseau de transfert gravitaire à créer	Qtés	Prix	Total
Route départementale	357 ml	170 €/ml	60 690
Route communale	1910 ml	150 €/ml	286 500
Sentier / piste	510 ml	130 €/ml	66 300
Regards	104	1000 €HT	104 138
Linéaire gravitaire	2777 ml		
Total réseaux gravitaires	517 628 €HT		
Réseau de transfert en refoulement à créer	Qtés	Prix	Total
Réseau de refoulement (tranchée simple)	150 ml	120 €/ml	18 000
Réseau de refoulement (tranchée double)	350 ml	90 €/ml	31 500
Poste de refoulement	1	70 000 €HT	70 000
Foncier	1	5 000 €HT	5 000
Linéaire refoulement	500 ml		
Total réseaux refoulement	124 500 €HT		
TOTAL SCENARIO	642 128 €HT		

1.3.10.3 Synthèse des coûts d'investissement selon les scénarios proposés

Tableau 76 : Estimatif des coûts des travaux des solutions d'assainissement collectif proposées

Poste	VILLAGE DE VENTISERI			PEDIQUARCIU		
	SCENARIO 1a	SCENARIO 1b	SCENARIO 1c	SCENARIO 2a	SCENARIO 2b	SCENARIO 2c
	Création STEP Village de Ventiseri	Raccordement Village - Travo (route)	Raccordement Village - Travo (sentier)	Création STEP Pediquarcu	Raccordement Pediquarcu - Cavone (route)	Raccordement Pediquarcu - Cavone (sentier)
RESEAUX DE COLLECTE GRAVITAIRE EXISTANTS						
Interventions à mener sur les regards de visite	55 410	55 410	55 410			
Interventions à mener sur les PR	193 500	193 500	193 500			
Interventions à mener sur la STEP	30 500	30 500	30 500			
Réduction des Eaux Claires Parasites Permanentes	49 630	49 630	49 630			
Réduction des Eaux Claires Parasites Météoriques	45 750	45 750	45 750			
Réduction des Eaux Claires Parasites suite à ITV	128 760	128 760	128 760			
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	503 550	503 550	503 550			
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	40 284	40 284	40 284			
Imprévus (environ 8 %)	40 284	40 284	40 284			
TOTAL ESTIMATIF PROJET REHABILITATION RESEAUX EXISTANTS	584 118	584 118	584 118			
RESEAUX DE TRANSFERTS A CRÉER						
Réseaux de transfert gravitaires à créer jusqu'au réseau existant	0	1 769 225	603 000		555 063	292 050
2 PR à créer et à raccorder sur le réseaux de transfert en refoulement existant	150 000	150 000	150 000		0	0
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	150 000	1 919 225	753 000		555 063	292 050
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	12 000	153 538	60 240		44 405	23 364
Imprévus (environ 8 %)	12 000	153 538	60 240		44 405	23 364
TOTAL ESTIMATIF PROJET RESEAUX DE TRANSFERT A CRÉER VILLAGE DE VENTISERI	174 000	2 226 301	873 480		643 873	338 778
STATION D'EPURATION						
Construction STEP	286 000			58 500		
Foncier	0			10 000		
Terrassement site et Piste / Accessibilité	70 000			5 000		
Electrification	10 000			5 000		
Dossier au titre du Code de l'Environnement (régime de Déclaration)	8 000			78 500		
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	374 000			157 000		
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	29 920			12 560		
Imprévus (environ 8 %)	29 920			12 560		
TOTAL ESTIMATIF PROJET STEP VILLAGE VENTISERI	433 840			182 120		
TOTAL ESTIMATIF PAR SCENARIO	1 191 958	2 810 419	1 457 598	182 120	643 873	338 778
EXTENSIONS DE RESEAUX						
<i>Extension ZE 1 (Petrajo, Diceppo)</i>						
Réseaux de transfert gravitaires à créer (2290 ml)	120 350	120 350	120 350			
Réseaux de transfert en refoulement à créer (640 ml, dont 1 PR)	118 200	118 200	118 200			
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	238 550	238 550	238 550			
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	19 084	19 084	19 084			
Imprévus (environ 8 %)	19 084	19 084	19 084			
TOTAL ESTIMATIF PROJET RESEAUX DE TRANSFERT A CRÉER	276 718	276 718	276 718			
<i>Extension ZE 2 (Agavezze, Stangone)</i>				<i>Extension ZE 2 (Agavezze, Stangone) et Extension ZE 4 (Diceppola)</i>		
Réseaux de transfert gravitaires à créer (580 ml S1 / 2 777 ml S2)	305 025	305 025	305 025	517 628	517 628	517 628
Réseaux de transfert en refoulement à créer (360 ml, dont 2 PR S1 / 500 ml dont 1 PR S2)	300 000	300 000	300 000	124 500	124 500	124 500
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	605 025	605 025	605 025	642 128	642 128	642 128
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	48 402	48 402	48 402	51 370	51 370	51 370
Imprévus (environ 8 %)	48 402	48 402	48 402	51 370	51 370	51 370
TOTAL ESTIMATIF PROJET RESEAUX DE TRANSFERT A CRÉER	701 829	701 829	701 829	744 868	744 868	744 868
<i>Extension ZE 4 (Diceppola)</i>						
Réseaux de transfert gravitaires à créer (420 ml)	78 750	78 750	78 750			
Réseaux de transfert en refoulement à créer	0	0	0			
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	78 750	78 750	78 750			
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	6 300	6 300	6 300			
Imprévus (environ 8 %)	6 300	6 300	6 300			
TOTAL ESTIMATIF PROJET RESEAUX DE TRANSFERT A CRÉER	91 350	91 350	91 350			
TOTAL REHABILITATION RESEAUX EXISTANTS	584 118	584 118	584 118	0	0	0
TOTAL RESEAUX A CRÉER POUR STEP	174 000	2 226 301	873 480	0	643 873	338 778
TOTAL STEP	433 840	0	0	182 120	0	0
TOTAL EXTENSIONS PROPOSEES	368 068	368 068	368 068	744 868	744 868	744 868
TOTAL GENERAL (€HT)	1 560 026	3 178 487	1 825 666	926 988	1 388 740	1 083 646

Les coûts présentés en **rouge** concernent les **travaux de réhabilitation des systèmes d'assainissement collectifs actuels** et la **mise en œuvre de moyens de traitement adaptés à la situation**. Une fois le scénario d'assainissement choisi par la commune, ces coûts impératifs feront l'objet d'une **tranche de travaux ferme**.

Les coûts présentés en **noir** concernent les **extensions facultatives des réseaux existants**, dans le cadre de l'élaboration du Plan de Zonage d'assainissement. Une fois le scénario d'assainissement choisi pour chaque zone (incluant ou non ces extensions), nous proposerons un programme de travaux à l'horizon 20 ans comprenant des priorités de réalisation.

1.3.11 Les coûts de fonctionnement annuels

Pour une filière de traitement *par géoassainissement*, les coûts d'entretien annuels sont évalués à **1 000 €HT**.

Pour les filières de traitement *sur lits de macrophytes, lits bactériens et disques biologiques*, les coûts de fonctionnement annuels sont de **10 €HT par EH**.

Pour les filières de traitement *à boues activées*, les coûts de fonctionnement annuels sont de **20 €HT par EH**, (en raison notamment d'une consommation importante d'électricité).

L'entretien annuel des *postes de relèvement* est évalué à **2 300 €HT par PR et par an**.

1.3.12 Comparaisons technico-économiques des différents scénarios

1.3.12.1 Mise en œuvre des moyens de traitement

Deux scénarios d'assainissement ont été développés pour la commune de Ventiseri :

SCENARIO 1

- **Création de deux STEP :**
 - **une STEP pour le village de Ventiseri et pour le hameau de Contra**
 - **une STEP pour le hameau de Pediquarcu**
- **Conversion des ZE 1 et 2 de l'ANC à l'AC (et une partie de ZE4)**
 - **Pose de réseaux et de 3 PR**

SCENARIO 2

- **Création de nouveaux réseaux reliant au réseau de la STEP de Travo :**
 - **le village de Ventiseri et le hameau de Contra**
 - **le hameau de Pediquarcu**
- **Conversion des ZE 1 et 2 de l'ANC à l'AC (et une partie de ZE4)**
 - **Pose de réseaux et de 3 PR**

Tableau 77 : Comparaisons technico-économiques des scénarios pour l'assainissement du village de Ventiseri

Solutions	CREATION D'UNE STEP	CREATION D'UN RESEAU VILLAGE-TRAVO (route)	CREATION D'UN RESEAU VILLAGE-TRAVO (sentier)
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond au village de Ventiseri (ainsi que le hameau de Contra), qui rejette actuellement les eaux usées dans un réseau collectif avec pour exutoire le milieu naturel sans traitement. Le village est à 3,1 km à vol d'oiseau du début du réseau collectif de la plaine de Ventiseri. On compte actuellement 99 habitations sur ce secteur.		
Potentiel d'urbanisation	<i>La population de pointe à l'horizon 2042 a été estimée à 250 personnes au village de Ventiseri. Le dimensionnement de la STEP du village a été fixé à 220 EH.</i>		
Descriptif de la solution	Création de <i>2 postes de refoulement</i> , sur les secteurs prévus à cet effet, où les réseaux de refoulement ont déjà été posés. Et la création d'une STEP.	Création de <i>2 postes de refoulement</i> , sur les secteurs prévus à cet effet, où les réseaux de refoulement ont déjà été posés. Et création d'un réseau de transfert gravitaire de <i>8 430 m³</i> jusqu'au réseau existant de Travo par la route.	Création de <i>2 postes de refoulement</i> , sur les secteurs prévus à cet effet, où les réseaux de refoulement ont déjà été posés. Et création d'un réseau de transfert gravitaire de <i>3 600 m³</i> jusqu'au réseau existant de Travo par la route.
Montant des travaux estimatif (€HT)	607 840 €HT	2 226 301 €HT	873 480 €HT
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/m³ Entretien et fonctionnement STEP (sur lits de macrophytes, lits bactériens et disques biologiques) : 10 €HT/an/EH Entretien et fonctionnement d'une STEP à boues activées : 20 € HT/an/EH</i>	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/m³ Entretien et fonctionnement STEP de Travo existante</i>	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/m³ Entretien et fonctionnement STEP de Travo existante</i>
Avantages	Coût moins élevé pour la collectivité.	Une seule STEP à gérer pour la collectivité.	Une seule STEP à gérer pour la collectivité.
Inconvénients	Nécessité d'entretien de la STEP par du personnel.	Coût <i>élevé</i> pour la collectivité.	Coût <i>élevé</i> pour la collectivité. Accessibilité difficile pour l'entretien ou réparation.
Solution conseillée par CETA Environnement			

Tableau 78 : Comparaisons technico-économiques des scénarios pour l'assainissement du hameau de Pediquarcui

Solutions	CREATION D'UNE STEP	CREATION D'UN RESEAU PEDIQUARCIU-CAVONE (route)	CREATION D'UN RESEAU PEDIQUARCIU-CAVONE (sentier)
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond au hameau de Pediquarcui, qui rejette actuellement les eaux usées dans un réseau collectif avec pour exutoire le milieu naturel sans traitement. Le village est à 1,5 km à vol d'oiseau du début du réseau collectif de Cavone. On compte actuellement 11 habitations sur ce secteur.		
Potentiel d'urbanisation	<i>La population de pointe à l'horizon 2042 a été estimée à 52 personnes au hameau de Pediquarcui. Le dimensionnement de la STEP du village a été fixé à 45 EH.</i>		
Descriptif de la solution	Création d'une <i>micro-STEP</i> .	Création d'un réseau de transfert gravitaire jusqu'au réseau existant de Travo par <i>2 675 ml de route départementale</i> .	Création d'un réseau de transfert gravitaire jusqu'au réseau existant de Travo par <i>350 ml de route départementale et 1 310 ml de sentiers</i> .
Montant des travaux estimatif (€HT)	182 120 €HT	643 873 €HT	338 778 €HT
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement micro-STEP : 10 €HT/an/EH</i>	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement STEP de Travo existante</i>	<i>Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement STEP de Travo existante</i>
Avantages	Coût moins élevé pour la collectivité.	Une seule STEP à gérer pour la collectivité.	Une seule STEP à gérer pour la collectivité.
Inconvénients	Nécessité d'entretien de la micro-STEP par du personnel.	Coût <i>élevé</i> pour la collectivité.	Coût <i>élevé</i> pour la collectivité. Accessibilité difficile pour l'entretien ou réparation.
Solution conseillée par CETA Environnement			

1.3.12.2 Extensions de réseaux – Elaboration du Plan de Zonage d'Assainissement (PZA)

Zone d'étude 1 : Petrajo, Diceppo, Miazone

Un scénario d'assainissement a été proposé pour la **ZE 1**, avec une solution d'assainissement collectif.

Tableau 79 : Comparaisons technico-économiques d'un passage en assainissement collectif de la ZE 1

Solutions	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond aux hameaux se trouvant à proximité de l'ancienne voie ferrée entre Cavone et Pedicervu, qui sont actuellement en Assainissement Non Collectif. On compte actuellement 17 habitations en ANC : 6 sur Petrajo, 5 sur Diceppo, 6 sur Miazone (qui resteraient en ANC).	
Potential d'urbanisation	<i>Le PLU est en cours mais il semblerait qu'il n'y ait pas de zone à urbaniser prévue dans ce secteur.</i>	
Contraintes sur la zone	Création d'un réseau en gravitaire sur 580 ml de canalisations et 22 RV ainsi qu'un PR et 360 ml de canalisations de réseaux en refolement .	Seule la perméabilité, trop faible, présente une contrainte à l'Assainissement Non Collectif. Faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale. Sur certains secteurs les pentes peuvent être importantes et la roche à faible profondeur.
Descriptif de la solution		Réhabilitation des habitations existantes en non-conformité (estimée à 28 560€). Filières préconisées : tranchées filtrantes surdimensionnées, tranchées filtrantes surdimensionnées, Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse.
Montant des travaux estimatif (€HT)	Extension : 238 550 €HT	Installations à réhabiliter : 1 680 €HT par installation 28 560 €HT à la charge des particuliers Installation neuve : 8 000 €HT par habitation
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement PR : 10 €HT/an/EH	Vidange du prétraitement tous les 4 ans en moyenne et curage des canalisations : 600 €HT par installation
Avantages	Opportunité d'apporter des solutions à la situation actuelle de non-conformité des habitations actuellement en ANC. La totalité des habitations du secteur étudié serait ainsi en AC.	Absence de coûts pour la collectivité (investissement privé).
Inconvénients	Coût élevé pour la collectivité.	Nécessité de réhabiliter les installations de traitement individuelles (aptitude des sols défavorable). Réhabilitation réglementaire difficile à mettre en œuvre, par des systèmes spécifiques (localement type tranchées filtrantes surdimensionnées, tranchées filtrantes surdimensionnées, Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse).
Solution conseillée par CETA Environnement		

Zone d'étude 2 : Agavezza, Stangone, Pedicervu

Un scénario d'assainissement a été proposé pour la **ZE 2**, avec une solution d'assainissement collectif.

Tableau 80 : Comparaisons technico-économiques d'un passage en assainissement collectif des ZE 2

Solutions	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond aux hameaux se trouvant à proximité de l'ancienne voie ferrée entre Cavone et Pedicervu, qui sont actuellement en Assainissement Non Collectif. On compte actuellement 35 habitations en ANC : 18 sur Agavezza, 11 sur Stangone et 6 sur Pedicervu (qu'il conviendrait de proposer en raccordement par PR individuel).	
Potential d'urbanisation	<i>Le PLU est en cours mais il semblerait qu'il n'y ait pas de zone à urbaniser prévue dans ce secteur.</i>	
Contraintes sur la zone	Création d'un réseau en gravitaire sur 1 470 ml de canalisations et 55 RV ainsi que 2 PR et 1 250 ml de canalisations de réseaux en refolement .	Seule la perméabilité, trop faible, présente une contrainte à l'Assainissement Non Collectif. Faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale. Sur certains secteurs les pentes peuvent être importantes et la roche à faible profondeur.
Descriptif de la solution		Réhabilitation des habitations existantes en non-conformité (estimée à 58 800€). Filières préconisées : tranchées filtrantes surdimensionnées, tranchées filtrantes surdimensionnées, Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse.
Montant des travaux estimatif (€HT)	Extension : 605 025 €HT	Installations à réhabiliter : 1 680 €HT par installation 58 800 €HT à la charge des particuliers Installation neuve : 8 000 €HT par habitation
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement PR : 10 €HT/an/EH	Vidange du prétraitement tous les 4 ans en moyenne et curage des canalisations : 600 €HT par installation
Avantages	Opportunité d'apporter des solutions à la situation actuelle de non-conformité des habitations actuellement en ANC. La totalité des habitations du secteur étudié serait ainsi en AC.	Absence de coûts pour la collectivité (investissement privé).
Inconvénients	Coût élevé pour la collectivité.	Nécessité de réhabiliter les installations de traitement individuelles (aptitude des sols défavorable). Réhabilitation réglementaire difficile à mettre en œuvre, par des systèmes spécifiques (localement type tranchées filtrantes surdimensionnées, tranchées filtrantes surdimensionnées, Aménagement d'un dispositif d'épuration dispersion en terrasse).
Solution conseillée par CETA Environnement		

Zone d'étude 4 : Diceppola

Deux scénarios d'assainissement ont été proposés pour la **ZE 4** :

- une solution d'assainissement collectif pour les **8 habitations au Sud du lieu-dit** et le maintien de l'ANC comme modalité de traitement pour les **4 habitations au Nord du lieu-dit**,
- le maintien de l'ANC comme modalité de traitement.

Tableau 81 : Comparaisons technico-économiques des scénarios pour l'assainissement de la ZE 4

Solutions	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond au hameau de Diceppola qui se trouve au Sud de Vix, actuellement en Assainissement Non Collectif. On compte actuellement 12 habitations en ANC : 4 au Nord de Diceppola (à laisser en ANC) et 8 au Sud, qu'il conviendrait de passer en AC.	
Potentiel d'urbanisation	<i>Le PLU est en cours mais il semblerait qu'il n'y ait pas de zone à urbaniser prévue dans ce secteur.</i>	
Contraintes sur la zone	Création d'un réseau en gravitaire sur 2 290 ml de canalisations et 86 RV ainsi qu'un PR et 640 ml de canalisations de réseaux en refoulement .	Seule la roche à faible profondeur présente une contrainte à l'Assainissement Non Collectif. Faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale.
Descriptif de la solution		Réhabilitation des habitations existantes en non-conformité (estimée à 20 160€). Filières préconisées : Tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Terte d'infiltration ou Microstation d'épuration.
Montant des travaux estimatif (€HT)	Extension : 78 750 €HT	Installations à réhabiliter : 1 680 €HT par installation 20 160 €HT à la charge des particuliers Installation neuve : 8 000 €HT par habitation
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement PR : 10 €HT/an/EH	Vidange du prétraitement tous les 4 ans en moyenne et curage des canalisations : 600 €HT par installation
Avantages	Opportunité d'apporter des solutions à la situation actuelle de non-conformité des habitations actuellement en ANC. La totalité des habitations du secteur étudié demeurerait ainsi en AC.	Absence de coûts pour la collectivité (investissement privé).
Inconvénients	Coût pour la collectivité.	Nécessité de réhabiliter les installations de traitement individuelles (aptitude des sols défavorable). Réhabilitation réglementaire difficile à mettre en œuvre, par des systèmes spécifiques (localement type tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Terte d'infiltration ou Microstation d'épuration).
Solution conseillée par CETA Environnement		

A noter que pour la ZE 6, sur le secteur des Cigales, il reste 2 logements en ANC, qu'il conviendrait de passer en AC au vu de la proximité du réseau d'AC.

Zones d'étude 2 (Agavezza, Stangone, Pedicervu) et 4 (Diceppola) :

Un autre scénario d'assainissement a été proposé pour les **ZE 2 et 4**, avec une solution d'assainissement collectif.

Tableau 82 : Comparaisons technico-économiques des scénarios pour l'assainissement des ZE 2 et 4

Solutions	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
Situation / Descriptif de la zone concernée	Cette zone correspond aux hameaux de d'Agavezza et Stangone (ZE2), qui se trouve le long de l'ancienne voie ferrée et Diceppola (ZE4) qui se trouve au Sud de Vix, actuellement en Assainissement Non Collectif. On compte actuellement 41 habitations en ANC : 18 sur Agavezza, 11 sur Stangone et 12 sur Diceppola.	
Potentiel d'urbanisation	<i>Le PLU est en cours mais il semblerait qu'il n'y ait pas de zone à urbaniser prévue dans ce secteur.</i>	
Contraintes sur la zone	Création d'un réseau en gravitaire sur 2 777 ml de canalisations et 104 RV ainsi qu'un PR et 500 ml de canalisations de réseaux en refoulement .	Seule la roche à faible profondeur présente une contrainte à l'Assainissement Non Collectif. Faibles contraintes d'habitat, pas de contrainte environnementale.
Descriptif de la solution		Réhabilitation des habitations existantes en non-conformité (estimée à 68 880€). Filières préconisées : Tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Terte d'infiltration ou Microstation d'épuration.
Montant des travaux estimatif (€HT)	Extension : 642 128 €HT	Installations à réhabiliter : 1 680 €HT par installation 68 880 €HT à la charge des particuliers Installation neuve : 8 000 €HT par habitation
Coût d'exploitation annuelle (€HT)	Curage préventif réseau : 3 €HT/ml Entretien et fonctionnement PR : 10 €HT/an/EH	Vidange du prétraitement tous les 4 ans en moyenne et curage des canalisations : 600 €HT par installation
Avantages	Opportunité d'apporter des solutions à la situation actuelle de non-conformité des habitations actuellement en ANC. La totalité des habitations du secteur étudié demeurerait ainsi en AC.	Absence de coûts pour la collectivité (investissement privé).
Inconvénients	Coût pour la collectivité.	Nécessité de réhabiliter les installations de traitement individuelles (aptitude des sols défavorable). Réhabilitation réglementaire difficile à mettre en œuvre, par des systèmes spécifiques (localement type tranchées filtrantes localement, Filtre à sable non drainé, Terte d'infiltration ou Microstation d'épuration).
Solution conseillée par CETA Environnement		

2 Synthèse des scénarios proposés à la maîtrise d'ouvrage

2.1 Choix du projet d'assainissement

Les différents scénarios ont été présentés à la maîtrise d'ouvrage, en présence du Maire lors d'une réunion qui s'est tenue en Mairie le 3 avril 2023.

Le choix s'est porté sur le *scénario 1a* avec la construction d'une station d'épuration au village de Ventiseri, et sur le *scénario 2a* avec la construction d'une microstation d'épuration pour le hameau de Pediquarcu.

Les *scénarios d'assainissement collectif* des ZE 1, 2 et 4 n'ont pas été retenus. Les différents travaux à réaliser sur le réseau existant étant déjà importants et la priorité a été donnée à la construction des STEP pour le village et le hameau de Pediquarcu.

La Figure 28 (hors texte) présente les travaux retenus par la commune.

Les études de conception du projet d'assainissement détermineront de manière précise les filières les plus appropriées et les surfaces nécessaires pour la construction des stations d'épuration.

A ce stade, la filière la plus adaptée pour le village de Ventiseri semble être une station à macrophytes.

La validation des procédés sera fonction de la surface disponible pour l'implantation des stations.

Les sites préférentiels pour l'implantation des STEP seront fixés au moment des études d'avant-projet.

2.2 Investissement à réaliser

2.2.1 Coût de l'opération

Tableaux 83 : Coût total de l'opération

<i>Postes</i>	Montant (€HT)
	Scénario retenu
Réseaux d'assainissement	
<i>Interventions à mener sur les regards de visite</i>	55 410
<i>Interventions à mener sur les PR</i>	193 500
<i>Interventions à mener sur la STEP</i>	30 500
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites Permanentes</i>	49 630
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites Météoriques</i>	45 750
<i>Réduction des Eaux Claires Parasites suite à ITV</i>	128 760
<i>2 PR à créer et à raccorder sur les réseaux de transfert en refoulement existant</i>	150 000
Stations de traitement	
Construction STEP Village de Ventiseri	374 000
Construction STEP Pediquarcu	157 000
TOTAL ESTIMATIF TRAVAUX	1 184 550
Maîtrise d'œuvre (environ 8 % du montant des travaux)	94 764
Imprévus (environ 8 %)	94 764
TOTAL ESTIMATIF DU PROJET D'ASSAINISSEMENT	1 374 078

<i>Postes</i>	Montant (€HT)
Montant dépense subventionnable (€HT)	1 374 078
TVA sur travaux (10 %)	137 408
TVA sur études (20 %)	274 816
Total TVA	412 223
COÛT TOTAL DE L'OPERATION (€TTC)	1 786 301

2.2.2 Plan de financement et impacts potentiels sur le prix de l'eau

Tableau 84 : Plan de financement

PROJET ASSAINISSEMENT		
Montant de la dépense subventionnable	1 374 078 €	
Organismes financeurs	% du financement	
* Collectivité de Corse	60%	80%
* Agence de l'Eau		
Part Contributive de la Maîtrise d'ouvrage	40%	20%
Total	100%	100%
Organismes financeurs	Montant financé	
* Collectivité de Corse	824 447 €	1 099 262 €
* Agence de l'Eau		
Part Contributive de la Maîtrise d'ouvrage	549 631 €	274 816 €
TVA	412 223 €	
Part Contributive réelle de la Maîtrise d'ouvrage (TVA incluse)	961 855 €	687 039 €

Si la maîtrise d'ouvrage souhaite réaliser ces travaux avec une progressivité dans les investissements, le tableau suivant permet d'en estimer la valeur à 20 ans.

Pour cela, plusieurs paramètres sont pris en compte :

- l'estimation des coûts de travaux, qui seront réévalués au moment des études d'avant-projet,
- un taux de 4 % correspondant au taux généralement pratiqué.

Tableau 85 : Estimations des investissements à effectuer et impacts potentiels sur le prix de l'eau

PROJET ASSAINISSEMENT		
Estimation des investissements à effectuer		Sur 20 ans
Abonnés Assainissement 2021		1 282
Estimation du volume annuel facturé		123 072 m ³
Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)		Montant (HT)
Total investissement		1 374 078 €
Par abonné		1 072 €
Détail financier	Taux	Montant
Subventions (% du total HT)	80%	1 099 262 €
	60%	824 447 €
Part restante à financer (% du total HT) + TVA	20%	687 039 €
	40%	961 855 €
Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage selon le % de subventions obtenues	80%	66 156 €/an
	60%	92 618 €/an
Impact potentiel sur le prix de l'eau selon le % des subventions obtenues (1)	80%	0,538 €/m³
	60%	0,753 €/m ³

(1) L'impact sur le prix de l'eau n'est qu'indicatif des coûts engagés annuellement ramenés à la consommation en eau potable des usagers. Le montant de la TVA recouvrée deux après par le biais du fond de compensation de la TVA (FCTVA) n'est pas pris en compte dans le tableau précédent.

PARTIE 8 : PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1 Zonage d'assainissement

1.1 Zonage d'assainissement des eaux usées

(cf. Figure 24 (hors texte), Plan de Zonage d'Assainissement)

L'analyse et la synthèse des contraintes ont permis d'écarter certains modes épuratoires sur tout ou partie des zones d'étude.

Il est conseillé de vérifier les systèmes d'assainissement autonome de l'ensemble du territoire communal. Le contrôle et éventuellement l'entretien sont obligatoires depuis janvier 2006 d'après le décret du 3 juin 1994 et les arrêtés du 22 décembre 1994.

Seules les habitations des zones des Cigales, de Pedicervu, de Pediquarcu ainsi que celles dans Travu, actuellement en ANC, sont raccordables au réseau d'AC par des pompes de relevage individuels.

1.2 Objectifs réglementaires relatifs au zonage d'assainissement

Une des réformes majeures de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 consiste à définir, pour une collectivité publique, la répartition des rôles entre les services d'assainissement collectif et individuel.

La collectivité publique compétente peut être une commune ou un groupement de communes. Cependant, dans tous les cas, les compétences de police restent du ressort du maire.

Cette loi impose aux communes ou aux groupements de communes de délimiter des zones d'assainissement collectif et non collectif (CGCT, art. 2224-10) et de prendre en charge non seulement l'entretien des réseaux d'assainissement collectif mais également les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement autonome (CGCT, art. 2444-8).

Ces nouvelles obligations sont exigées depuis le 31 décembre 2005.

La prise en charge par la collectivité publique de l'entretien des dispositifs individuels n'est pas obligatoire. Cependant, l'absence de solution sur chaque commune pour gérer l'élimination des matières de vidange oriente la prise en charge de cet entretien dans le cadre d'une coopération intercommunale.

De plus, le coût d'un service de contrôle et l'absence de compétences techniques locales, qui doivent être compensées par l'intervention de services compétents externes, encouragent l'exercice de ces missions dans un cadre intercommunal qui permet d'obtenir des économies d'échelle.

L'intérêt de l'obligation du zonage d'assainissement est d'aboutir à une gestion équilibrée de la ressource en eau et à une amélioration de la salubrité des habitations. *Le zonage doit permettre de remédier aux insuffisances de l'assainissement autonome.* Il permet également d'identifier les secteurs pour lesquels l'implantation d'un réseau de collecte n'est pas justifiée (pas d'intérêt particulier pour l'environnement, coût prohibitif).

Le zonage d'assainissement a simplement pour objet de définir le mode d'assainissement qui sera retenu. Il doit être cohérent avec la capacité financière de la commune.

1.2.1 Portée des obligations relatives au zonage défini

1.2.1.1 Cohérence entre le zonage et la lutte contre la pollution de l'eau

Le zonage d'assainissement, en vertu de l'article 20 du code de la santé publique, doit intégrer les servitudes de captages (sources ou puits).

Les communes ou regroupements peuvent réaliser des travaux de réhabilitation des dispositifs individuels non conformes si le caractère d'intérêt général est démontré. La déclaration d'utilité publique est de la responsabilité du préfet ; elle est statuée par arrêté.

La circulaire du 9 août 1978 interdit les rejets directs d'eaux usées au milieu naturel. Il revient au maire de faire respecter cette interdiction générale.

Le rejet des matières de vidange de dispositifs individuels est interdit.

1.2.1.2 Lien entre le zonage d'assainissement et la police de l'urbanisme

Cette partie donne quelques lignes directrices pour l'élaboration d'un zonage d'assainissement cohérent avec l'urbanisme.

Le zonage d'assainissement peut être réalisé lors de l'établissement ou de la révision du document d'urbanisme. Il peut également être réalisé indépendamment du document d'urbanisme ¹.

La loi sur l'eau a modifié l'article L.123-1 du Code de l'urbanisme pour permettre aux communes de délimiter les zones d'assainissement lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme (délimitation prévue par l'article L.2224-10 du CGCT).

La carte de zonage n'est pas un élément graphique du document d'urbanisme au sens défini par le Code de l'urbanisme (art. R.123-18).

La notice de zonage et l'étude de zonage ne constituent pas un règlement générateur de servitudes d'urbanisme.

Par contre, la carte du zonage doit être intégrée dans les annexes sanitaires du document d'urbanisme. En outre, les dispositions des articles 4 et des règlements des zones relatifs à la desserte des réseaux devront être cohérentes avec le zonage d'assainissement.

L'intégration du zonage d'assainissement (réalisé indépendamment) au document d'urbanisme est possible, soit à l'occasion de la mise à jour ou de la révision de ce dernier.

Cette démarche est indispensable si des incohérences existent entre le règlement du document d'urbanisme et les zones d'assainissement définies.

Le zonage permet une délimitation amont des modes d'assainissement lorsqu'un document d'urbanisme est en cours d'élaboration ou de révision.

En aucun cas, la délimitation des zones d'assainissement n'a pour effet de rendre ces zones constructibles.

Le zonage d'assainissement ne doit jamais être contraire aux objectifs définis par le Code de l'urbanisme (urbanisation dispersée, développement incontrôlé des zones NB du document d'urbanisme).

¹ ou Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Rappel des points pratiques

Le zonage doit être annexé au document d'urbanisme lors de la réalisation ou de la mise à jour de ce dernier.

Ce zonage d'assainissement est une annexe sanitaire du document d'urbanisme. Il crée des servitudes administratives pour les constructeurs. A noter cependant l'obligation de respecter, en cas de nouvelles filières individuelles, d'établir une étude pédologique à la parcelle dans le respect de la réglementation en vigueur (filière conforme).

Ces servitudes administratives ne permettent pas la reconnaissance d'un préjudice résultant du zonage.

La mise à jour des annexes sanitaires du document d'urbanisme doit être réalisée dans un délai d'un an à compter de l'approbation du plan.

Rappelons que le zonage d'assainissement ne doit définir que les modalités d'assainissement (collectif et non collectif).

Il n'engage la collectivité sur aucun délai de réalisation de réseau d'assainissement.

En l'absence de réseau, le particulier doit se mettre en conformité en assainissement individuel, même si la zone relève de l'assainissement collectif (circ. 22/05/97).

Une demande de permis de construire dans une zone d'assainissement collectif effectuée en l'absence de réseau ne peut être refusée si le projet du dispositif individuel est conforme aux normes (DTU 64.1 pour les maisons individuelles) et aux prescriptions annexées au document d'urbanisme.

Un refus de permis de construire n'est pas recevable pour le cas d'une habitation isolée, éloignée de tous les réseaux (eau potable et eaux usées), qui sera alimentée par puits ou forage et assainie par un dispositif individuel aux normes.

Pour une commune sans document d'urbanisme, le zonage d'assainissement ne rend pas les zones délimitées constructibles. Un arrêté du maire reprenant les prescriptions du zonage et s'appuyant sur l'article L. 2 du Code de la Santé Publique doit édicter des dispositions particulières en vue d'assurer la protection de la santé publique dans la commune (en complément du décret du 3 juin 1994).

Glossaire

Assainissement collectif

Système d'assainissement comportant un réseau réalisé par la commune.

Assainissement autonome ou assainissement non collectif

Système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Eaux ménagères

Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

Eaux vannes

Eaux provenant des W.C.

Eaux usées

Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.

Effluents

Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

Filière d'assainissement

Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques, comprenant la fosse toutes eaux et les équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.

Hydromorphie

Traces visibles dans le sol correspondant à la présence d'eau temporaire.

Perméabilité

Capacité du sol à se laisser traverser par l'eau (sous l'effet d'un gradient hydraulique). Seul un essai d'infiltration permet d'évaluer ce paramètre.

POS

Plan d'Occupation des Sols.

PLU

Plan Local d'Urbanisme.

Substratum

Roche mère localisée sous une épaisseur variable de sol.

Textes réglementaires

Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Loi Grenelle II du 12 juillet 2010.

Décrets n° 92-1041, 93-742 et 93-743 portant application des Articles 9 et 10 de la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992.

Décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.

Arrêté du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et *Arrêté du 3 décembre 1996* modifiant l'Arrêté du 6 mai 1996.

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre du Décret n° 93-743 du 29 mars 1993.

Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'*Arrêté du 7 septembre 2009* fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO5.

Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Circulaire du 17 février 1997 : assainissement collectif, ouvrages de capacité inférieure à 120 kg de DBO5 / jour (2 000 EH).

Circulaire du 22 mai 1997 sur l'assainissement non collectif.

La *Norme DTU 64-1* (NF DTU 64.1, août 2013).



SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Commune de Ventiseri (2B)

PHASE 3 : ZONAGE ET SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

W : ENVIRONNEMENT DOSSIERS EN COURS HYDRAULIQUE-HYDROLOGIE \12ME386AA SCHEMA DIRECTEUR ASS PLUVIAL_COMMUNE DE VENTISERI (20) \ RAPPORT VPRO PHASE 3 \ 12ME386AA SCHEMA DIRECTEUR ASS PLUVIAL_COMMUNE DE VENTISERI PHASE 3 VPRO 2.DOC

N° DOSSIER 12 ME 386 A a ENV LF XX						PIECE 1/1	AGENCE MARSEILLE
17/11/15	31922c	L.FLOTTE	M.ROBIN	A.BRUN	30 + annexes	VERSION 2	
16/10/15	31922c	L.FLOTTE	M.ROBIN	A.BRUN	26 + annexes	VERSION 1	
DATE	CHRONO	REDACTEUR	CHEF DE PROJET	SUPERVISEUR	nb. pages	MODIFICATIONS - OBSERVATIONS	

ENVIRONNEMENT - DECHETS - POLLUTION - EAU - SONDAGES - GEOLOGIE - GEOTECHNIQUE



E.R.G. Agence MARSEILLE : 59 avenue André Roussin – 13016 MARSEILLE – Tél. 04.95.06.90.66 – Fax 04.91.03.65.58
 ERG ENVIRONNEMENT – S.A.S AU CAPITAL DE 40 000 € - SIRET 440 245 314 00032 – CODE NAF 7112B – RC MARSEILLE 2002 B 00788



TOULON (Siège social)
04 94 11 04 90
la-seyne@erg-sa.fr

BRUAY LA BUISSIÈRE
03 21 64 46 92
agence-nord@erg-sa.fr

MONTPELLIER
04 34 17 35 11

LYON
04 72 80 87 71
lyon@erg-sa.fr

MARSEILLE
04 95 06 90 66
environnement@erg-sa.fr

NANCY
03 83 26 09 02
nancy@erg-sa.fr

NICE
04 93 72 90 00
nice@erg-sa.fr



www.lne.fr

PREAMBULE

La commune de VENTISERI (2B) est composée d'un chef-lieu montagneux et de quelques hameaux, la plupart étant située dans le secteur de la plaine. Ce secteur de la plaine connaît un fort développement, avec la création de lotissements et de zones d'activités. La gestion des eaux pluviales, particulièrement sur le secteur de la plaine, doit ainsi être traitée avec la plus grande attention.

De fortes inondations par ruissellement ou débordement de cours d'eau ont par ailleurs marqué la commune de VENTISERI sur le secteur de la plaine, entraînant des dégâts importants.

La commune s'est donc engagée dans la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial, s'inscrivant dans une logique de prévision et de prévention, parallèlement à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune

Cette étude a été confiée au bureau d'études ERG Environnement et s'articule autour de trois phases :

- **Phase 1 - Recueil de données et reconnaissance sur le terrain** : recueil d'études antérieures, étude du contexte environnemental, état des lieux de la situation existante en terme de gestion des eaux pluviales, analyse de l'urbanisation future, etc.
- **Phase 2 - Mesures, modélisation et diagnostics** : définition des bassins versants et sous-bassins versants, modélisation des écoulements, analyse quantitative et qualitative des écoulements, etc.
- **Phase 3 - Zonage et schéma directeur de gestion des eaux pluviales** : proposition d'un programme d'aménagements, cartes de zonage d'assainissement pluvial, finalisation du schéma directeur, etc.

Le présent document constitue le **rapport de Phase 3 du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial** de la commune de VENTISERI.

SOMMAIRE

<u>1. SYNTHÈSE SUR LES PROBLÉMATIQUES MISES EN ÉVIDENCE EN PHASE 1 ET 2</u>	7
1.1. CONTEXTE LOCAL	7
1.2. DYSFONCTIONNEMENTS ACTUELS	9
1.2.1. ANALYSE DE TERRAIN	9
1.2.2. ANALYSE HYDRAULIQUE	10
<u>2. AMÉNAGEMENTS NÉCESSAIRES POUR RÉMÉDIER AUX DYSFONCTIONNEMENTS ACTUELS</u>	12
<u>3. ZONAGE PLUVIAL</u>	14
3.1. OBJECTIFS DU ZONAGE PLUVIAL	14
3.2. DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	15
3.2.1. CODE DE L'URBANISME	15
3.2.2. CODE CIVIL	15
3.2.3. CODE DE L'ENVIRONNEMENT	16
3.2.4. NORME NF-EN 752-2	17
3.2.5. SDAGE DE CORSE	17
3.3. PRÉCONISATIONS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE	19
3.3.1. TRAITEMENT QUANTITATIF	19
3.3.2. TRAITEMENT QUALITATIF	22
3.3.3. PROTECTION DES MILIEUX	23
3.3.3.1. Lutte contre l'érosion causée par le ruissellement pluvial	23
3.3.3.2. Pratiques agricoles et mesures de conservation du milieu naturel	23
3.4. PRÉCONISATIONS VIS-A-VIS DES ZONES À URBANISER	25
3.4.1. PRÉCONISATIONS GÉNÉRALES	25
3.4.2. CAS PARTICULIER DE LA ZONE AU 2	25
3.4.3. CAS PARTICULIER DE LA ZONE AU 4	25
3.4.4. EXUTOIRES DES ZONES À URBANISER	25
3.4.4.1. Hameau du Travo – Secteur Sud	26
3.4.4.1. Hameau du Travo – Secteur Nord	27
3.4.4.2. Hameau de Mignataja	28
3.4.4.3. Hameau de Pedicervo	29
3.5. CARTE DE ZONAGE PLUVIAL	30

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DES PRINCIPAUX HAMEAUX ET AXES ROUTIERS DE VENTISERI (GEOPORTAIL, 2015).	7
FIGURE 2 : LOTISSEMENTS LES PLUS ANCIENS DU HAMEAU DU TRAVO.....	8
FIGURE 3 : NOUVEAUX LOTISSEMENTS AUX ABORDS DU LOTISSEMENT SIMONPOLI	9
FIGURE 4 : LOCALISATION DES POINTS DE DYSFONCTIONNEMENT – ANALYSE DE TERRAIN	10
FIGURE 5 : LOCALISATION DES POINTS DE DYSFONCTIONNEMENT – ANALYSE HYDRAULIQUE	11
FIGURE 6 : EXEMPLE DE FASCINE POSITIONNÉE PERPENDICULAIREMENT À UN THALWEG (SOURCE : CHAMBRE D’AGRICULTURE NPDC).....	23
FIGURE 7 : EXEMPLE DE CHAMP AYANT FORMÉ UNE CROUTE DE BATTANCE IMPERMÉABLE (INRA PHOTOTHÈQUE, DORE THIERRY).....	24
FIGURE 8 : PRÉSENTATION D’UN ENSEMBLE D’ANNEXES HYDRAULIQUES SUR LA COMMUNE DE VENTISERI (ÉTANG DE PALU, MARES, ZONE MARÉCAGEUSE, ETC.).....	24
FIGURE 9 : IMPLANTATION DES ZONES AU DANS LE SECTEUR SUD DU HAMEAU DU TRAVO.....	26
FIGURE 10 : IMPLANTATION DES ZONES AU DANS LE SECTEUR NORD DU HAMEAU DU TRAVO.....	27
FIGURE 11 : IMPLANTATION DE LA ZONE AU DANS LE HAMEAU DE MIGNATAJA	28
FIGURE 12 : IMPLANTATION DE LA ZONE AU DANS LE HAMEAU DE PEDICERVO.....	29

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 – DYSFONCTIONNEMENTS RECENSES LORS DE L'ANALYSE HYDRAULIQUE.....	10
TABLEAU 2 : HIÉRARCHISATION DES TRAVAUX À METTRE EN ŒUVRE POUR REMÉDIER AUX DYSFONCTIONNEMENTS ACTUELS	13
TABLEAU 3 : RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE « LOI SUR L'EAU » SUSCEPTIBLES DE CONCERNER UN PROJET DANS LE CADRE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	16
TABLEAU 4 : FRÉQUENCES RECOMMANDÉES POUR LES PROJETS – EXTRAIT DE LA NORME NF EN 752-2.....	17
TABLEAU 5 : DISPOSITIONS DU SDAGE DE CORSE 2016-2021 RELATIVES À LA GESTION DES EAUX PLUVIALES..	18
TABLEAU 6 : SYNTHÈSE DES TECHNIQUES ALTERNATIVES EN MATIÈRE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	21
TABLEAU 7 : EXUTOIRES DES ZONES AU DU SECTEUR SUD DU HAMEAU DU TRAVO	26
TABLEAU 8 : EXUTOIRES DES ZONES AU DU SECTEUR NORD DU HAMEAU DU TRAVO.....	27
TABLEAU 9 : EXUTOIRES DE LA ZONE AU DU HAMEAU DE MIGNAT AJA	28
TABLEAU 10 : EXUTOIRES DE LA ZONE AU DU HAMEAU DE PEDICERVO.....	29

ABREVIATIONS

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de Santé

AZI : Atlas des Zones Inondables

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

BSS : Banque du Sous Sol

CATNAT : Catastrophe Naturelle

CTC : Collectivité Territoriale Corse

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement (jusqu'en 2009)

EP : Eaux Pluviales

NGF : Réseau de Nivellement Français

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIE : Système d'Information sur l'Eau

1. SYNTHÈSE SUR LES PROBLÉMATIQUES MISES EN EVIDENCE EN PHASE 1 ET 2

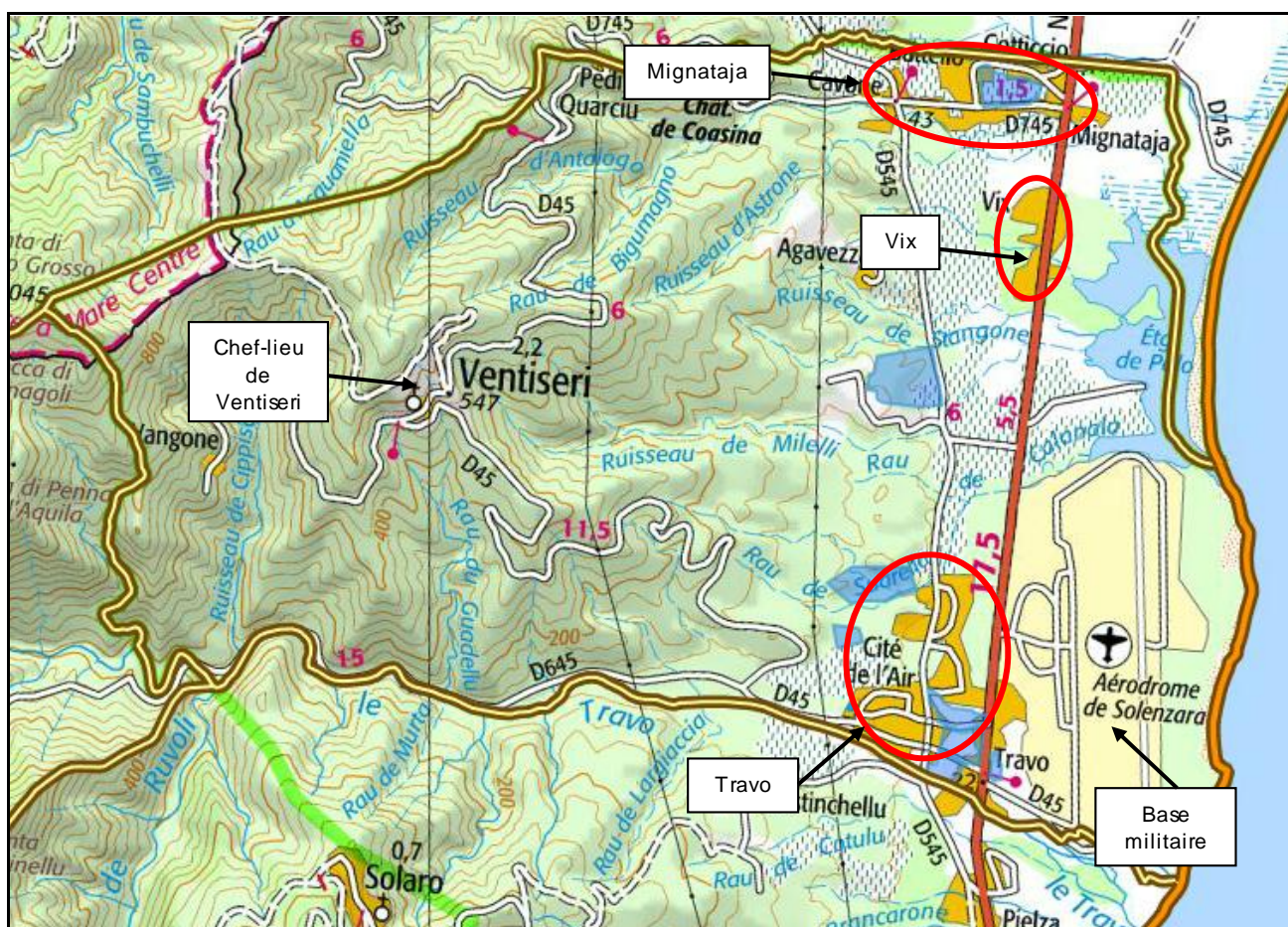
1.1. Contexte local

La commune de VENTISERI, située dans le département de Haute-Corse, s'étend sur 46,7 km² en bordure de Mer Tyrrhénienne.

Elle présente une topographie marquée d'Ouest en Est due à la présence de chaînons montagneux à l'Ouest.

Le Chef-Lieu de la commune est situé en hauteur sur sa partie Ouest (à environ 530 m NGF), tandis que plusieurs hameaux (Travo, Vix, Mignataja, etc.) sont implantés sur la partie basse, le long de la N 198 qui relie Bastia à Bonifacio. La commune est également le siège de la Base Aérienne 126 de Solenzara, située entre la N 198 et la mer, non étudiée dans le présent Schéma Directeur.

La figure suivante rappelle les principaux hameaux et axes routiers, décrits plus en détails en Phase 1.



Zones « AU » (A Urbaniser) au projet de PLU

Figure 1 : Localisation des principaux hameaux et axes routiers de Ventiseri (Geoportail, 2015)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune est actuellement en cours de réalisation. La commune est également soumise à deux Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) :

- PPRI du Travo, de la Chiola et de la Solenzara (approuvé le 30/04/12) ;
- PPRI du Fiumorbo (approuvé le 18/07/01).

Par ailleurs, la révision du PPRI du Travo, de la Chiola et de la Solenzara a été prescrite en novembre 2014 et est actuellement en cours.

L'analyse des dysfonctionnements actuels s'est notamment portée sur le quartier du Travo, dont deux plans de rappel des lotissements sont présentés ci-dessous.

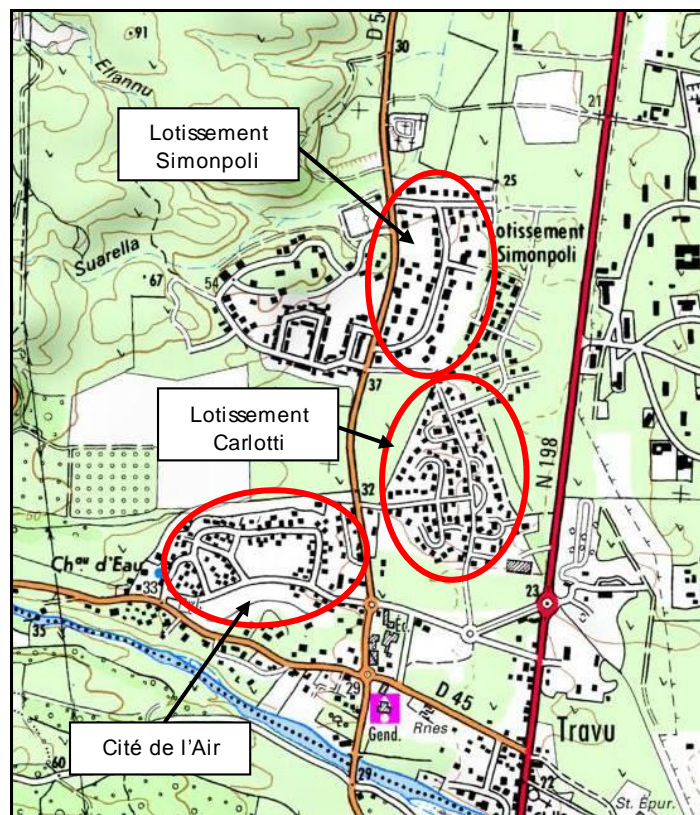


Figure 2 : Lotissements les plus anciens du hameau du Travo

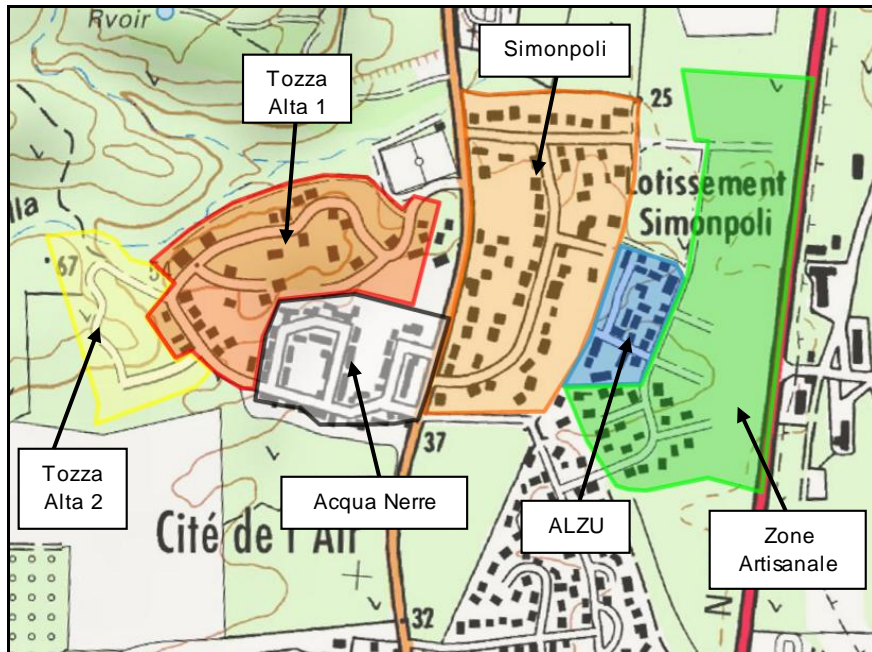


Figure 3 : Nouveaux lotissements aux abords du lotissement Simonpoli

Une attention particulière sera portée aux zones « AU », identifiées sur la figure 1, qui seront détaillées dans la suite de ce rapport.

1.2. Dysfonctionnements actuels

1.2.1. Analyse de terrain

Dans le cadre de la réalisation de la Phase 1 du présent Schéma Directeur, des visites de terrain ont été réalisées en juillet 2013 et janvier 2014, portant sur l'identification du système de gestion des eaux pluviales sur la commune et la reconnaissance des dysfonctionnements actuels.

Les dysfonctionnements mis en évidence concernent les points suivants :

- **Bassin de rétention de Simonpoli** : sans dispositif de régulation de débit, le bassin ne joue plus son rôle d'écrêtement ;
- **Fossé de Simonpoli** : absence de dispositif de traversée hydraulique sous la N 198 ;
- **Lotissement Carlotti** : absence de dispositif de traversée hydraulique sous la N 198 ;
- **Cité de l'Air** : partie Ouest du lotissement dépourvue de réseau d'eaux pluviales (EP).

La figure suivante permet de localiser ces différents points.

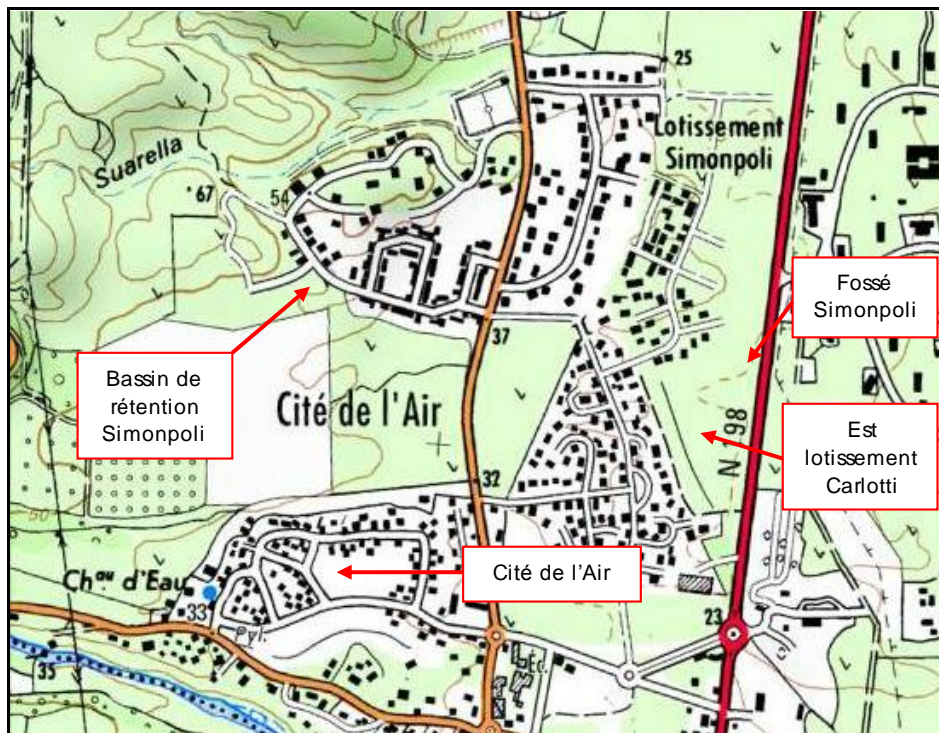


Figure 4 : Localisation des points de dysfonctionnement – Analyse de terrain

1.2.2. Analyse hydraulique

La Phase 2 du présent Schéma Directeur comprenait l'analyse hydraulique et a notamment mis en évidence l'insuffisance de certains points exutoires du réseau existant, présentés dans le tableau suivant.

Tableau 1 – Dysfonctionnements recensés lors de l'analyse hydraulique

Localisation	Fréquence de dysfonctionnement à l'état actuel
Nord du lotissement Simonpoli	< 2 ans
	< 10 ans
Fossé Simonpoli	< 2 ans
Est du lotissement Carlotti	< 2 ans

Les points concernés par ces dysfonctionnements sont présentés sur la figure suivante.

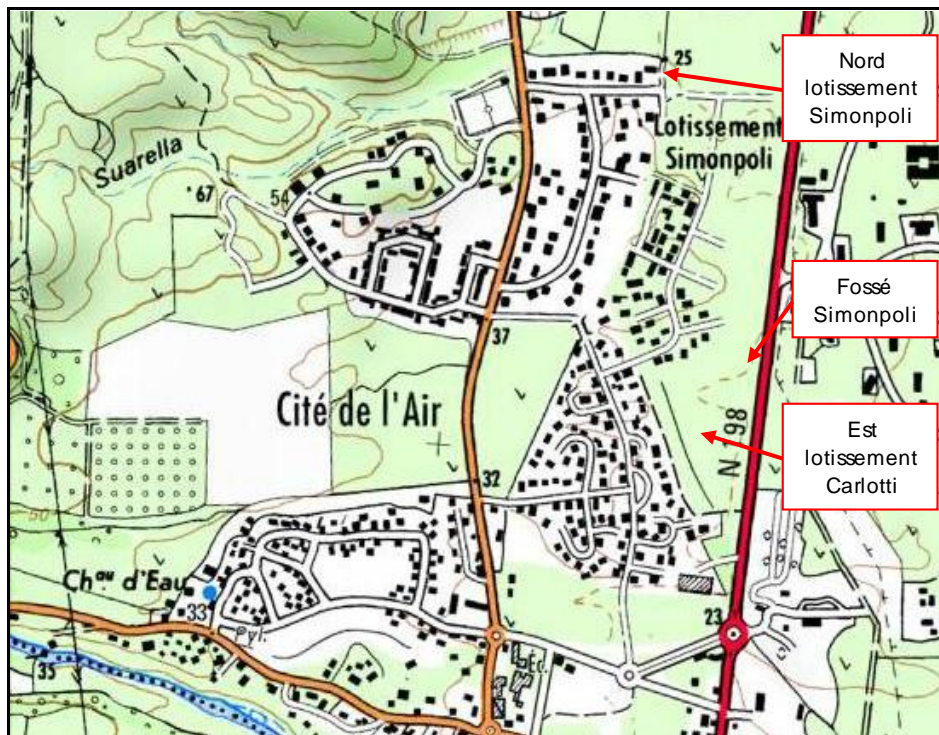


Figure 5 : Localisation des points de dysfonctionnement – Analyse hydraulique

2. AMENAGEMENTS NECESSAIRES POUR REMEDIER AUX DYSFONCTIONNEMENTS ACTUELS

Les aménagements nécessaires concernent les dysfonctionnements relevés au cours de l'analyse de terrain et de l'analyse hydraulique. Ces dysfonctionnements sont tous liés, par leur positionnement géographique, à des enjeux présents ou à venir, du fait de l'urbanisation future de la commune.

Un tableau, figurant en page suivante, présente les caractéristiques générales de ces aménagements. Il est complété en **annexe A.1** par des fiches d'actions détaillant chaque aménagement individuellement.

Les points détaillés ci-dessous constituent une aide à la lecture du tableau en page suivante :

- **Localisation** (Cf. Figures 2 et 4) ;
- **Nature du dysfonctionnement** (sur la base de l'analyse de terrain et de l'analyse hydraulique) ;
- **Enjeux et vulnérabilité** : ils peuvent être liés aux personnes (habitants, vacanciers, etc.), aux biens (mobiliers et immobiliers, personnels ou professionnels, etc.), aux équipements publics (routes, réseaux enterrés, écoles, etc.), etc. La vulnérabilité correspond à la susceptibilité des enjeux à subir des dommages sous l'action d'un danger.
- **Risques** : le risque naît de la confrontation entre les enjeux, leur vulnérabilité et l'existence d'un aléa (ici principalement l'inondation par ruissellement) sur la zone considérée. Dans le cadre des dysfonctionnements actuels, l'aléa a été mis en évidence lors de l'analyse de terrain et l'analyse hydraulique.
- **Proposition(s) d'aménagement(s)** : ils ont été établis pour remédier aux dysfonctionnements relevés lors des phases précédentes, et détaillés dans les fiches d'action présentées en annexe **A.1**. Ces aménagements ont été dimensionnés sur la base d'une pluie de période de retour centennale. Des scénarios différenciés sont également présentés.
- **Contraintes spécifiques** (Cf. annexe **A.1**) : contraintes de terrain, de technicité des travaux envisagés, d'acquisition foncière nécessaire, etc.
- **Estimation du coût des travaux** : forfait sans prise en compte d'aléas spécifiques, le détail de cette estimation est présenté dans les fiches d'actions en annexe **A.1**.
- **Etude(s) complémentaire(s) et dossier(s) règlementaire(s)** (Cf. annexe **A.1**) : liste (non exhaustive) des études techniques à mettre en œuvre avant la réalisation des travaux, et des dossiers règlementaires qui devront être instruits. Ces études permettront d'affermir l'estimation du coût des travaux.
- **Priorité des travaux** : classement des aménagements à mettre en œuvre en priorité (de 1 : priorité forte, à 4 : priorité secondaire) sur la base des enjeux et risques identifiés.

Tableau 2 : Hiérarchisation des travaux à mettre en œuvre pour remédier aux dysfonctionnements actuels

Localisation	Nature du dysfonctionnement	Enjeux et vulnérabilité	Risques	Propositions d'aménagement ⁽¹⁾	Estimation du coût des travaux	Priorité des travaux
Fossé Simonpoli & Est du lotissement Carlotti	Absence d'exutoires	N 198 à l'aval immédiat - Forte vulnérabilité des usagers	Risque d'inondation ⁽²⁾ de la N 198	<p><i>Scenario 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'un fossé de collecte des eaux du BV du lotissement Carlotti en direction du fossé Simonpoli (L = 3,0 m / l = 0,5 m / h = 0,8 m) Collecte des BV du fossé Simonpoli et du lotissement Carlotti : Création d'un ouvrage unique de transparence hydraulique (cadre béton 2,0 x 1,0 m) sous la N 198 et d'un fossé pour rejoindre le Travo (L = 6,0 m / l = 2,0 m / h = 1,2 m) 	83 000 € HT	1
				<p><i>Scenario 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Collecte du BV du fossé Simonpoli : Création d'un ouvrage de transparence hydraulique sous la N 198 (cadre béton 1,5 x 1,0 m) et d'un fossé pour rejoindre le Travo (L = 6,0 m / l = 2,0 m / h = 1,2 m) Collecte du BV du lotissement Carlotti : Création d'un second ouvrage de transparence hydraulique sous la N 198 (cadre béton 1,1 x 0,55 m) et raccordement au fossé pour rejoindre le Travo 	82 000 € HT	1
Cité de l'Air	Absence de réseau et d'exutoire	Lotissement (Cité de l'Air), voie de circulation (D545) - Forte vulnérabilité des usagers et des biens	Risque d'inondation ⁽²⁾ du lotissement et des voies de circulation	Mise en place d'un fossé périphérique de gestion des eaux de ruissellement amont Mise en place d'un réseau de gestion des eaux pluviales au sein du lotissement	300 000 € HT	2
Bassin de rétention de Simonpoli	Absence de dispositif de régulation du débit	Voies de circulation (D 545, N 198) et lotissements (Carlotti, ALZU, etc.) - Forte vulnérabilité des usagers et des biens	Débit important en sortie de bassin en cas de forte pluie, risque de montée en charge du fossé Simonpoli, risque d'inondation ⁽²⁾ des voies et lotissements	Mise en place d'un dispositif de régulation du débit en sortie de bassin (buse Ø 800)	12 000 € HT	3
Nord du lotissement Simonpoli	Fossé et buse sous-dimensionnés	Fossé en limite de zone Ui au projet de PLU (zone non urbanisée au moment de la présente étude) - Faible vulnérabilité de la zone amont (deviendra forte lorsque la zone sera urbanisée)	Montée en charge à l'amont de la buse et débordement du fossé sur une zone vouée à l'urbanisation	Passage de la buse existante à une buse PEHD Ø 1 000 Passage du fossé existant à L = 2,0 m / l = 0,5 m / h = 1,0 m	4 000 € HT	4 ⁽³⁾

⁽¹⁾ L : largeur au miroir / l : largeur au radier / h : hauteur utile

⁽²⁾ Par ruissellement urbain

⁽³⁾ A passer en priorité « 2 » dès que la zone aval sera urbanisée

3. ZONAGE PLUVIAL

3.1. Objectifs du zonage pluvial

Le zonage pluvial est un outil réglementaire obligatoire qui s'inscrit dans une démarche de gestion globale des eaux pluviales à l'échelle d'une commune ou d'une intercommunalité, en lien avec l'urbanisation actuelle et à venir du territoire concerné.

Il est cadré par l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), tel que présenté dans l'extrait ci-dessous.

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :
[...]

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Extrait de l'art. L.2224-10 du CGCT

Le zonage pluvial est ici la finalité du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales. Il peut être réalisé, comme c'est le cas pour la commune de VENTISERI, dans le cadre de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Dans ce cas, il est possible de soumettre les deux démarches à une enquête publique conjointe, facilitée par la présentation du zonage sous la forme d'une carte et d'une notice non technique.

Cependant, les prescriptions du zonage d'assainissement pluvial ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur.

Les dispositions générales applicables à la gestion des eaux pluviales sont présentées dans les paragraphes suivants.

3.2. Dispositions générales applicables à la gestion des eaux pluviales

3.2.1. Code de l'Urbanisme

L'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme spécifie que le règlement du Plan Local d'Urbanisme d'une commune « *peut fixer les conditions de desserte par les voies et réseaux des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements. Il peut délimiter les zones mentionnées à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales* ».

La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire. Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau).

L'acceptation de raccordement par la commune fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

3.2.2. Code Civil

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à prévenir les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs naturels, il est soumis à une servitude d'écoulement, pour autant que le propriétaire du fond supérieur ne fasse rien qui aggrave les écoulements.

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

Un propriétaire peut disposer des eaux pluviales tombant sur son terrain à condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Cette servitude interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions.

3.2.3. Code de l'Environnement

Les rejets importants d'eaux pluviales (ceux dont le bassin versant intercepté est supérieur à 1 ha) sont soumis à une procédure « au titre de la loi sur l'eau », dans le cadre de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature présentée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Le tableau ci-dessous présente les rubriques les plus susceptibles d'être concernées par un projet d'aménagement (lotissement, ZAC, villa individuelle, etc.) dans le cadre de la gestion des eaux pluviales sur la commune de VENTISERI.

Tableau 3 : Rubriques de la nomenclature « loi sur l'eau » susceptibles de concerner un projet dans le cadre de la gestion des eaux pluviales

Rubrique de la nomenclature	Énoncé
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues. : (A) 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : (A) b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : (D)
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau. 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m : (A) 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m : (D) projet soumis à déclaration Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux à pleins bords avant débordement.
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères : (A) 2° Dans les autres cas : (D)
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha : (A) 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha : (D)
3.2.5.0	Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R.214-112 (A)

En fonction de valeurs seuils définies dans ce tableau, le projet pourra être soumis à un régime de déclaration (D) ou d'autorisation (A).

3.2.4. Norme NF-EN 752-2

Cette norme, relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, précise des principes de base pour le dimensionnement hydraulique, la conception, la construction, la réhabilitation, l'entretien et le fonctionnement des dispositifs de gestion des eaux pluviales..

Elle spécifie notamment la période de retour à prendre en compte en fonction de la vocation principale du secteur étudié, tel que présenté dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Fréquences recommandées pour les projets – Extrait de la norme NF EN 752-2

Fréquence d'un orage donné 1 fois tous les « n » ans	Lieu	Fréquence d'inondation 1 fois tous les « n » ans
1 par an	Zones rurales	1 tous les 10 ans
1 tous les 2 ans	Zones résidentielles	1 tous les 20 ans
1 tous les 2 ans 1 tous les 5 ans	Centres des villes Zones industrielles ou commerciales : Si le risque d'inondation est vérifié Si le risque d'inondation n'est pas vérifié	1 tous les 30 ans
1 tous les 10 ans	Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans

Il conviendra de s'appuyer sur la norme NF-EN 752-2 pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, tout en tenant compte des spécificités du terrain.

3.2.5. SDAGE de Corse

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Corse pour la période 2016-2021 a été approuvé le 14 septembre 2015 par le Préfet coordonateur de bassin et par l'Assemblée de Corse. Il sera publié au Journal Officiel au plus tard le 22 décembre 2015 (d'après le rapport N° 2015/O2/161 de l'Assemblée de Corse).

Il constitue un plan de gestion à l'échelle du bassin versant de la Corse, visant à atteindre les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique.

Il s'articule autour des 5 orientations fondamentales suivantes :

- **OF1** : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement ;
- **OF2** : Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé ;
- **OF3** : Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement ;
- **OF4** : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau ;
- **OF5** : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le tableau suivant recense les dispositions du SDAGE traitant des eaux pluviales, lesquelles correspondent au détail des orientations décrites ci-dessus. Il conviendra lors de la mise en œuvre du PLU et du présent Schéma Directeur de respecter ces dispositions.

Tableau 5 : Dispositions du SDAGE de Corse 2016-2021 relatives à la gestion des eaux pluviales

Disposition	Objectif	Moyens
2A-02	Réduire la pollution par les eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> • Donner la priorité à la rétention à la source et à l'infiltration • Prévoir la compensation en zone urbaine à hauteur de 150 % du volume généré par la surface nouvellement imperméabilisée pour une pluie de référence d'une occurrence au moins décennale
2A-08	Réduire les pollutions par les substances que concentrent les agglomérations	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire les pollutions provenant du déversement de substances lié au fonctionnement des déversoirs d'orage
4-01	Développer la gestion locale et concertée	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols
5-05	Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées • Favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux • Favoriser le recyclage des eaux de toiture • Maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en différant l'apport direct des eaux pluviales au réseau • Préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue • Préserver les fonctions hydrauliques des zones humides
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des champs d'expansion de crues • Aménagement de zones de sur-inondation dans des zones de faible enjeu • Re-végétalisation des berges

3.3. Préconisations de gestion des eaux pluviales à l'échelle de la commune

Il s'agit ici de prévenir la densification des zones urbanisées et urbanisables de la commune ; ces préconisations s'appliquent donc aux projets d'urbanisation futurs ainsi qu'aux extensions.

Ces préconisations viseront à la fois à prévenir de façon directe les risques liés au ruissellement pluvial, mais aussi à responsabiliser chaque acteur de la commune dans son rôle vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.

Par la suite, on nommera « projet » tout aménagement du territoire impliquant une imperméabilisation nouvelle supérieure ou égale à 50 m², qu'il s'agisse d'une construction nouvelle ou de l'extension d'une construction existante.

On distinguera les projets individuels (villa individuelle ou bâtiment industriel par exemple), des projets collectifs, c'est-à-dire rassemblant l'imperméabilisation de plusieurs surfaces indépendantes sur un même secteur, et à la demande d'un même porteur de projet (cas notamment d'un lotissement).

Le cas des projets soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau (Art. 214-1 du Code de l'Environnement, Cf. Tableau 3) ne sera pas traité dans ce chapitre et un dossier (de déclaration ou de demande d'autorisation) devra être instruit par la DDTM de Haute-Corse.

Les préconisations présentées à l'échelle de la commune sont notamment basées sur les dispositions du SDAGE de Corse 2016-2016 (Cf. § 3.2.5).

3.3.1. Traitement quantitatif

Dans le cas d'un projet individuel, il conviendra de mettre en place un ouvrage de rétention des eaux pluviales à la parcelle, visant à assurer une gestion à la source.

Les préconisations relatives à cet ouvrage sont les suivantes :

- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales au droit du projet, afin de limiter les débits de ruissellement et la concentration de ces débits à l'aval, en respectant les conditions suivantes :
 - Réaliser 3 essais (minimum) de perméabilité de type Porchet, adaptés au terrain et au projet (nombre d'essais, profondeur, etc.) ;
 - Si la perméabilité « K » est supérieure ou égale à 20 mm/h, l'infiltration est à privilégier ;
 - Si (et seulement si) la perméabilité « K » est inférieure à 20 mm/h, le rejet vers les ouvrages superficiels existants est autorisé. Il conviendra alors d'envoyer une demande d'autorisation de rejet au propriétaire du réseau concerné, accompagnée des résultats, de la méthodologie des essais de perméabilité réalisés et du débit de fuite qui sera appliqué (conformément aux points suivants).
 - Assurer une vidange du bassin par infiltration inférieure à 48h, afin de rendre l'ouvrage disponible pour plusieurs pluies rapprochées et éviter la stagnation des eaux (favorable au développement de moustiques et autres nuisibles) ;

- Privilégier les ouvrages à ciel ouvert, et dans tous les cas assurer que l'ouvrage sera facilement visitable et curable. Les bassins enterrés sous une voie ou sous un ouvrage devront respecter les prescriptions de résistance mécanique applicables ;
- Hors infiltration, le rejet devra se faire à débit régulé, déterminé en fonction de la sensibilité du site à l'aval, et ne dépassant pas 15 l/s/ha collecté. Afin d'éviter tout risque de colmatage, le débit de fuite minimal vers le milieu superficiel à respecter est de 1 l/s ;
- Favoriser la réutilisation des eaux de toitures, qui devront être clairement séparées des eaux collectées dans l'ouvrage de rétention ;
- Dimensionner l'ouvrage sur la base de la méthode des pluies ou la méthode de Desbordes (pluie double-triangle d'une durée de 4H), conformément aux critères suivants :
 - Utiliser les données pluviométriques locales et récentes (station Météo France de Solenzara) ;
 - Utiliser la pluie de période de retour 20 ans minimum, à adapter en fonction de la sensibilité du secteur (Cf. Carte de zonage en annexe **A.2**).
- Assurer la mise en place de toutes les mesures nécessaires pour sécuriser l'accès et le fonctionnement de l'ouvrage :
 - Installation de clôture, panneaux de signalisation, etc.
 - Ouvrage équipé d'un dispositif de surverse en direction d'une zone aval sans enjeux, dimensionné pour une pluie de période de retour centennale ;
 - Entretien régulier de l'ouvrage, notamment après chaque évènement pluvieux important et à l'automne pour éviter l'obstruction de l'ouvrage par les feuilles caduques.

Dans le cas d'un projet collectif, il conviendra de mettre en place un ouvrage **unique** de rétention des eaux pluviales de l'ensemble du projet. Cet ouvrage devra être prévu au plus tôt dans l'évolution du projet afin de bien s'intégrer à son environnement. Les préconisations concernant cet ouvrage sont identiques à celles édictées ci-dessus.

Les techniques « alternatives » de gestion des eaux pluviales favorisant l'infiltration sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Synthèse des techniques alternatives en matière de gestion des eaux pluviales

Technique alternative	Avantages	Inconvénients	Coût – Réalisation	Coût - Entretien	Entretien
Noue végétalisée d'infiltration	Bonne intégration paysagère Entretien aisé par curage Bon comportement épuratoire Peu coûteux	Entretien régulier indispensable Emprise foncière parfois importante	20 € / m ³ stocké	3 € / ml / an	Tonte / fauche périodique Ramassage des feuilles et déchets
Bassin paysager	Bonne intégration paysagère Intégration possible en zone d'activités ludiques Simplicité technique de réalisation	Emprise foncière importante Nuisances dues à l'eau stagnante	20 à 100 € / m ³ stocké (en fonction du type de bassin)	1,0 € / m ³ stocké / an	Tonte / fauche périodique Ramassage des flottants et déchets Nettoyage des ouvrages hydrauliques 1 fois par an
Tranchée drainante	Bon comportement épuratoire Adapté à un positionnement le long d'une voie de circulation Aucun coût supplémentaire en termes d'emprise foncière	Risque de colmatage Entretien spécifique régulier et difficile Durée de vie limitée Pourcentage de vide faible	60 € / m ³ stocké	0,7 € / m ³ stocké / an	Ramassage des feuilles et déchets
Structure de réservoir	Aucune incidence paysagère Aucun coût supplémentaire en termes d'emprise foncière Adapté à un positionnement sous cheminement / parking	Sensible au gel et au colmatage Entretien spécifique régulier	300 € / ml	1 € / m ² / an	Procédé de pression / aspiration à très haute pression
Toiture terrasse végétalisée ou gravillonnée	Aucun coût supplémentaire en termes d'emprise foncière Protection de la toiture contre les chocs thermiques Réduction du débit de pointe Bonne intégration paysagère	Nécessite un entretien régulier Inadapté aux toitures pentues Parfaite étanchéité de la toiture indispensable Norme de portance à respecter	15 € / m ²	1 € / m ² / an	Deux visites annuelles (après automne et avant été) Taille / tonte / desherbage
Puits d'infiltration	Bonne intégration paysagère Simplicité technique de réalisation Aucun coût supplémentaire en termes d'emprise foncière	Tributaire de la capacité d'infiltration du sol	1 500 € HT pour un puits de 2 m x 2 m	90 € / an	Nettoyage 1 fois par an

3.3.2. Traitement qualitatif

Tout ouvrage de rétention devra être muni d'un dispositif permettant son isolation du milieu récepteur en cas de déversement accidentel de polluant (vanne à guillotine ou clapet à fermeture rapide par exemple), avant d'atteindre un milieu perméable.

Lorsque la pollution apportée par les eaux pluviales risque de nuire à la salubrité publique ou au milieu naturel aquatique, le service gestionnaire peut prescrire au Maître d'ouvrage, la mise en place de dispositifs spécifiques de traitement.

Il s'agira notamment de prévoir la collecte et le traitement qualitatif des eaux pluviales pour tout projet impliquant la création d'au moins 200 m² de places de stationnement, soit 16 places standards.

Pour toute activité potentiellement polluante, la gestion par infiltration des eaux pluviales ne pourra être acceptée que si ces eaux ont été préalablement traitées.

Toutes les mesures permettant une rétention efficace des macro-polluants et des hydrocarbures seront prises par le maître d'ouvrage (cloison siphonide, décanteur particulaire, filtre plantée de roseaux, bassin de décantation, etc.).

Il conviendra de favoriser la mise en œuvre de techniques alternatives de traitement et de limiter la réalisation de séparateurs-hydrocarbures aux risques de pollution accidentelle (station-service par exemple), ce dispositif présentant un risque de relargage des polluants.

Il sera également demandé aux maîtres d'ouvrage d'infrastructures existantes (Conseil Général, Etat, Commune, Privés) de réaliser des mises à niveau de leurs installations lors d'opérations de maintenance ou de modifications importantes.

Enfin, une attention particulière devra être portée à la présence de captages d'alimentation en eau potable sur la commune de VENTISERI. Les périmètres de protection immédiate et rapprochée de ces captages ont été détaillés sur la carte de zonage (Cf. annexe **A.2**), et les arrêtés préfectoraux correspondant sont présentés en annexe **A.3**.

On notera à ce propos que deux secteurs de la communes sont situés à la fois en zone « U » et au sein d'un périmètre de protection de captage :

- Parcelle C 274, périmètres immédiat et rapproché du forage de Vadellu, zone « Ua », environ 235 m² ;
- Parcelles AC 45 et B 422, périmètre rapproché du forage de Travo Ouest, zones « Uc » et « Uci », environ 8 000 m².

Il conviendra sur ces zones de respecter les consignes présentées à l'article 3 de l'arrêté n° 2011-083-0005 du 24 mars 2011 (Cf. annexe **A.3**).

3.3.3. Protection des milieux

3.3.3.1. Lutte contre l'érosion causée par le ruissellement pluvial

Le ruissellement des eaux pluviales peut être à l'origine d'un phénomène d'érosion des sols et occasionner de nombreux dégâts (dégradation des voies, coulée de boue, risque de glissement de terrain, etc.).

Ses principaux facteurs sont liés à l'état des surfaces, le couvert végétal, la topographie du site et son climat.

Les secteurs de VENTISERI les plus susceptibles de connaître des phénomènes d'érosion sont ceux situés sur sa partie Ouest, présentant les pentes les plus importantes. Le Chef-Lieu de VENTISERI présente à la fois une implantation sur un terrain pentue et des zones imperméabilisées (toitures, voirie, etc.) sans couvert végétal, qui augmente la vitesse des ruissellements.

Il convient donc, pour limiter l'érosion de ces secteurs, de limiter le ruissellement pluvial et de favoriser la rétention des eaux à l'amont même des zones concernées. Il est cependant recommander de ne pas favoriser l'infiltration des eaux à l'amont afin de ne pas participer au risque de glissement de terrain.

La lutte contre l'érosion peut notamment passer par la mise en place des dispositifs suivants : clayonnage, fascinage, digues végétales, haies basses, bandes enherbées, noues, etc.



Figure 6 : Exemple de fascine positionnée perpendiculairement à un thalweg
(Source : Chambre d'Agriculture NPDC)

3.3.3.2. Pratiques agricoles et mesures de conservation du milieu naturel

De la même façon, un certain nombre de pratique peuvent être adaptées de façon à réduire le ruissellement des eaux pluviales sur les versants agricoles de la commune de VENTISERI. Le projet de Plan Local d'Urbanisme de la commune présente en effet une part non négligeable de son territoire en zone A (Agricole), principalement sur sa partie Nord-Est et Centre-Est.

Il s'agira dans un premier temps de privilégier les axes de cultures perpendiculaires à l'axe de la pente générale du terrain. Les ruissellements seront alors limités, de même que les risques d'érosion à l'origine de coulées de boue.

Il conviendra également de ne pas trop affiner le lit des semences afin de ne pas favoriser l'apparition de croutes de battance. La réalisation d'un semis sous couvert végétal permettra également de réduire ce phénomène, qui limite l'infiltration des eaux pluviales et favorise leur ruissellement.



Figure 7 : Exemple de champ ayant formé une croute de battance imperméable (INRA Photothèque, DORE Thierry)

Par ailleurs, il conviendra d'assurer le maintien, voire la réhabilitation, des annexes hydrauliques (zone humide, mare, bras mort, ancien méandre, forêt alluviale, etc.). Ces zones assurent à la fois une régulation naturelle des écoulements mais aussi l'autoépuration des eaux. Sur la commune de VENTISERI, on retrouve notamment ce type de terrain à l'Est de la N 198, à proximité de l'Étang de Palu, ainsi que le long des différents cours d'eau de la commune.

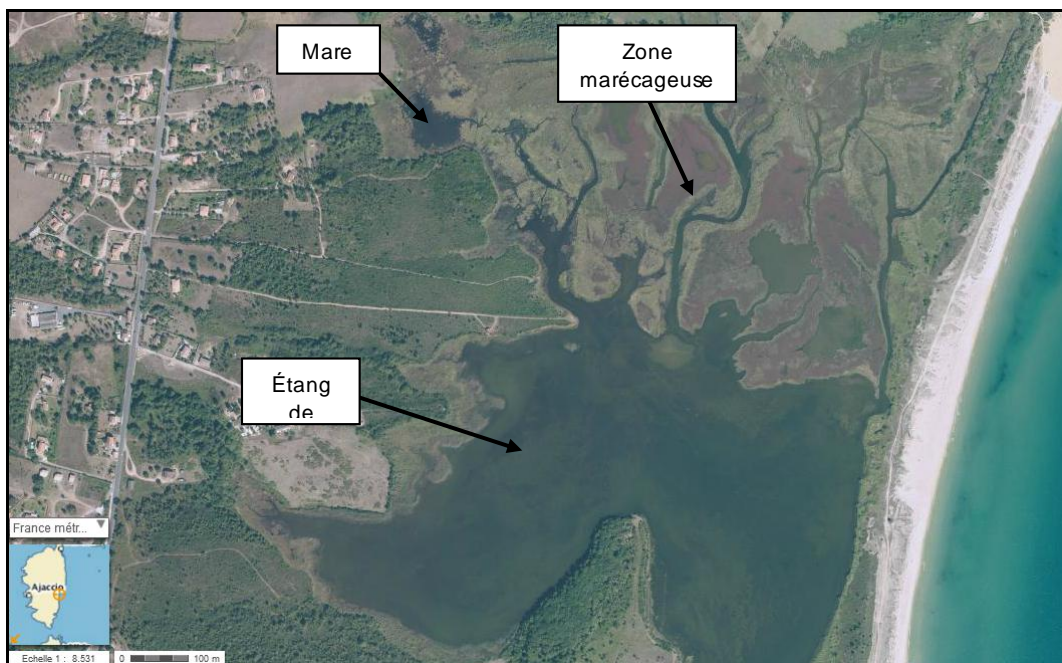


Figure 8 : Présentation d'un ensemble d'annexes hydrauliques sur la commune de VENTISERI (Étang de Palu, mares, zone marécageuse, etc.)

3.4. Préconisations vis-à-vis des zones à urbaniser

3.4.1. Préconisations générales

Dans le cadre de l'urbanisation des zones AU, le Maître d'Ouvrage de chaque projet (individuel ou collectif) devra s'appuyer notamment sur les § 3.3.1 et 3.3.2 du présent rapport.

Il conviendra également de déterminer, dès la phase d'avant-projet, le point de rejet le plus adapté au projet et au site étudié.

Par ailleurs, et ce afin de favoriser le libre écoulement des eaux, aucun obstacle ne devra être présent dans une limite de 5 m de part et d'autre des cours d'eau et thalwegs. Il conviendra également de favoriser le libre-écoulement naturel du ruissellement pluvial (conformément notamment au Code Civil, Cf. § 3.1.3). **Il est à noter que cette bande de non aménagement ne constitue en aucun cas une délimitation de zone inondable.**

Pour l'ensemble des exutoires présenté au chapitre suivant, le rejet devra être réalisé à débit régulé après passage dans un ouvrage de rétention / infiltration ou rétention / restitution.

3.4.2. Cas particulier de la zone AU 2

La zone AU 2 (Cf. Figure 8) est implantée en limite Sud du lotissement Carlotti, dans une zone identifiée comme « zone tampon » en Phase 1.

Lors de la Phase 2, il a été démontré que le potentiel de rétention de cette zone était faible, et qu'elle faisait office de zone de transit hydraulique, avant passage des eaux de ruissellement dans la buse sous le rond-point de la N 198.

Il est ici préconisé de limiter l'urbanisation de cette zone, et de mettre en place un ouvrage de rétention sur sa partie Est. Cet ouvrage devra être dimensionné sur la base d'une pluie de période de retour centennale, en fonction des zones à raccorder, qu'ils s'agissent de constructions existantes ou à venir.

3.4.3. Cas particulier de la zone AU 4

La zone AU 4 (Cf. Figure 8) est l'unique zone à urbaniser implantée à l'Est de la N198.

Elle se trouve à l'amont de plusieurs périmètres de captages hydrauliques, tels que présentés sur la figure suivante.

Afin de limiter les risques de pollution de la nappe, il est préconisé de ne pas assurer la gestion des eaux pluviales par infiltration sur cette zone.

3.4.4. Exutoires des zones à urbaniser

Conformément aux préconisations énoncées dans ce rapport, on favorisera la gestion des eaux pluviales par infiltration sur l'ensemble des zones AU, en dehors de la zone AU4. Dans le cas où l'infiltration ne serait pas envisageable (Cf. § 3.3.1), les exutoires présentés dans les paragraphes seront privilégiés, en tenant compte des caractéristiques du milieu naturel et du projet.

3.4.4.1. Hameau du Travo – Secteur Sud

Le hameau du Travo est le secteur de la commune le plus concerné par les zones AU (à urbaniser) du projet de PLU.

Il s'agit dans un premier temps de l'urbanisation de la zone délimitée au Nord par le lotissement Carlotti, au Sud par le Travo, à l'Ouest par la D 545 et à l'Est par la N 198. A ce secteur s'ajoute une zone AU implantée à l'Est de la N 198, à hauteur de la station d'épuration. Ces deux secteurs sont détaillés et scindés en quatre zones sur la figure suivante.

On notera ici que la zone « AU 1 » est classé en emplacement réservé au projet de PLU, visant à accueillir des équipements de loisirs.

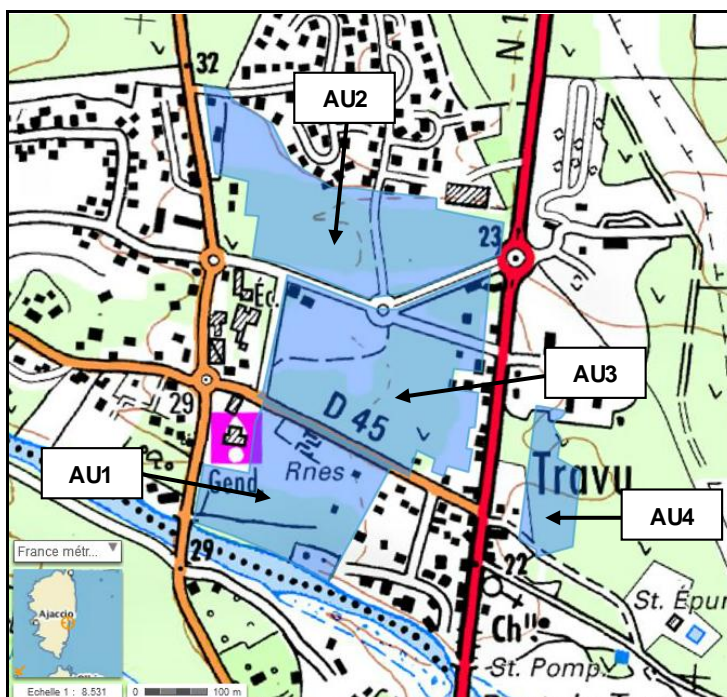


Figure 9 : Implantation des zones AU dans le secteur Sud du hameau du Travo

Les exutoires envisagés pour chaque zone sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Exutoires des zones AU du secteur Sud du hameau du Travo

Zone AU	Exutoire envisagé
AU1	Dans le Travo pour la partie Sud, dans un réseau communal à créer sur la D 45 pour la partie Nord (délimitation en fonction de la topographie du terrain)
AU2	Buse sous le rond-point de la N 198 (exutoire final : Travo)
AU3	Dans la zone AU2 (après aménagement d'un ouvrage de rétention) pour la partie Nord, dans un réseau communal à créer sur la D 45 pour la partie Sud (délimitation en fonction de la topographie du terrain)
AU4	Dans le thalweg central vers le fossé à l'Est, avant rejet dans le Travo

3.4.4.1. Hameau du Travo – Secteur Nord

Plus au Nord, on retrouve deux autres zones AU. La première se situe à l’Ouest du lotissement TZ 2, la deuxième au Nord de TZ1, à proximité du ruisseau de Suarella.

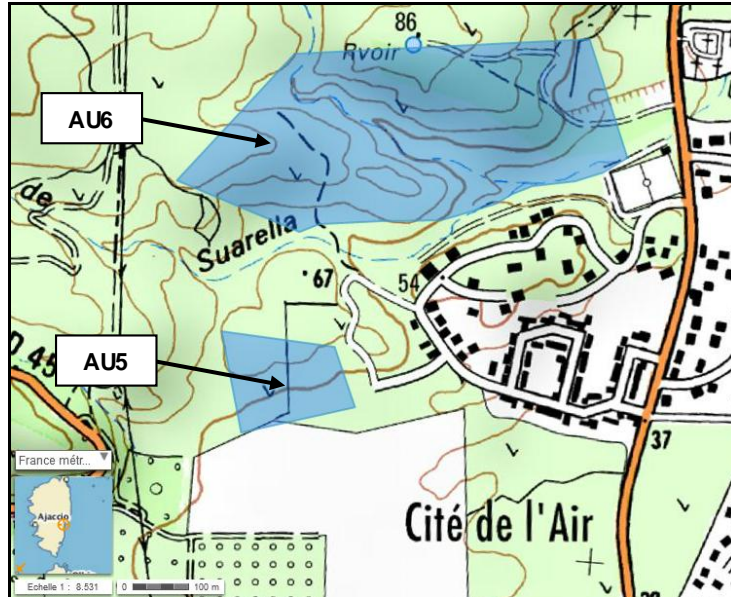


Figure 10 : Implantation des zones AU dans le secteur Nord du hameau du Travo
 Les exutoires envisagés pour chaque zone sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Exutoires des zones AU du secteur Nord du hameau du Travo

Zone AU	Exutoire envisagé
AU5	Dans le réseau communal du lotissement TZ 2 ou dans le bassin de Simonpoli (après vérification de la capacité en fonction de l'urbanisation de la zone)
AU6	Dans le Suarella ou un thalweg existant

3.4.4.2. Hameau de Mignataja

On retrouve également une zone AU dans le hameau de Mignataja, à l'Ouest de la N 198 et au Nord de la D 745. Il s'agit d'un secteur présentant une urbanisation existante et peu dense à l'amont et à l'aval. Le secteur n'est pas concerné par le risque inondation (par débordement de cours d'eau) d'après les documents en vigueur.

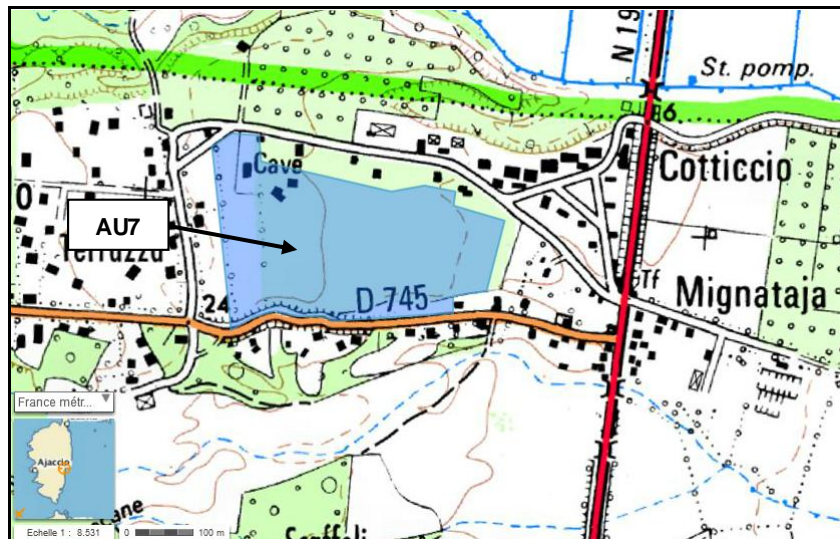


Figure 11 : Implantation de la zone AU dans le hameau de Mignataja

Les exutoires envisagés pour cette zone sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Exutoires de la zone AU du hameau de Mignataja

Zone AU	Exutoire envisagé
AU7	Dans un réseau communal à créer sur la D745 ou dans le Vadinella si rejet direct possible (à déterminer en fonction de la topographie et des servitudes possibles)

3.4.4.3. Hameau de Pedicervo

La dernière zone AU est implantée dans le hameau de Pedicervo, à l'Ouest de la D 545. Il s'agit d'un secteur traversé par plusieurs thalwegs, tels que présentés sur la figure suivante.

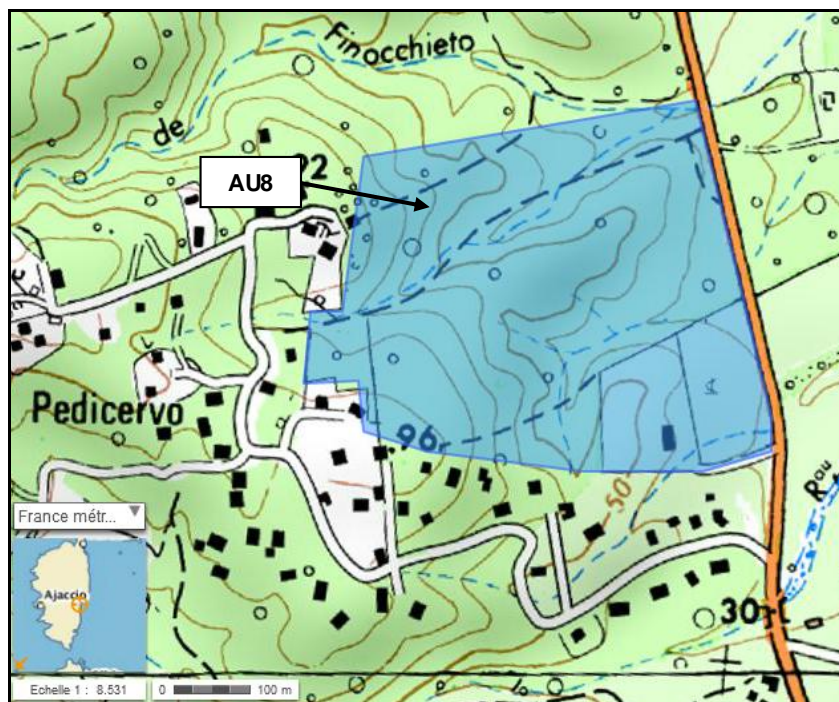


Figure 12 : Implantation de la zone AU dans le hameau de Pedicervo

Les exutoires envisagés pour cette zone sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 10 : Exutoires de la zone AU du hameau de Pedicervo

Zone AU	Exutoire envisagé
AU8	Dans les thalwegs existants (à déterminer en fonction de la topographie du terrain)

3.5. Carte de zonage pluvial

La carte de zonage pluvial, présentée en annexe **A.2**, s'appuie sur le cadastre de la commune pour mettre en évidence les mesures préconisées vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales. Il s'agit notamment de faire apparaître les points suivants :

- Les **cours d'eau** et **thalwegs** ;
- Les **périmètres de protection immédiate et rapprochée des captages d'alimentation en eau potable** sur le territoire de la commune ;
- L'**emprise des zones « U »** (Urbanisées) et **« AU »** (A Urbaniser) du projet de PLU de la commune ;
- Les **pluies à exploiter pour dimensionner les dispositifs de gestion des eaux pluviales**.

Il sera considéré que les zones U et AU correspondent à des zones résidentielles. Conformément au Tableau 4, la pluie de dimensionnement **20 ans** y sera utilisée (hors zone inondable).

Les **zones résidentielles concernées par un risque inondation**, d'après l'Atlas des Zones Inondables et les PPRI opposables au moment de la rédaction du présent rapport, devront assurer la gestion de leurs eaux pluviales pour une pluie de période de retour **30 ans**. Les parcelles concernées sont celles soumises partiellement ou totalement au risque inondation.

A N N E X E S

A.1. Fiches d'action des aménagements nécessaires pour remédier aux dysfonctionnements actuels

A.2. Carte de zonage pluvial

A.3. Arrêtés préfectoraux relatifs aux captages publics d'eau potable de la commune de VENTISERI

A1	FICHES D'ACTION DES AMÉNAGEMENTS NÉCESSAIRES POUR REMÉDIER AUX DYSFONCTIONNEMENTS ACTUELS
-----------	--

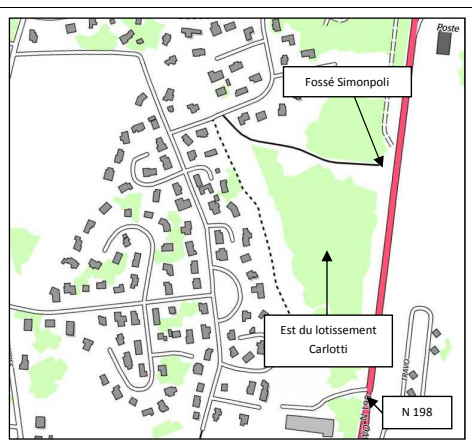
LOCALISATION

**FOSSE SIMONPOLI &
EST DU LOTISSEMENT CARLOTTI
SCENARIO 1**

PRIORITÉ : 1

NATURE DU DYSFONCTIONNEMENT

- Absence d'exutoire à l'extrémité du fossé Simonpoli et à l'Est du lotissement Carloti
- Montée en charge des eaux dans le fossé et dans la zone naturelle à l'amont de la N 198



ENJEUX ET VULNERABILITE

N 198 à l'aval immédiat, axe de circulation important
Forte vulnérabilité des usagers

RISQUES

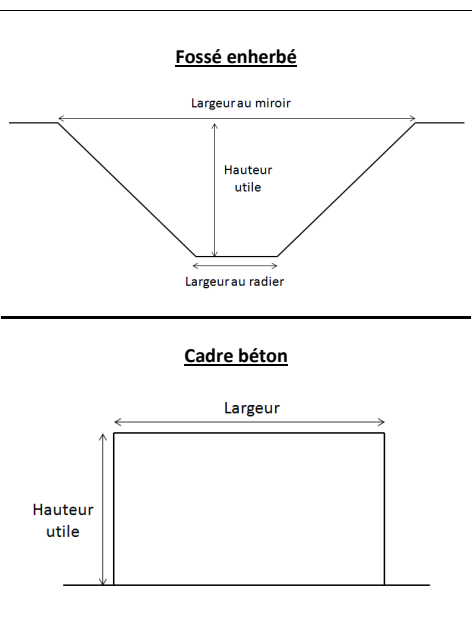
Risque d'inondation par ruissellement urbain
sur la N 198, interruption de la circulation et danger
pour les usagers

PROPOSITION(S) D'AMENAGEMENT(S)

- Collecte du bassin versant intercepté par le fossé Simonpoli actuel et par la zone naturelle à l'Est du lotissement Carloti
- Création d'un fossé (n°1) de collecte des eaux du BV du lotissement Carloti en direction du fossé Simonpoli
- Mise en place d'un ouvrage unique de transparence hydraulique sous la N 198, réalisation d'un fossé (n°2) en terre vers le fossé exutoire avant rejet dans le Travo
- Débit à faire transiter (pluie de période de retour 30 ans) : 8,10 m³/s
- Ouvrages proposés : **cadre béton 2,0 x 1,0 m** avec une pente de 1 % (débit capacitif : 8,82 m³/s)

	Fossé 1 à créer	Fossé 2 à créer
Largeur au radier	0,5 m	2,0 m
Largeur au miroir	3,0 m	6,0 m
Hauteur	0,80 m	1,2 m
Pente moyenne	1 %	0,9 %
Débit capacitif	1,91 m ³ /s	9,16 m ³ /s

SCHEMA DE PRINCIPE DES OUVRAGES



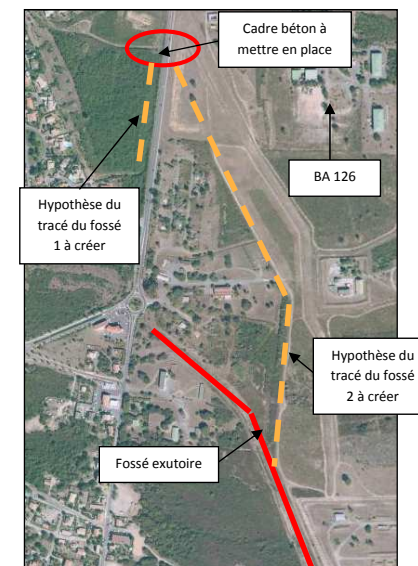
LOCALISATION

**FOSSE SIMONPOLI &
EST DU LOTISSEMENT CARLOTTI
SCENARIO 1**

PRIORITÉ : 1

CONTRAINTES SPECIFIQUES

- Travaux sous voirie très circulée : contraintes dues à la circulation de la N 198, principale voie de la partie orientale de la Corse ; nécessité de travailler par tronçons ou de nuit, avec déviation ou circulation alternée.
- Fossé à créer : sur l'emprise de la BA 126 (autorisations à obtenir)
- Contraintes de raccordement du fossé à créer au fossé exutoire : respecter une pente d'environ 1 % pour assurer une évacuation suffisante



ÉTUDE(S) PREALABLES ET DOSSIER(S) REGLEMENTAIRE(S)

- Vérifier la présence de réseaux existants (AEP, EU, gaz, etc.) pour caler l'ouvrage
- Autorisation de la BA 126 pour la création du fossé de connexion au cadre béton à mettre en place
- Relevé topographique complémentaire à intégrer à l'étude de maîtrise d'œuvre
- Courrier préalable, incluant la présente fiche, à adresser à la DDTM de Haute-Corse pour s'accorder sur le cadrage réglementaire des travaux

ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant HT
Cadre 2,0 x 1,0 m (tranchée, cadre et enrobage béton)	ml	800	10	8 000
Terrassement avec évacuation des déblais	m ³	16	4 500	72 000
Maîtrise d'œuvre (4 %)	F.	3 200	1	3 200
			TOTAL HT en euros	83 200

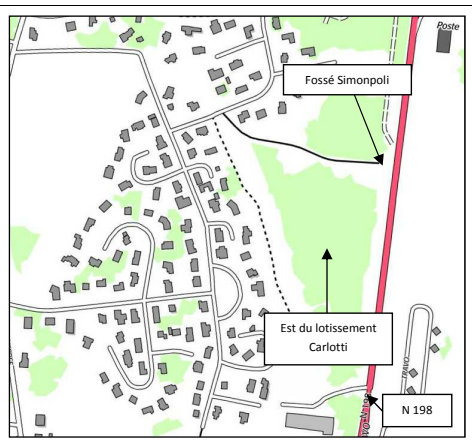
LOCALISATION

FOSSE SIMONPOLI &
EST DU LOTISSEMENT CARLOTTI
SCENARIO 2

PRIORITÉ : 1

NATURE DU DYSFONCTIONNEMENT

- Absence d'exutoires à l'extrémité du fossé Simonpoli et à l'Est du lotissement Carlotti
- Montée en charge des eaux dans le fossé et dans la zone naturelle à l'amont de la N 198



ENJEUX

N 198 à l'aval immédiat, axe de circulation important
Fortes vulnérabilités des usagers

RISQUES

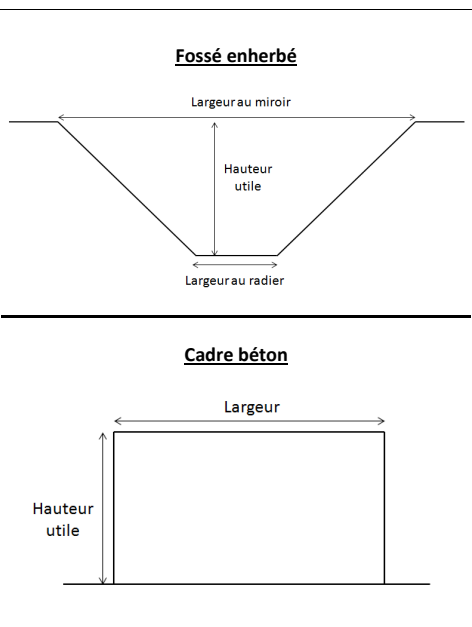
Risque d'inondation par ruissellement urbain
sur la N 198, interruption de la circulation et danger
pour les usagers

PROPOSITION(S) D'AMENAGEMENT(S)

- Collecte du bassin versant intercepté par le fossé Simonpoli actuel : mise en place d'un ouvrage (n°1) de transparence hydraulique sous la N 198 (débit à faire transiter : 6,30 m³/s)
- Collecte du bassin versant intercepté à l'Est du lotissement Carlotti : mise en place d'un ouvrage (n°2) de transparence hydraulique sous la N 198 (débit à faire transiter : 1,80 m³/s)
- Réalisation d'un fossé en terre vers le fossé exutoire avant rejet dans le Travo
- Ouvrages proposés :
 - cadre béton n°1 : 1,5 x 1,0 m avec une pente de 1,5 % (débit capacitif : 7,31 m³/s)
 - cadre béton n°2 : 1,1 x 0,55 m avec une pente de 1,5 % (débit capacitif : 2,19 m³/s)

	Fossé à créer
Largeur au radier	2,0 m
Largeur au miroir	6,0 m
Hauteur	1,2 m
Pente moyenne	0,9 %
Débit capacitif	9,16 m³/s

SCHEMA DE PRINCIPE DES OUVRAGES



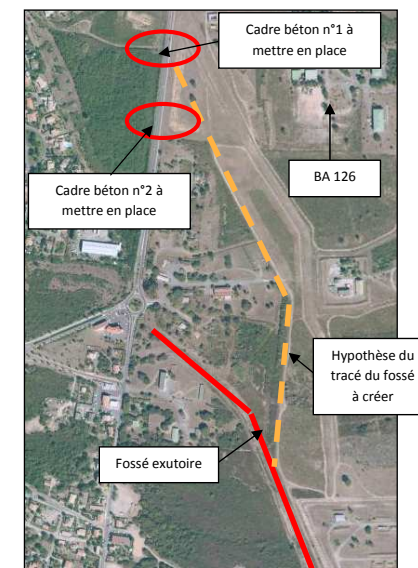
LOCALISATION

FOSSE SIMONPOLI &
EST DU LOTISSEMENT CARLOTTI
SCENARIO 2

PRIORITÉ : 1

CONTRAINTES SPECIFIQUES

- Travaux sous voirie très circulée : contraintes dues à la circulation de la N 198, principale voie de la partie orientale de la Corse ; nécessité de travailler par tronçons ou de nuit, avec déviation ou circulation alternée.
- Fossé à créer : sur l'emprise de la BA 126 (autorisations à obtenir)
- Contraintes de raccordement du fossé à créer au fossé exutoire : respecter une pente d'environ 1 % pour assurer une évacuation suffisante



ÉTUDE(S) PRELABLES ET DOSSIER(S) REGLEMENTAIRE(S)

- Vérifier la présence de réseaux existants (AEP, EU, gaz, etc.) pour caler l'ouvrage
- Autorisation de la BA 126 pour la création du fossé de connexion au cadre béton à mettre en place
- Relevé topographique complémentaire à intégrer à l'étude de maîtrise d'œuvre
- Courrier préalable, incluant la présente fiche, à adresser à la DDTM de Haute-Corse pour s'accorder sur le cadrage réglementaire des travaux

ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant HT en euros
Cadre 1,5 x 1,0 m (tranchée, cadre et enrobage béton)	ml	700	10	7 000
Cadre 1,1 x 0,55 m (tranchée, cadre et enrobage béton)	ml	600	10	6 000
Terrassement avec évacuation des déblais	m³	16	4 100	65 600
Maîtrise d'œuvre (4 %)	F.	3 144	1	3 144
TOTAL HT en euros				81 744

LOCALISATION

CITE DE L'AIR

PRIORITÉ : 2**NATURE DU DYSFONCTIONNEMENT**

- Absence de réseau sur la partie Ouest du lotissement de la Cité de l'Air

**ENJEUX**

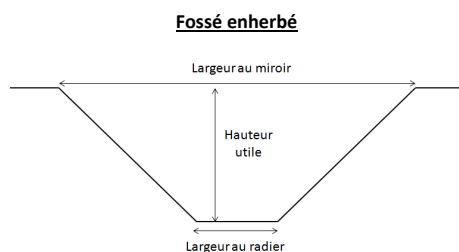
Lotissement d'habitats individuels (Cité de l'Air), voie de circulation (D545)

RISQUES

Risque d'inondation par ruissellement urbain du lotissement et des voies de circulation

PROPOSITION(S) D'AMENAGEMENT(S)

- Mise en place d'un réseau EP sur la voie communale pour collecter l'impluvium du lotissement
- Mise en place d'un fossé périphérique à l'amont de la Cité de l'Air avec injection des eaux collectées dans le réseau communal aux différents points bas

SCHEMA DE PRINCIPE DES OUVRAGES**LOCALISATION**

CITE DE L'AIR

PRIORITÉ : 2**CONTRAINTES SPECIFIQUES**

- Travaux de mise en place du fossé périphérique sur terrain privé (servitude ou acquisition foncière à prévoir)
- Gestion de l'entente avec les riverains, travail de communication sur le projet à prévoir
- Tracé du réseau EP sur voie communale incertain : absence de topographie précise et de la localisation des réseaux existants (AEP, EU, gaz, etc.)

ÉTUDE(S) PREALABLES ET DOSSIER(S) REGLEMENTAIRE(S)

- Étude hydraulique spécifique avec relevé topographique complémentaire, emplacement des autres réseaux et définition de l'exutoire approprié
- Courrier préalable, incluant la présente fiche, à adresser à la DDTM de Haute-Corse pour s'accorder sur le cadrage réglementaire des travaux

ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant HT en euros
Réseau EP (pose et fourniture)	F.	250 000	1	250 000
Terrassement avec évacuation des déblais	F.	5 000	1	5 000
Maîtrise d'œuvre (4 %)	F.	12 200	1	11 600
			TOTAL HT en euros	301 600

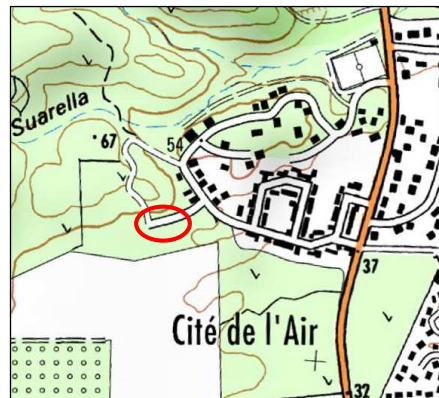
LOCALISATION

BASSIN DE RETENTION SIMONPOLI

PRIORITÉ : 3

NATURE DU DYSFONCTIONNEMENT

- Absence de dispositif de régulation du débit en sortie du bassin
- Pas d'écroulement du débit des eaux pluviales, absence d'efficacité de l'ouvrage

**ENJEUX**

Voies de circulation (D 545, N 198) et lotissements (Carlotti, ALZU, etc.)

RISQUES

Débit important en sortie de bassin en cas de forte pluie, risque de montée en charge du fossé Simonpoli, risque d'inondation des voies et lotissements

**PROPOSITION(S)
D'AMENAGEMENT(S)**

- Mise en place d'un dispositif de régulation du débit en sortie de bassin
- Bassin dimensionné pour une pluie de période de retour 100 ans
- Volume disponible : environ 3 000 m³
- Débit de fuite (par itération, méthode de DESBORDES, modélisation sous PCSWMM) : 1,18 m³/s
- Diamètre de l'ajutage : Ø 800
- Surverse pour une pluie de période de retour cinq-centennale

SCHEMA DE PRINCIPE DES OUVRAGES**Schéma de principe – Coupe du bassin Simonpoli****LOCALISATION**

BASSIN DE RETENTION SIMONPOLI

PRIORITÉ : 3

CONTRAINTES SPECIFIQUES

- Travaux en milieu résidentiel

ÉTUDE(S) PREALABLES ET DOSSIER(S) REGLEMENTAIRE(S)

- Étude hydraulique spécifique permettant d'affiner le volume réel du bassin
- Étude géotechnique de mise en place de la digue au niveau du dispositif de régulation de débit
- Courrier préalable, incluant la présente fiche, à adresser à la DDTM de Haute-Corse pour s'accorder sur le cadrage réglementaire des travaux

ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant HT en euros
Dispositif de régulation de débit	F.	12 000	1	12 000
			TOTAL HT en euros	12 000

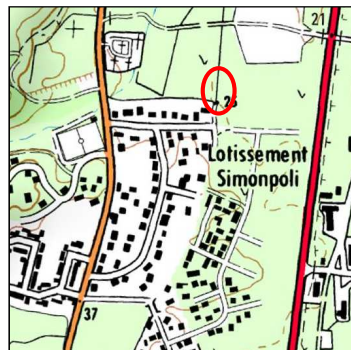
LOCALISATION

NORD DU LOTISSEMENT SIMONPOLI

PRIORITÉ : 4

NATURE DU DYSFONCTIONNEMENT

- Fossé et buse sous-dimensionnés
- Dysfonctionnement pour une pluie de période de retour inférieure à 2 ans à l'état actuel et futur (après densification des zones urbanisées)



ENJEUX

Fossé en limite de zone Ui au projet de PLU (non urbanisée au moment de la présente étude)

RISQUES

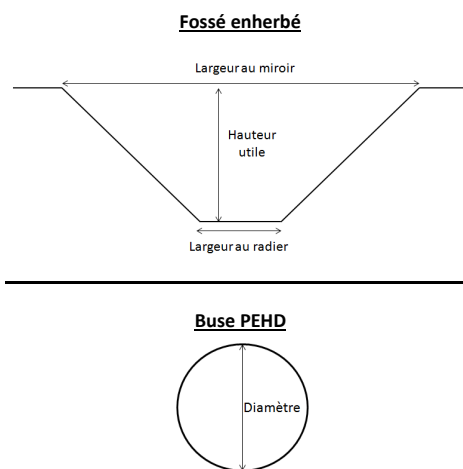
Montée en charge à l'amont de la buse et débordement du fossé sur une zone vouée à l'urbanisation

PROPOSITION(S) D'AMENAGEMENT(S)

- Agrandissement du fossé existant et remplacement de la buse
- Débit à faire transiter (pluie de période de retour 100 ans) : 3,06 m³/s
- Ouvrage proposé en remplacement de la buse existante : **buse PEHD Ø 1 000** avec une pente de 1,5 % (débit capacitif : 3,44 m³/s)
- Dimensions du fossé :

	Fossé à reprofiler
Largeur au radier	0,5 m
Largeur au miroir	2,0 m
Hauteur	1,0 m
Pente moyenne	1,5 %
Débit capacitif	4,84 m ³ /s

SCHEMA DE PRINCIPE DES OUVRAGES



LOCALISATION

NORD DU LOTISSEMENT SIMONPOLI

PRIORITÉ : 4

CONTRAINTES SPECIFIQUES

- Proximité du milieu résidentiel
- Travaux sur le domaine privé
- Nécessité de conserver la pente actuelle pour assurer le raccordement

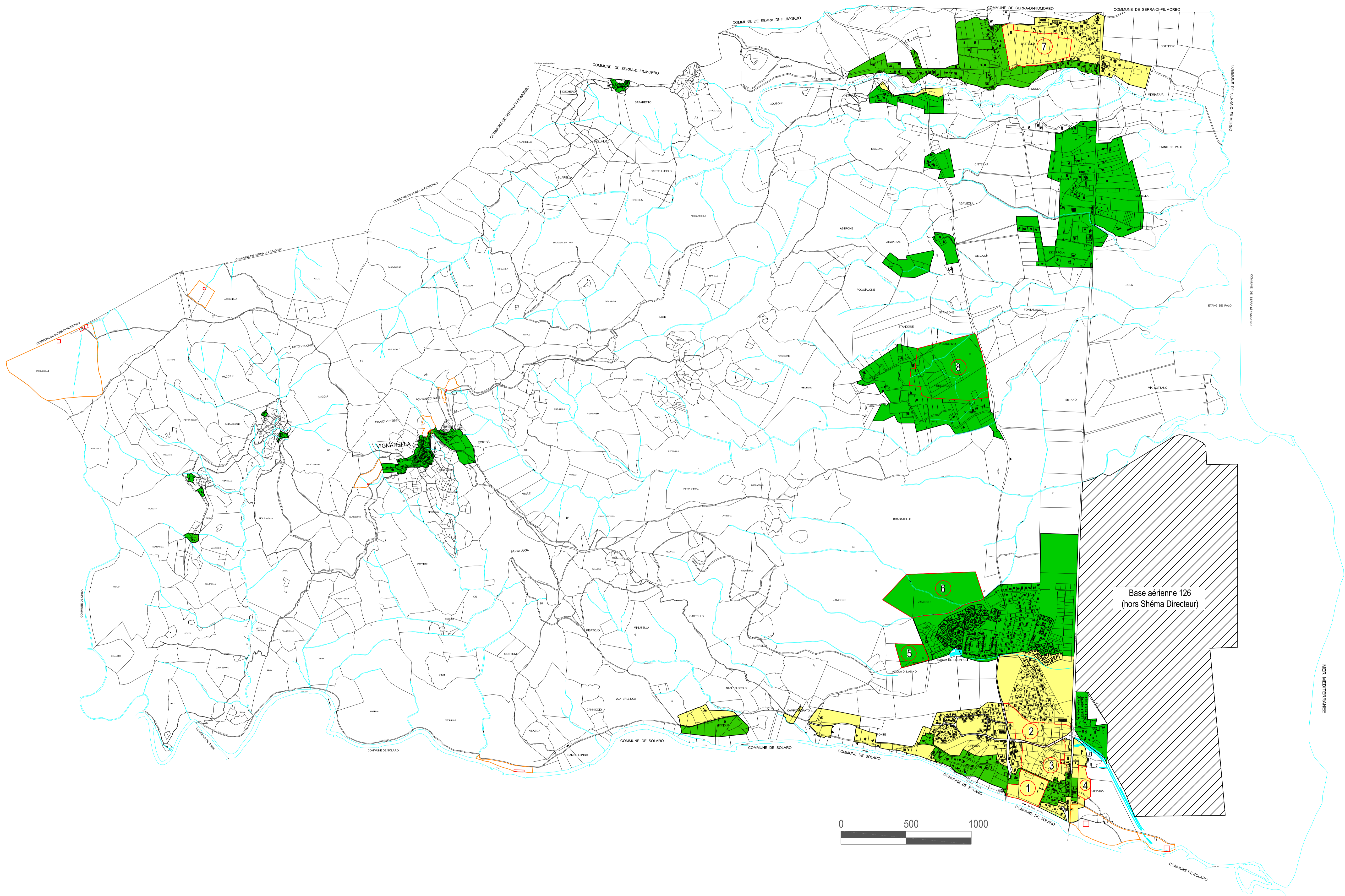
ÉTUDE(S) PREALABLES ET DOSSIER(S) REGLEMENTAIRE(S)

- Relevé topographique complémentaire afin d'affiner le positionnement des ouvrages
- Mise en place d'une servitude (ou modification de la servitude existante)
- Courrier préalable, incluant la présente fiche, à adresser à la DDTM de Haute-Corse pour s'accorder sur le cadrage règlementaire des travaux

ESTIMATION DU COUT DES TRAVAUX

Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Montant HT
Buse Ø 1 000 (pose et fourniture)	ml	500	6	3 000
Reprofilage du fossé	ml	24	60	1 440
			TOTAL HT en euros	4 440

A2	C A R T E D E Z O N A G E P L U V I A L
----	---



- Légende:**
- Dimensionnement des ouvrages pour une pluie de période de retour 30 ans valable pour toute extension ou nouvelle construction
 - Dimensionnement des ouvrages pour une pluie de période de retour 20 ans valable pour toute extension ou nouvelle construction
 - Zones "A Urbaniser"
 - Périmétre de protection immédiate d'un captage AEP
 - Périmétre de protection rapprochée d'un captage AEP
 - Cours d'eau et thalwegs

VENTISERI - 2B

**CARTE DU ZONAGE PLUVIAL DE
LA COMMUNE DE VENTISERI**

Dossier n° : 12ME386Aa
Version : 1.0
Établi par : LFMP

Echelle : Graphique
Date : 17/11/2015



A3	ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX RELATIFS AUX CAPTAGES PUBLICS D'EAU POTABLE DE LA COMMUNE DE VENTISERI
-----------	--



PREFECTURE DE HAUTE-CORSE

ARRETE N° 2014 -050-0008 en date du 19 février 2014 :

- Abrogeant l'arrêté n° 2013-259-0004 en date du 16 septembre 2013,
- Déclarant d'utilité publique les travaux de dérivation des captages de Sambuchelli 1-2, Bigna, Acquaniella (Ventiseri), des captages de Campo Giovanni 2, de Carena (Serra di Fium'orbo), des forages F1 et F2 Bis (Giuncaggio), du forage de Prunelli (Prunelli di Fium'orbo) et du forage de Suarella (Antisanti),
- Instaurant les périmètres de protection correspondants,
- Autorisant le Syndicat de la plaine du Fium'orbo à traiter et distribuer au public l'eau de ces captages.

LE PREFET DE HAUTE-CORSE

VU la Loi n° 2000-321 du 12 Avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

VU le Décret n° 2006-665 du 7 Juin 2006 relatif à la réduction du nombre et à la simplification de la composition de diverses commissions administratives ;

VU le Décret n° 2006-672 du 8 Juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif ;

VU le Code de la Santé Publique et notamment les articles L.1321-2, L.1321-7 et R.1321-1 à R.1321-68 ;

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6 et L.215-13 ;

VU le Code de l'Expropriation et notamment les articles R.11-4 à R.11-14 et R.11-20 à R.11-26 ;

VU le dossier et les plans des lieux annexés présentés par le président du syndicat intercommunal de la plaine du Fium'orbo, dûment habilité par délibération du Conseil Syndical en date du 23 mars 2009 et soumis à enquête publique ;

VU le dossier définitif de demande d'autorisation déposé au Guichet Unique de l'Eau le 26 juillet 2010 et jugé régulier ;

VU l'Arrêté n° 2012-290-0004 en date du 16 octobre 2012 portant ouverture des enquêtes publique et parcellaire conjointes, menées du lundi 26 novembre 2012 au vendredi 21 décembre 2012 inclus en mairies de Ventiseri, Serra di Fiumorbo, Giuncaggio, Prunelli di Fiumorbo et Antisanti, en vue de l'autorisation des ouvrages de prélèvement en eau pour l'alimentation des communes d'Aleria, Antisanti, Isolaccio di Fium'orbo, Pancheraccia, Prunelli di Fium'orbo et Serra di Fium'orbo,

VU l'avis des Hydrogéologues agréés consultés en date du 25 mars 1999, du 11 février 2009, des 22 et 23 février 2010 et du 15 avril 2010 ;

VU l'avis des services de l'Etat préalablement consultés ;

VU l'avis du Commissaire enquêteur en date du 24 avril 2013 ;

VU le rapport de présentation du Directeur général de l'ARS de Corse en date du 3 juin 2013 ;

VU le récépissé de déclaration au titre du Code de l'Environnement n° 2010211-0002 en date du 30 juillet 2010 concernant quatre forages et une source exécutés en vue d'effectuer des prélèvements permanents dans les eaux souterraines ,

VU le récépissé de déclaration au titre du Code de l'Environnement n° 2012017-0003 en date du 17 janvier 2012 concernant le forage de Suarella sur la commune d'Antisanti, exécuté en vue d'effectuer un prélèvement permanent dans les eaux souterraines ,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 28 juin 2013 ;

VU l'Arrêté Préfectoral n°2006-186-1 en date du 5 Juillet 2006 instituant la Mission Interservices de l'Eau en Haute-Corse ;

VU la correspondance de monsieur le Président du syndicat du Fiumorbo en date du 2 janvier 2014 et considérant l'irrégularité du positionnement du forage de Pinellu et de ce fait la nécessité de reprendre exclusivement la procédure afférente ;

Le pétitionnaire ayant été dûment consulté ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRETE

Article 1^{er} :

ABROGATION

L'arrêté n° 2013-259-0004 en date du 16 septembre 2013 est abrogé.

Article 2 :

DECLARATIONS D'UTILITE PUBLIQUE

Sont déclarés d'utilité publique :

1/ La dérivation des eaux des sources de Sambuchelli 1-2, Bigna, Acquaniella, Campo Giovanni 2, Carena et des forages de Pescaja F1 et F2 Bis, Prunelli et Suarella

2/ Les travaux à entreprendre en vue de l'aménagement des sources de Sambuchelli 1-2, Bigna, Acquaniella, Campo Giovanni 2, Carena et des forages de Pescaja F1 et F2 Bis, Prunelli et Suarella

3/ L'instauration des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée des sources de Sambuchelli 1-2, Bigna, Acquaniella, Campo Giovanni 2, Carena et des forages de Pescaja F1 et F2 Bis, Prunelli et Suarella

Article 3 :

AUTORISATIONS

1/ Le Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo est autorisé à exploiter, à traiter et à distribuer en vue de la consommation humaine, les ressources en eau provenant des sources de Sambuchelli 1-2, Bigna, Acquaniella, Campo Giovanni 2, Carena et des forages de Pescaja F1 et F2 Bis, Prunelli et Suarella

2/ Il est autorisé à réaliser les travaux d'aménagement à l'intérieur des périmètres de protection immédiate, et tels que décrits dans le présent arrêté.

3/ Les débits suivants seront mobilisés pour répondre aux besoins du syndicat

• source de Sambuchelli 1,	12 m ³ /j en débit de pointe, 1000 m ³ en moyenne annuelle.
• source de Sambuchelli 2,	43 m ³ /j en débit de pointe, 3500 m ³ en moyenne annuelle
• source de Bigna,	17 m ³ /j en débit de pointe, 1500 m ³ en moyenne annuelle.
• source de Campo Giovanni 2-1,	7 m ³ /j en débit de pointe, 800 m ³ en moyenne annuelle.
• source de Campo Giovanni 2-2	4 m ³ /j en débit de pointe, 500 m ³ en moyenne annuelle
• source de Campo Giovanni 2-3,	4 m ³ /j en débit de pointe 500 m ³ en moyenne annuelle.
• source de Campo Giovanni 2-4,	3 m ³ /j en débit de pointe, 500 m ³ en moyenne annuelle.
• source d'Acquaniella,	33 m ³ /j en débit de pointe, 7000 m ³ en moyenne annuelle.
• source de Carena,	82 m ³ /j en débit de pointe, 30000 m ³ en moyenne annuelle.
• forage de Suarella Antisanti,	40 m ³ /j en débit de pointe, 5000 m ³ en moyenne annuelle.
• forage de Prunelli,	40 m ³ /j en débit de pointe, 14600 m ³ en moyenne annuelle.
• forage de Pescaja F1,	50 m ³ /h en débit de pointe.
• forage de Pescaja F2 Bis,	45 m ³ /h en débit de pointe.

Article 4 :

PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES

Les états et plans parcellaires figurent en annexes au présent arrêté.

SOURCES DE SAMBUHELLI 1,2

Les sources de Sambuchelli 1,2 se situent en limite du territoire des communes de Ventiseri et de Serra di Fium'orbo, parcelles n° 15, 16 et 20 de la section F du cadastre de Ventiseri et 106 de la section A du cadastre de Serra di Fium'orbo. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 178\ 638, Y = 1\ 686\ 351, Z = 750$$

A/ Périmètre de protection immédiate

Sambuchelli 1 : Code BSS 11188X0136

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie des parcelles n° 15 et 20 de la section F du cadastre de Ventiseri. Il concerne une surface de 200 m² qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

Sambuchelli 2 : Code BSS 11188X0146

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie des parcelles n° 16 section F du cadastre de Ventiseri et n° 106 section A du cadastre de Serra di Fium'orbo. Il concerne une surface de 200 m² qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périètre de protection rapproché commun aux deux sources doit protéger efficacement les captages vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périètre non clos, correspondant aux parcelles ou partie de parcelles n° 15, 16, 20, de la section F du cadastre de Ventiseri et à la partie de parcelle n° 106 de la section A du cadastre de Serra di Fium'orbo, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le pacage des animaux d'élevage. Ainsi sera interdite toute construction ayant pour but le rassemblement des animaux en amont et à moins de 200 m du captage,
- le grainage des animaux sauvages, en les fixant dans les mêmes limites que pour le pacage,
- l'usage de la piste d'accès aux sources pour des randonnées motorisées (chasse ou promenade),
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

SOURCE DE BIGNA : Code BSS 11188X0137

La source de Bigna se situe sur le territoire de la commune de Ventiseri, parcelle n° 15 section F du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 178\ 914, Y = 1\ 686\ 353, Z = 730$$

A/ Périètre de protection immédiate

Le périètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie de la parcelle n° 15 de la section F du cadastre de Ventiseri. Il concerne une surface de **100 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périètre de protection rapproché, commun avec celui des sources de Sambuchelli 1-2, doit protéger efficacement les captages vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périètre non clos, correspondant aux parcelles ou partie de parcelles n° 15, 16, 20, de la section F du cadastre de Ventiseri et à la partie de parcelle n° 106 de la section A du cadastre de Serra di Fium'orbo, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le pacage des animaux d'élevage. Ainsi sera interdite toute construction ayant pour but le rassemblement des animaux en amont et à moins de 200 m du captage,
- le grainage des animaux sauvages, en les fixant dans les mêmes limites que pour le pacage,
- l'usage de la piste d'accès aux sources pour des randonnées motorisées (chasse ou promenade),
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

SOURCE D'ACQUANIELLA : Code BSS 11188X0139

La source d'Acquaniella se situe sur le territoire de la commune de Ventiseri, parcelle n° 1 de la section C du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 179\ 635, Y = 1\ 687\ 251, Z = 660$$

A/ Périètre de protection immédiate

Le périètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie de la parcelle n° 1 de la section C du cadastre de Ventiseri. Il concerne une surface de **200 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périètre de protection rapproché de la source d'Acquaniella, doit protéger efficacement les captages vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périètre non clos, correspondant aux parcelles ou partie de parcelles n° 1 et 4 de la section C du cadastre de Ventiseri, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le pacage des animaux d'élevage. Ainsi sera interdite toute construction ayant pour but le rassemblement des animaux en amont et à moins de 200 m du captage,
- le grainage des animaux sauvages, en les fixant dans les mêmes limites que pour le pacage,
- l'usage de la piste d'accès aux sources pour des randonnées motorisées (chasse ou promenade),
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

SOURCES DE CAMPO GIOVANNI 2 : Code BSS 11188X0148

Les sources de Campo Giovanni 2 se situent sur le territoire de la commune de Serra di Fium'orbo, parcelles n° 132 et 136 de la section C du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

X = 1 179 259, Y = 1 687 273, Z = 680

A/ Périmètre de protection immédiate

Campo Giovanni 2-1 :

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie de la parcelle n° 132 de la section C du cadastre de Serra di Fium'orbo. Il concerne une surface de **100 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

Campo Giovanni 2-2 :

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie des parcelles n° 132 et 136 de la section C du cadastre de Serra di Fium'orbo. Il concerne une surface de **25 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

Campo Giovanni 2-3 :

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie de la parcelle n° 136 de la section C du cadastre de Serra di Fium'orbo. Il concerne une surface de **100 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

Campo Giovanni 2-4 :

Le périmètre de protection immédiate de cette émergence correspond à une partie de la parcelle n° 136 de la section C du cadastre de Serra di Fium'orbo. Il concerne une surface de **200 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée commun aux quatre sources doit protéger efficacement les captages vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant aux parties de parcelles n° 132 et 136, de la section C du cadastre de Serra di Fium'Orbo, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le pacage des animaux d'élevage. Ainsi sera interdite toute construction ayant pour but le rassemblement des animaux en amont et à moins de 200 m du captage,
- le grainage des animaux sauvages, en les fixant dans les mêmes limites que pour le pacage,
- l'usage de la piste d'accès aux sources pour des randonnées motorisées (chasse ou promenade),
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

SOURCE DE CARENA : Code BSS 11187X0009

La source de Carena se situe sur le territoire de la commune de Serra di Fium'orbo, parcelle n° 38 de la section A2 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

X = 1 175 064, Y = 1 685 824, Z = 810

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate correspond à une partie de la parcelle n° 38 de la section A2 du cadastre de Serra di Fium'orbo.

Il concerne une surface de **800 m²** qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée.

Le périmètre devra être régulièrement entretenu, le sol débroussaillé et les arbres abattus. Il y sera interdit toutes activités ne relevant pas de l'exploitation et de l'entretien des installations.

Cette parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, mais à la Collectivité Territoriale de Corse, une convention de gestion devra être établie entre les deux parties.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périmètre de protection rapproché doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant à une partie de parcelle n° 38 de la section A2 du cadastre de Serra di Fium'orbo, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le transit, rejet ou épandage, superficiel ou souterrain, d'effluents domestiques, agricoles ou industriels,
- les dépôts ou enfouissements d'ordures ménagères, produits chimiques, hydrocarbures ou lisiers,
- la pratique de l'agriculture, de l'élevage intensif ou extensif (utilisation d'engrais ou pesticides, parcage et établissement d'élevage),
- les installations classées, les mines et carrières, les campings et les établissements destinés à accueillir du public,
- les nouvelles voies d'accès carrossables et les parkings autres que les pistes à usage privé très intermittent,
- les forages et les travaux souterrains excédant 5 m de profondeur,
- les cimetières et les sépultures privées.

FORAGES DE PESCAJA F1 et F2Bis

FORAGE F1 : Code BSS 11155X0030

Le forage F1 se situe sur le territoire de la commune de Giuncaggio, parcelle n° 42 de la section D2 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 187\ 099, Y = 1\ 710\ 730, Z = 20$$

A/ Périètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate correspond à une partie de la parcelle n° 42 de la section D2 du cadastre de la commune de Giuncaggio.

Il concerne une surface de **13 m²** qui sera entièrement grillagée sur un niveau de parpaings et accessible par une porte cadénassée. Le périmètre devra être régulièrement entretenu, le sol débroussaillé. Il y sera interdit toutes activités ne relevant pas de l'exploitation et de l'entretien des installations.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périmètre de protection rapproché doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant aux parcelles n° 36, 37, 40, 41, 42, 43, 48, 49 et 50 de la section D2 du cadastre de la commune de Giuncaggio, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- l'utilisation d'engrais ou de pesticides non réglementés par la législation en vigueur sur les exploitations agricoles,
- les dépôts de produits phytosanitaires en dehors d'une aire étanche,
- le stockage de déchets divers et végétaux même provisoire,
- l'ouverture d'une gravière et toute demande de curage dans le lit du cours d'eau sera soumise à une demande auprès des services chargés de la police de l'eau conformément aux articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement.

FORAGE F2 Bis : Code BSS 11155X0033

Le forage F2 BIS se situe sur le territoire de la commune de Giuncaggio, parcelle n° 43 de la section D2 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 187\ 121, Y = 1\ 710\ 690, Z = 20$$

A/ Périètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate correspond à une partie de la parcelle n° 43 de la section D2 du cadastre de la commune de Giuncaggio.

Il concerne une surface de **16 m²** qui sera entièrement grillagée sur un niveau de parpaings et accessible par une porte cadénassée. Le périmètre devra être régulièrement entretenu, le sol débroussaillé. Il y sera interdit toutes activités ne relevant pas de l'exploitation et de l'entretien des installations.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périètre de protection rapproché

Le périmètre de protection rapproché doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant aux parcelles n° 36, 37, 40, 41, 42, 43, 48, 49 et 50 de la section D2 du cadastre de la commune de Giuncaggio, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- l'utilisation d'engrais ou de pesticides non réglementés par la législation en vigueur sur les exploitations agricoles,
- les dépôts de produits phytosanitaires en dehors d'une aire étanche,
- le stockage de déchets divers et végétaux même provisoire,
- l'ouverture d'une gravière et toute demande de curage dans le lit du cours d'eau sera soumise à une demande auprès des services chargés de la police de l'eau conformément aux articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement.

FORAGE DE PRUNELLI (Bastelica 3.0) : Code BSS 11188X0111

Le Forage de Prunelli se situe sur le territoire de la commune de Prunelli di Fium'orbo, parcelle n°652 section A2 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

X = 1 179 928, Y = 1 692 961, Z = 582

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate de cette ressource correspond à une partie de la parcelle n° 652 section A2 du cadastre de la commune de Prunelli di Fium'orbo. Il concerne une surface de 80 m² qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Le regard sera surélevé et l'étanchéité contrôlée. La tête du forage sera obturée.

Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant aux parcelles ou partie de parcelles n° 167 section B et n° 168, 169, 170, 171, 172, 531, 651, 652 et 653 de la section A2 du cadastre de la commune de Prunelli di Fium'orbo, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- les assainissements autonomes des habitations voisines seront mis en conformité avec une distance minimale de 35 m,
- la stagnation des eaux pluviales sur la chaussée. Ainsi, un caniveau permettra d'évacuer les eaux pluviales en dehors du périmètre,
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

FORAGE DE SUARELLA (Purizzzone) : Code BSS 11155X0028

Le Forage de Suarella se situe sur le territoire de la commune d'Antisanti, parcelle n° 30 section SW du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

X = 1 183 402, Y = 1 710 228, Z = 145

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate de cette ressource correspond à une partie de la parcelle n° 30 de la section SW du cadastre de la commune d'Antisanti. Il concerne une surface de 25 m² qui sera entièrement grillagée et accessible par une porte cadenassée. Toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage y sera interdite.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas au Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, celui-ci sera contraint de procéder à l'acquisition de ce terrain.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos, correspondant à la partie de parcelle n° 30 section SW, du cadastre de la commune d'Antisanti, toutes activités ou occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux sont interdites et notamment :

- le pacage des animaux d'élevage. Ainsi sera interdite toute construction ayant pour but le rassemblement des animaux en amont et à moins de 200 m du forage,
- le grainage des animaux sauvages, en les fixant dans les mêmes limites que pour le pacage,
- l'usage de la piste d'accès aux sources pour des randonnées motorisées (chasse ou promenade),
- le traitement de la végétation (ronces) par des pesticides.

Article 5 : TRAITEMENT

Considérant les risques de pollution engendrés par des organismes pathogènes, l'eau issue de tous ces captages devra faire l'objet d'une désinfection préalablement à sa distribution.

De plus les eaux issues des forages de Suarella et Prunelli devront faire l'objet d'un traitement spécifique vis-à-vis des paramètres fer et manganèse afin qu'en distribution elles satisfassent aux exigences de qualité.

Les produits et procédés de traitement devront satisfaire aux exigences sanitaires relatives aux produits et procédés de traitement des eaux destinées à la consommation humaine

Article 6 : MESURES DE SURVEILLANCE ET DE CONTROLE

Conformément au Code de la Santé Publique et notamment les articles R.1321-23 et R.1321-60, le pétitionnaire est tenu d'assurer une surveillance et un entretien de l'ensemble des installations :

- examen et nettoyage régulier des équipements de captage, de production, de traitement et de distribution de l'eau,
- intervention rapide en cas de tout dysfonctionnement, en prenant soin de prévenir l'autorité sanitaire,
- programme de relevés des teneurs en chlore résiduel (sortie traitement – milieu et fin de réseau de distribution),
- entretien annuel minimum des dispositifs de stockage de l'eau,
- tenue d'un carnet sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées relatives à la surveillance et au contrôle.

En cas d'accident ou de déversement de produits polluants aux abords des installations de captage, le Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo devra informer les autorités sanitaires et prévoir un approvisionnement de secours (citernes ou bouteilles d'eau distribuées aux habitants) le temps nécessaire, conformément aux dispositions prévues par les articles R.1321-25 à 31 du Code de la Santé Publique.

Le contrôle de la qualité de l'eau devra être assuré conformément aux articles L.1321-10 et R.1321-15 du Code de la Santé Publique.

A cet effet, le déclarant mettra en place, aux points du réseau définis par décision du Directeur Général de l'ARS de Corse et en particulier à l'émergence des ressources, à l'entrée et en sortie des réservoirs, à l'entrée et en sortie de station de traitement, des dispositifs permettant la prise d'échantillons d'eau, et assurera une surveillance permanente de la qualité de l'eau en application de l'article R.1321-15 du Code précité.

Par ailleurs, l'exploitant est tenu d'installer un compteur volumétrique sans possibilité de remise à zéro au point de prélèvement des forages. Il notera les prélèvements mensuels sur un registre qu'il tiendra à la disposition du service chargé de la police de l'eau et du Directeur Général de l'ARS de Corse; les incidents d'exploitation y seront eux aussi consignés.

Article 7 : DELAIS DE MISE EN CONFORMITE

Les installations, activités et dépôts existants à la date du présent arrêté devront satisfaire aux obligations prescrites dans un délai maximal de 2 ans.

Article 8 : CESSIBILITE DES TERRAINS

Sont déclarées cessibles au profit du Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, conformément aux plans et états parcellaires annexés au présent arrêté, les parcelles comprises dans les périmètres de protection immédiate des captages dont l'exploitation est autorisée.

La présente cessibilité est valable pour une durée de 6 mois.

Article 9 : ACQUISITION DES TERRAINS COMPRIS DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE

Le président du Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, exécutée en vertu du Code de l'Expropriation, dans un délai de 5 ans à compter de la date de signature du présent arrêté, les terrains nécessaires à l'établissement des périmètres de protection immédiate.

Article 10 : MODIFICATION

Tout changement de ressource ou toute modification du débit maximal autorisé fera l'objet d'une nouvelle autorisation préfectorale conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Article 11 : AFFICHAGE ET PUBLICATION

Le présent arrêté sera par les soins et à la charge du pétitionnaire :

- publié in extenso au recueil des actes administratifs de la Préfecture de Haute-Corse,
- affiché au siège du Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo, en mairie des communes, d'Antisanti, de Giuncaggio, de Prunelli di Fium'orbo, de Serra di Fium'orbo et de Ventiseri, pendant une durée minimale fixée à deux mois.

Un avis d'information du public sera inséré, aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux.

Afin d'assurer la pérennité des servitudes, le présent arrêté devra être communiqué lors des changements de propriétaires.

Article 12 : INDEMNISATION

Le Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo devra indemniser les personnes des dommages qui leur auront été éventuellement causés par l'exécution du projet.

Article 13 : DROITS DES TIERS


Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.
L'autorisation obtenue par le pétitionnaire ne dispense pas de l'obligation d'obtenir les autorisations relatives à d'autres réglementations.

Article 14 : EXECUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous Préfet de Corte, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Directeur Général de l'ARS de Corse, le Président du Syndicat Intercommunal de la Plaine du Fium'orbo et les maires des communes d'Antisanti, de Giuncaggio, de Prunelli di Fium'orbo, de Serra di Fium'orbo et de Ventiseri sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de Haute-Corse.

Article 15 : VOIES DE RECOURS

Conformément aux dispositions réglementaires prévues par l'article L.514-6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Bastia (Chemin Montepiano - 20200 BASTIA).
Le délai de recours est de deux mois pour le bénéficiaire et commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Pour le Préfet,
Le Secrétaire général

Jean RAMPON

ANNEXE 1 : PLAN ET PARCELLAIRE - SAMBUCELLI 1-2 ET BIGNA

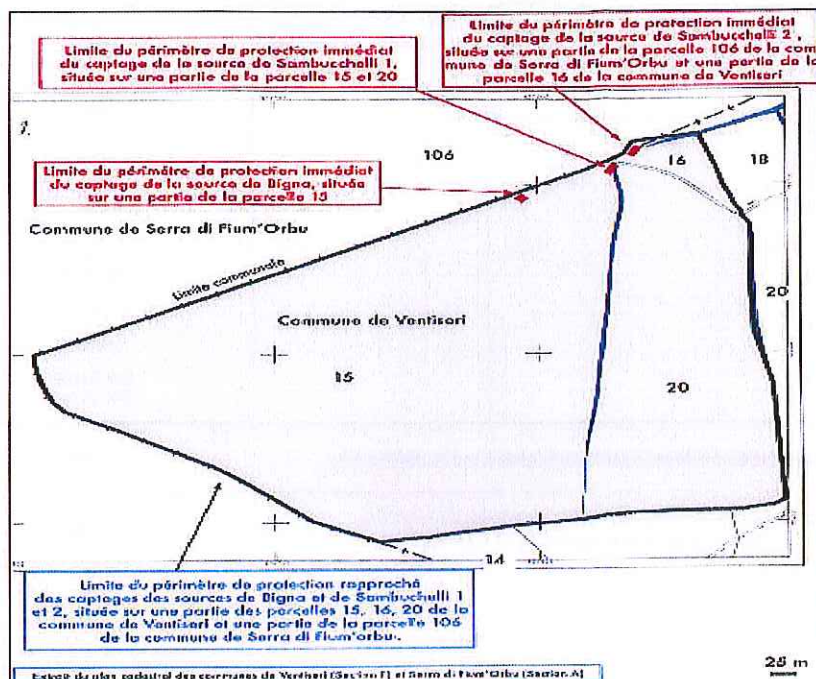


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Sambucelli 1

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m²)	Surface concernée (en m²)	Surface restante (en m²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GIORGI Paul François - GUIDICELLI Charles de Tiburce - GUIDICELLI Stéphane - MORACCHINI Ange-Louis - MEDORI Rufinus	Ventiseri	F	15	186 320	150	185 930	- GIORGI Paul François Travaux 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Charles de Tiburce Parata 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Stéphane Parata 20240 VENTISERI - MORACCHINI Ange-Louis 40 rue Duplex 11109 NARBONNE - MEDORI Rufinus 20240 VENTISERI
- GUIDICELLI Jean	Ventiseri	F	20	130 812	50	130 762	- GUIDICELLI Jean 20240 VENTISERI
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m²)							200
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m²)							200

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Sambucelli 2

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m²)	Surface concernée (en m²)	Surface restante (en m²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GIORGI Paul François - GUIDICELLI Charles de Tiburce - MORACCHINI Petit Pierre	Ventiseri	F	16	4 660	180	4 480	- GIORGI Paul François 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Charles de Tiburce Parata 20240 VENTISERI - MORACCHINI Petit Pierre Contra 20240 VENTISERI
- Commune de Serra di Fium'Orbu - GUIDICELLI Paul Dominique - MORACCHINI Ours Joseph - MORACCHINI Venance	Serra di Fium'Orbu	A	106	130 726	20	130 706	- Maire de Serra di Fium'Orbu 20241 SERRA DI FIUM'ORBÙ - GUIDICELLI Paul Dominique 20240 VENTISERI - MORACCHINI Ours Joseph 20240 VENTISERI - MORACCHINI Venance 20240 VENTISERI
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m²)							200
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m²)							200

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Bigna

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m²)	Surface concernée (en m²)	Surface restante (en m²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GIORGI Paul François - GUIDICELLI Charles de Tiburce - GUIDICELLI Stéphane - MORACCHINI Ange-Louis - MEDORI Rutillus	Ventiseri	F	15	185 080	100	185 830	- GIORGI Paul François Teavu - 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Charles de Tiburce Parata - 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Stéphane Parata - 20240 VENTISERI - MORACCHINI Ange-Louis 40 rue Duplex - 11100 NARBONNE - MEDORI Rutillus 20240 VENTISERI
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m²)							100
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m²)							100

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché des captages de Sambucchelli 1, Sambucchelli 2 et Bigna

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m²)	Surface concernée par le périmètre (en m²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GIORGI Paul François - GUIDICELLI Charles de Tiburce - GUIDICELLI Stéphane - MORACCHINI Ange-Louis - MEDORI Rutillus	Ventiseri	15	F	186 080	185 830	- GIORGI Paul François Teavu - 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Charles de Tiburce Parata - 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Stéphane Parata - 20240 VENTISERI - MORACCHINI Ange-Louis 40 rue Duplex - 11100 NARBONNE - MEDORI Rutillus 20240 VENTISERI
- GIORGI Paul François - GUIDICELLI Charles de Tiburce - MORACCHINI Petit Pierre	Ventiseri	16	F	4 660	4 480	- GIORGI Paul François Teavu - 20240 VENTISERI - GUIDICELLI Charles de Tiburce Parata - 20240 VENTISERI - MORACCHINI Petit Pierre Centa - 20240 VENTISERI
- GUIDICELLI Jean	Ventiseri	20	F	190 812	80 000	- GUIDICELLI Jean 20240 VENTISERI
- Commune de Syndicat Fium'Orbu - GUIDICELLI Paul Dominique - MORACCHINI Ours Joseph - MORACCHINI Venance	Syndicat Fium'Orbu	106	A	130 728	100	Mairie de Syndicat Fium'Orbu 20243 SEBRA D'ORABONDO - GUIDICELLI Paul Dominique 20240 VENTISERI - MORACCHINI Ours Joseph 20240 VENTISERI - MORACCHINI Venance 20240 VENTISERI
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m²)						270 410

ANNEXE 2 : PLAN ET PARCELLAIRE - CAMPO GIOVANNI 2

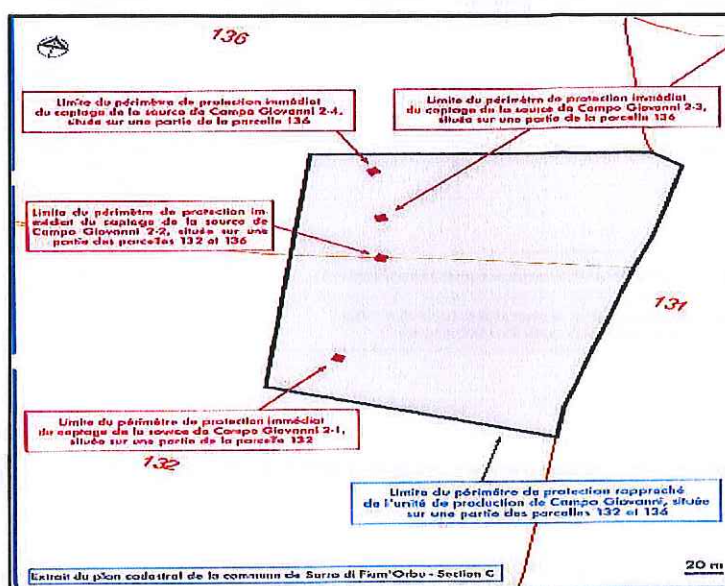


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Campo Giovanni 2-1

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m²)	Surface concernée (en m²)	Surface restante (en m²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- Melle BOURGUELAT CALENDIN Christine - Mme GASTON Gérard Alexandre - Mme FINCE Gérard	Serra di Fium'Orbu	C	132	159 200	100	159 100	Melle BOURGUELAT CALENDIN Christine Les Vaux 03300 CREUZIER LE VIEUX - Mme GASTON Gérard Alexandre 6 Tra de la Mesange 83200 LA CRAU - Mme FINCE Gérard 5 rue des Olives 83200 LA CRAU
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							100
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							100

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Campo Giovanni 2-2

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- Melle BOURGUELAT CALENDIN Christine - Mme GASTON Gérard Alexandre - Mme FINCE Gérard	Serra di Fium'Orbu	C	132	159 200	20	159 080	Melle BOURGUELAT CALENDIN Christine Les Vaux 03300 CREUZIER LE VIEUX - Mme GASTON Gérard Alexandre 6 Tra de la Mesange 83200 LA CRAU - Mme FINCE Gérard 5 rue des Olives 83200 LA CRAU
- QUIRINI Antoine Marcel - MARTINELLI Robert Timoleon - MARTINELLI Ours Joseph - MARTINELLI Timoleon	Serra di Fium'Orbu	C	136	184 176	5	184 171	- QUIRINI Antoine Marcel Pinella 20243 SERRA DI FUM'ORBÙ - MARTINELLI Robert Timoleon Fas. Jence Fiori d. Mare 20200 VILLE DI FETPABUGNO - MARTINELLI Ours Joseph Oursin 20243 SERRA DI FUM'ORBÙ - MARTINELLI Timoleon Oursin 20243 SERRA DI FUM'ORBÙ
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							25
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							25

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Campo Giovanni 2-3

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- QUICCHI Antonio Marcel - MARINETTI Robert Timoleon - MARINETTI Curs Joseph - MARINETTI Timoleon	Serra di Fium'Orbu	C	136	184 176	100	184 071	- QUICCHI Antonio Marcel Finca 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Robert Timoleon Résidence Fon di Mare 20200 VILLE DI PEFRABUGNO - MARINETTI Curs Joseph Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Timoleon Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							100
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							100

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du captage de la source de Campo Giovanni 2-4

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- QUICCHI Antonio Marcel - MARINETTI Robert Timoleon - MARINETTI Curs Joseph - MARINETTI Timoleon	Serra di Fium'Orbu	C	136	184 176	200	183 871	- QUICCHI Antonio Marcel Finca 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Robert Timoleon Résidence Fon di Mare 20200 VILLE DI PEFRABUGNO - MARINETTI Curs Joseph Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Timoleon Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							200
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							200

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché de l'unité de production de Campo Giovanni

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée par le périmètre (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- Melle BOURGUELAT CALÉNDINI Christine - Mme GASTON Gérard Alexandre - Mme FANCE Gérard	Serra di Fium'Orbu	C	132	129 269	22 260	- Melle BOURGUELAT CALÉNDINI Christine Les Traves 033000 CRETZERLEVAUX - Mme GASTON Gérard Alexandre 6 rue de la Messange 83260 LA CRAU - Mme FANCE Gérard 6 rue des Ornes 81260 LA CRAU
- QUICCHI Antonio Marcel - MARINETTI Robert Timoleon - MARINETTI Curs Joseph - MARINETTI Timoleon	Serra di Fium'Orbu	C	136	184 176	18 500	- QUICCHI Antonio Marcel Finca 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Robert Timoleon Résidence Fon di Mare 20200 VILLE DI PEFRABUGNO - MARINETTI Curs Joseph Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU - MARINETTI Timoleon Ornaso 20243 SERRA DI FUM'ORBU
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m2)						40 760

ANNEXE 3 : PLAN ET PARCELLAIRE – ACQUANIELLA

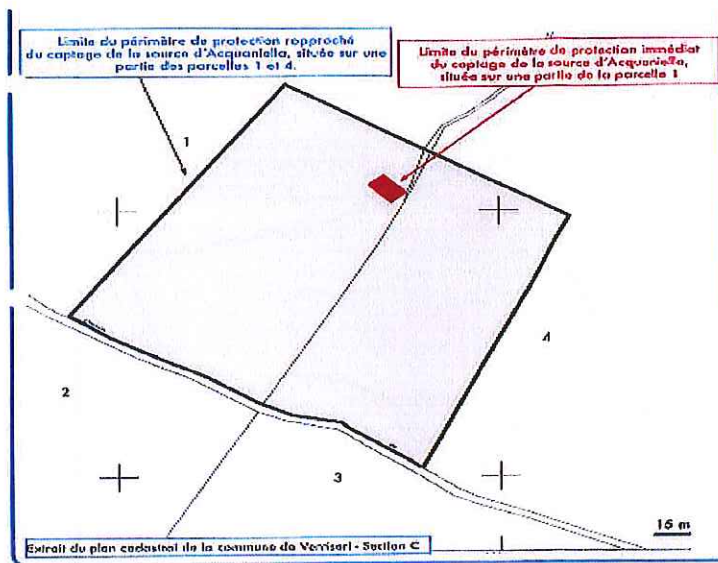


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat de la source d'Acquaniella

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée (en m ²)	Surface restante (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GUIDICELLI Jérôme - GUIDICELLI Dominique - QUICHINI Pierre Toussaint	Ventisarl	C	1	50 006	200	49 806	- GUIDICELLI Jérôme 20240 VENTISARL - GUIDICELLI Dominique 20240 VENTISARL - QUICHINI Pierre Toussaint 20243 Serra di Fium'Orbu
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m ²)							200
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m ²)							200

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché du captage de la source d'Acquaniella

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée par le périmètre (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
- GUIDICELLI Jérôme - GUIDICELLI Dominique - QUICHINI Pierre Toussaint	Ventisarl	C	1	50 006	12 000	- GUIDICELLI Jérôme 20240 VENTISARL - GUIDICELLI Dominique 20240 VENTISARL - QUICHINI Pierre Toussaint 20243 Serra di Fium'Orbu
- MORACCHINI Angelo - MORACCHINI Francesco - MORACCHINI Pietro	Ventisarl	C	4	134 736	10 000	- MORACCHINI Angelo 40 rue Delfa 11 ROVERETO - MORACCHINI Francesco Ed. Casa di Novelli 20 200 BASTIA - MORACCHINI Pietro C. n. 101 20240 VENTISARL
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m ²)						22 000

ANNEXE 4 : PLAN ET PARCELLAIRE - CARENA

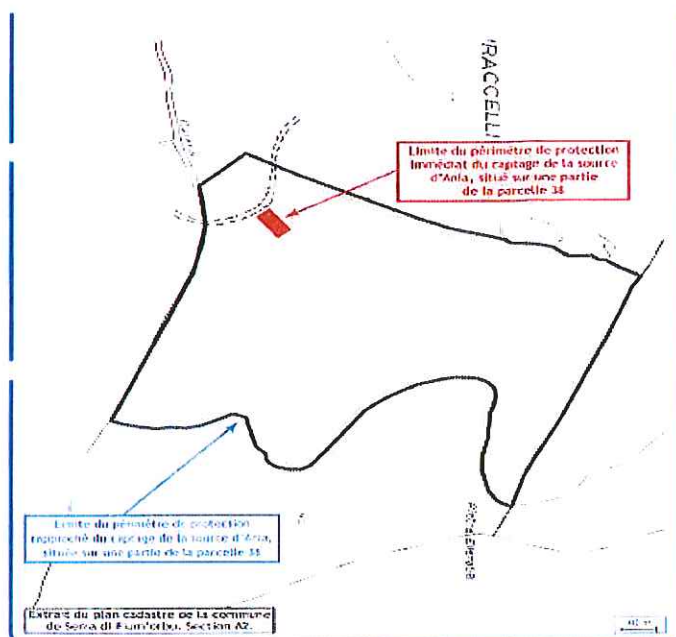


Tableau parcellaire du périmètre de protection Immédiat du captage de la source de Carena

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
Collectivité Territoriale de Corse	Sera di Fium'Orbu	A2	33	521 812	800	521 012	Collectivité Territoriale de Corse 22, cours Grandval BP 215 20187 AJACCIO cedex
Surface totale concernée par le périmètre de protection Immédiat (en m2)							800
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection Immédiat (en m2)							800

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché du captage de la source de Carena

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée par le périmètre (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
Collectivité Territoriale de Corse	Sera di Fium'Orbu	A2	33	521 812	165 000	Collectivité Territoriale de Corse 22, cours Grandval BP 215 20187 AJACCIO cedex
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m2)						165 000

ANNEXE 5 : PLAN ET PARCELLAIRE - FORAGES PESCAJA F1 et F2 BIS

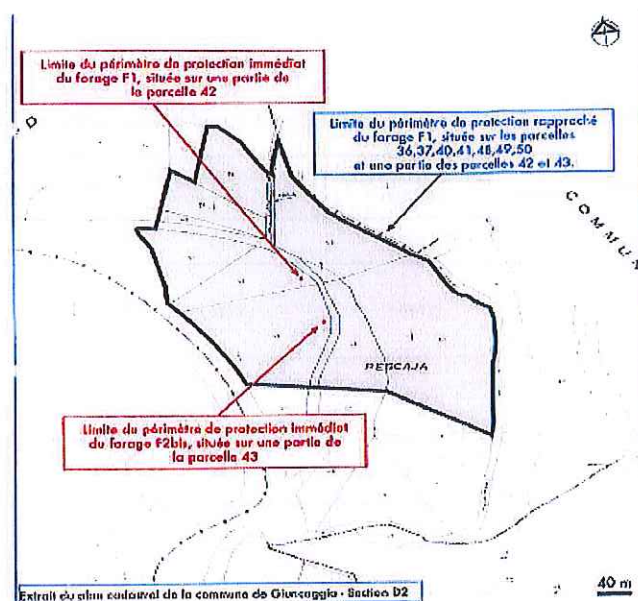


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du forage F1 de Caserperta - Pescaja

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
Général FRANCESCHI Michel	Gluncaggio	D2	42	6 736	13	6 723	Général FRANCESCHI Michel Casperta 20270 ALERIA
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							13
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							13

Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du forage F2bis de Caserperta - Pescaja

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée (en m2)	Surface restante (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
VALENTINI Michel	Gluncaggio	D2	43	14 802	16	14 786	Mme Vve VALENTINI Michel Casperta-Pancheraccia 20270 ALERIA
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m2)							16
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m2)							16

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché de l'unité de production de Casaperta - Pescaja

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m2)	Surface concernée par le périmètre (en m2)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
VECCHERINI Elise	Giuncaggio	D2	36	6 210	6 210	VECCHERINI Elise 20251 GIUNCAGGIO
Mme FRANCESCHI Faustine	Giuncaggio	D2	37	4 700	4 700	Mme FRANCESCHI Faustine Chez Sbraggia Josette Casaperta 20270 ALERIA
Mme FRANCESCHI Faustine	Giuncaggio	D2	41	6 625	6 625	Mme FRANCESCHI Faustine Chez Sbraggia Josette Casaperta 20270 ALERIA
General FRANCESCHI Michel	Giuncaggio	D2	42	6 736	6 723	Général FRANCESCHI Michel Casaperta 20270 ALERIA
Mme FRANCESCHI Faustine	Giuncaggio	D2	40	936	936	Mme FRANCESCHI Faustine Chez Sbraggia Josette Casaperta 20270 ALERIA
VALENTINI Michel	Giuncaggio	D2	43	14 802	14 786	Mme Vve VALENTINI Michel Casaperta-Pancheraccia 20270 ALERIA
VALENTINI Michel	Giuncaggio	D2	48	6 790	6 790	Mme Vve VALENTINI Michel Casaperta-Pancheraccia 20270 ALERIA
General FRANCESCHI Michel	Giuncaggio	D2	49	10 854	10 854	Général FRANCESCHI Michel Casaperta 20270 ALERIA
VALENTINI Michel	Giuncaggio	D2	50	25 660	25 660	Mme Vve VALENTINI Michel Casaperta-Pancheraccia 20270 ALERIA
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m2)						83284

ANNEXE 6 : PLAN ET PARCELLAIRE - FORAGE PRUNELLI

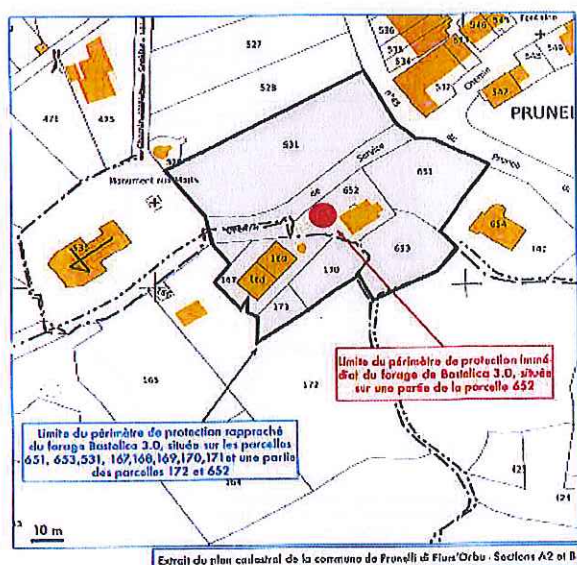


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du forage de Bastelica 3.0

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée (en m ²)	Surface restante (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
Commune de Prunelli di Fium'Orbu	Prunelli di Fium'Orbu	A2	652	488	80	408	Mairie de Prunelli 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m ²)							80
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m ²)							80

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché du forage de Bastelica 3.0

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée par le périmètre (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
SANTORI Jean	Prunelli di Fium'Orbu	A2	651	782	782	SANTORI Jean Village 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ
Commune de Prunelli di Fium'Orbu	Prunelli di Fium'Orbu	A2	652	488	408	Mairie de Prunelli 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ
	Prunelli di Fium'Orbu	A2	653	633	633	
- PIERI François Louis - Mme CARICI Robert Antoine	Prunelli di Fium'Orbu	A2	531	1 830	1 830	- PIERI François Louis 4 rue Vierge Marie 13005 MARSEILLE - Mme CARICI Robert Antoine 11 allée des Frères Franchi 13004 MARSEILLE
- Mlle PAOLINI Marie - GAMBOTTI Jean	Prunelli di Fium'Orbu	B	167	425	425	- Mlle PAOLINI Marie 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ - GAMBOTTI Jean 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ
- TADDEI Michel Gabriel - TADDEI Michel	Prunelli di Fium'Orbu	A2	168	92	92	- TADDEI Michel Gabriel 255 rue Foch de Janson 84 500 VILLELAURE - TADDEI Michel 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ
	Prunelli di Fium'Orbu	A2	171	152	152	

Mlle GAMBOTTI Marie-Emilie	Prunelli di Fium'Orbu	A2	169	100	100	Mlle GAMBOTTI Marie-Emilie 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ	
	Prunelli di Fium'Orbu	A2	170	338	338		
	Prunelli di Fium'Orbu	A2	172	3 506	50	- TADDEI Michel Gabriel 255 rue Foch de Janson 84 500 VILLELAURE - TADDEI Michel 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ - Mlle GAMBOTTI Marie-Emilie 20243 PRUNELLI DI FIUM'ORBÙ	
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m ²)							4 810

ANNEXE 7 : PLAN ET PARCELLAIRE - FORAGE SUARELLA

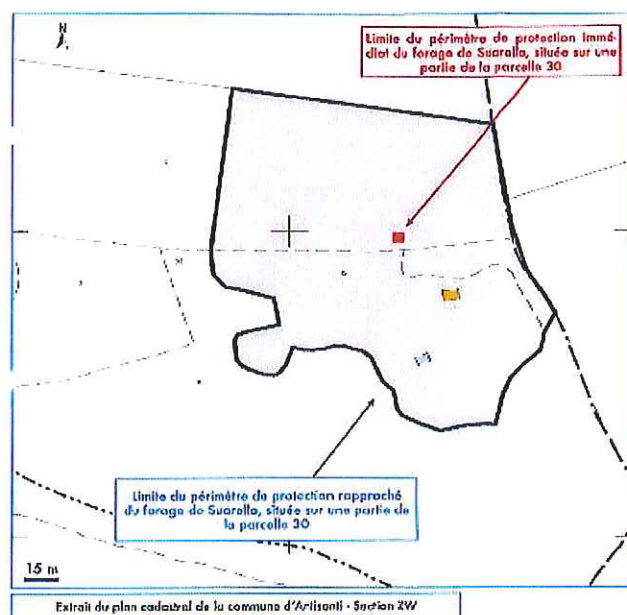


Tableau parcellaire du périmètre de protection immédiat du forage de Suarella

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée (en m ²)	Surface restante (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
ALEXANDRINI Noël	Antisanti	SW	30	74 590	25	74 565	ALEXANDRINI Noël 20270 ANTISANTI
Surface totale concernée par le périmètre de protection immédiat (en m ²)							25
Surface totale à acquérir par le Syndicat de la Plaine du Fium'Orbu pour le périmètre de protection immédiat (en m ²)							25

Tableau parcellaire du périmètre de protection rapproché du forage de Suarella

Propriétaire	Commune	Section	N° Parcelle	Surface de la parcelle (en m ²)	Surface concernée par le périmètre (en m ²)	Personne à contacter (propriétaire ou héritier supposé)
ALEXANDRINI Noël	Antisanti	ZW	30	74 590	17 300	ALEXANDRINI Noël 20270 ANTISANTI
Surface totale concernée par le périmètre de protection rapproché (en m ²)						17 300



PREFECTURE DE HAUTE-CORSE

- ARRETE N°2011 .083.005** en date du *24 mars* 2011 :
- **Déclarant d'utilité publique les travaux de dérivation des forages est et ouest du Travo, des forages de Vignarella, des Châtaigniers, de Vadellu et de la prise de Chisa**
 - **Instaurant les périmètres de protection correspondants**
 - **Autorisant la commune de Ventiseri à traiter et distribuer au public l'eau de ces captages**

**LE PREFET DE HAUTE-CORSE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

VU la Loi n°2000-321 du 12 Avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

VU le Décret n°2006-665 du 7 Juin 2006 relatif à la réduction du nombre et à la simplification de la composition de diverses commissions administratives ;

VU le Décret n°2006-672 du 8 Juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif ;

VU le Code de la Santé Publique et notamment les articles L.1321-2, L.1321-7 et R.1321-1 à R.1321-68 ;

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6 et L.215-13 ;

VU le Code de l'Expropriation et notamment les articles R.11-4 à R.11-14 et R.11-20 à R.11-26 ;

VU le dossier et les plans des lieux annexés présentés par le maire de la commune de VENTISERI, dûment habilité par délibération du Conseil Municipal en date du 29 novembre 2007 et soumis à enquête publique ;

VU le dossier définitif de demande d'autorisation déposé au Guichet Unique de l'Eau le 07 janvier 2008 ;

VU l'Arrêté Préfectoral n° 2010-165-5 en date du 09 juin 2010 portant ouverture des enquêtes publique et parcellaire conjointes, menées du lundi 02 août au jeudi 02 septembre inclus à la mairie de VENTISERI ;

VU l'avis de l'hydrogéologue agréé en date du 01 février 2007 ;

VU l'avis des services de l'Etat préalablement consultés ;

VU l'avis du Commissaire enquêteur en date du 04 octobre 2010 ;

VU le rapport de présentation du Directeur général de l'ARS de Corse en date du 18 janvier 2011 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 07 mars 2011

VU l'arrêté n°2011 066-0002 en date du 07 mars 2011 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement ;

VU l'Arrêté Préfectoral n°2006-186-1 en date du 5 Juill et 2006 instituant la Mission Interservices de l'Eau en Haute-Corse ;

Le pétitionnaire ayant été dûment consulté ;

SUR proposition du Secrétaire général de la Préfecture

ARRETE

Article 1 : **DECLARATIONS D'UTILITE PUBLIQUE**

Sont déclarés d'utilité publique :

- 1/ La dérivation des eaux des forages Ouest et Est de Travo, des forages de Vignarella, des Châtaigners, de Vadellu et de la prise de Chisa
- 2/ Les travaux à entreprendre en vue de l'aménagement des forages Ouest et Est de Travo, des forages de Vignarella, des Châtaigners, de Vadellu et de la prise de Chisa
- 3/ L'instauration des périmètres de protection immédiate et rapprochée des forages Ouest et Est de Travo, des forages de Vignarella, des Châtaigners, de Vadellu et de la prise de Chisa

Article 2 : **AUTORISATIONS**

- 1/ La commune de VENTISERI est autorisée à exploiter, à traiter et à distribuer en vue de la consommation humaine, les ressources en eau provenant des forages ouest et est de Travo, des forages de Vignarella, des Châtaigners, de Vadellu et de la prise de Chisa
- 2/ Elle est autorisée à réaliser les travaux d'aménagement à l'intérieur des périmètres de protection immédiate et rapprochée tels que décrits dans le présent arrêté.
- 3/ La population pouvant atteindre 3000 habitants en période de pointe estivale, les besoins seront satisfaits par les prélèvements suivants :

- Forages Travo Ouest: 30 m³/h en débit de pointe,
- Forages Travo Est : 30 m³/h en débit de pointe, et 130000 m³ en moyenne annuelle pour le deux
- Forage Vignarella: 25 m³/j en débit de pointe, 5000 m³ en moyenne annuelle
- Forage Châtaigners: 25 m³/j en débit de pointe, 5000 m³ en moyenne annuelle
- Forage Vadellu: 25 m³/j en débit de pointe, 5000 m³ en moyenne annuelle
- Prise de Chisa : 20 m³/h en débit de pointe, 6500 m³ en moyenne annuelle

Article 3 : **PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE**

Les états et plans parcellaires figurent en annexes au présent arrêté.

FORAGE OUEST (Code BSS : 11221X0131)

Le forage Ouest de Travo se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n°416, section B6 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1186456, Y = 1682631, Z = 19$$

A / Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate du forage Ouest, situé sur la parcelle n° 416 section B du cadastre d'une surface de 1600 m², sera matérialisé par une clôture grillagée de 1,80 mètre de haut munie d'une porte équipée d'une fermeture.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas à la commune de VENTISERI, elle devra être acquise par cette dernière en pleine propriété.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant en totalité ou partie aux parcelles n° 44, 45 section AC, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, et 422 section B6 du cadastre de VENTISERI,

Seront interdits :

- tout dépôt de produits polluant agricole : engrais ou pesticides,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures,
- toute création de forage ou de puits à moins de 100 m des forages,
- l'installation de dépôts de déchets.

Seront réglementés :

- l'assainissement autonome des habitations à moins de 100 m des forages,
- l'usage de pesticides pour l'agriculture à moins de 100 m des forages,
- les rejets des bassins de déshuilage de la RN, le cas échéant.

FORAGE EST (Code BSS : 11221X0132)

Le forage Est de Travo se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n°411, section B6 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1196085, Y = 1682481, Z = 12$$

Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate du forage Est, situé sur la parcelle n° 411 section B6 du cadastre d'une surface de 950 m², sera matérialisé par une clôture grillagée de 1,80 mètre de haut munie d'une porte équipée d'une fermeture.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Cette partie de parcelle appartenant au Ministère de la Défense, une convention de gestion sera passée avec la mairie de VENTISERI.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant à une partie de la parcelle n° 411 section B6, du cadastre de VENTISERI,

Seront interdits :

- tout dépôt de produits polluant agricole : engrais ou pesticides,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures,
- toute création de forage ou de puits à moins de 100m du forage,
- l'installation de dépôts de déchets.

Seront réglementés :

- l'assainissement autonome des habitations à moins de 100 m du forage,
- l'usage de pesticides pour l'agriculture à moins de 100 m du forage,
- les rejets des ouvrages d'assainissement, à moins de 100 m du forage (la station de relevage est à 75m environ).

FORAGE DE VIGNARELLA (Code BSS : 11188X0114)

Le forage de Vignarella se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n° 199, section C4 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 180\ 963, Y = 1\ 685\ 374, Z = 535$$

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate du forage de Vignarella, situé sur les parcelles n° 195 et 199 section C4 du cadastre d'une surface de 25 m², sera matérialisé par une clôture grillagée de 1,80 mètre de haut munie d'une porte équipée d'une fermeture.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas à la commune de VENTISERI, elles devront être acquises par cette dernière en pleine propriété.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant aux parcelles n° 195 et 199 section C4, du cadastre de VENTISERI, seront interdits :

- les rejets pluviaux de la RD à moins de 100 m du forage,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures à moins de 100 m du forage
- toute création de forage ou de puits à moins de 100 m du forage,
- l'installation de dépôts de déchets.

FORAGE DE VADELLU (Code BSS : 11188X0115)

Le forage de Vadellu se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n° 274 section C5 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 181\ 410, Y = 1\ 685\ 702, Z = 533$$

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate du forage de Vadellu situé sur la parcelle n° 274 section C5 du cadastre, d'une surface de 30 m², sera matérialisé par une clôture grillagée de 1,80 mètre de haut munie d'une porte équipée d'une fermeture. Les eaux de ruissellement seront déviées vers le ravin.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Cette partie de parcelle n'appartenant pas à la commune de VENTISERI, elle devra être acquise par cette dernière en pleine propriété.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant aux parcelles n° 274 section C5, n° 57 et 58 section C2 du cadastre de VENTISERI,

Seront interdits :

- les rejets pluviaux de la RD à moins de 100 m du forage,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures à moins de 100 m du forage
- toute création de forage ou de puits à moins de 100 m du forage,
- l'installation de dépôts de déchets.

Seront réglementés :

- l'assainissement autonome des habitations à moins de 100 m du forage,
- les tombes à moins de 100 m du forage

FORAGE DES CHATAIGNERS (Code BSS : 11188X0128)

Le forage des Châtaigners se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n°517 section A8 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 181\ 511, Y = 1\ 685\ 986, Z = 517$$

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate du forage des Châtaigners situé sur la parcelle n°517 section A8 du cadastre, d'une surface de 85 m², sera matérialisé par une clôture grillagée de 1,80 mètre de haut munie d'une porte équipée d'une fermeture. Le piézomètre 6.0 sera rebouché selon les règles de l'art et le dossier de déclaration déposé à la MISE.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas à la commune de VENTISERI, elles devront être acquises par cette dernière en pleine propriété.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant aux parcelles n°51, section C2, et 517, section A8, du cadastre de VENTISERI, seront interdits :

- les rejets pluviaux de la RD à moins de 100 m du forage,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures à moins de 100 m du forage
- toute création de forage ou de puits à moins de 100 m du forage,
- l'installation de dépôts de déchets.

PRISE DE CHISA (Code BSS : 11214X0101)

La prise en rivière de Chisa se situe sur le territoire de la commune de VENTISERI, sur la parcelle n°154 section B2 du cadastre. Les coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X = 1\ 181\ 900, Y = 1\ 683\ 098, Z = 80$$

A/ Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate de la prise de Chisa situé sur la parcelle n°154 section B2 du cadastre représente une surface de 1008 m².

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, toute activité ne relevant pas de l'entretien du captage sera interdite. Ce périmètre devra être régulièrement entretenu et le sol débroussaillé de façon mécanique.

Ces parties de parcelles n'appartenant pas à la commune de VENTISERI, elles devront être acquises par cette dernière en pleine propriété.

B/ Périmètre de protection rapprochée

Il est défini un périmètre de protection rapprochée qui doit protéger efficacement le captage vis à vis de la migration souterraine des substances polluantes.

A l'intérieur de ce périmètre non clos correspondant à la parcelle n°154 section B2 du cadastre de VENTISERI,

Seront interdits :

- les rejets pluviaux de la RD à moins de 100 m du forage,
- tout dépôt de produits dérivés des hydrocarbures à moins de 100 m du forage
- toute création de forage ou de puits à moins de 100 m du forage,
- l'installation de dépôts de déchets.

Sera réglementé :

- l'assainissement autonome des habitations à moins de 100 m du forage.

Article 4 : **TRAITEMENT DE L'EAU**

FORAGES

Considérant les risques de pollution engendrés par des organismes pathogènes, l'eau issue des forages devra faire l'objet d'une désinfection préalablement à sa distribution.

PRISE DE CHISA

Au regard des analyses fournies dans le dossier de demande d'autorisation, il peut être procédé au classement des eaux douces superficielles issues de cette rivière dans le **groupe A1** tel que défini par l'article R 1321-38 du Code de la Santé Publique.

Pour continuer à bénéficier de ce classement, les caractéristiques de l'eau captée ne devront pas s'écarter des limites de qualité fixées en colonne A1 de l'annexe III de l'arrêté du 11 janvier 2007.

L'utilisation de cette eau pour la consommation humaine sera subordonnée à la mise en place d'une unité comprenant à minima un traitement physique simple suivi d'une désinfection.

Article 5 : **MESURES DE SURVEILLANCE ET DE CONTROLE**

Conformément au Code de la Santé Publique et notamment les articles R.1321-23 et R.1321-60, le pétitionnaire est tenu d'assurer une surveillance et un entretien de l'ensemble des installations :

- examen et nettoyage régulier des équipements de captage, de production, de traitement et de distribution de l'eau,
- intervention rapide en cas de tout dysfonctionnement, en prenant soin de prévenir l'autorité sanitaire,
- programme de relevés des teneurs en chlore résiduel (sortie traitement – milieu et fin de réseau de distribution),
- entretien annuel minimum des dispositifs de stockage de l'eau,
- tenue d'un carnet sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées relatives à la surveillance et au contrôle.

En cas d'accident ou de déversement de produits polluants aux abords des installations de captage, la commune de VENTISERI devra informer les autorités sanitaires conformément aux dispositions prévues par les articles R.1321-25 à 31 du Code de la Santé Publique.

Le contrôle de la qualité de l'eau devra être assuré conformément aux articles L.1321-10 et R.1321-15 du Code de la Santé Publique.

A cet effet, le déclarant mettra en place, aux points du réseau déterminés par décision du Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de Corse, et en particulier à l'émergence de la ressource, à l'entrée et en sortie des réservoirs, à l'entrée et en sortie de station de traitement, des dispositifs permettant la prise d'échantillons d'eau.

Article 6 : **DELAIS DE MISE EN CONFORMITE ET CESSIBILITE DES TERRAINS**

Les installations, activités et dépôts existants à la date du présent arrêté devront satisfaire aux obligations prescrites dans un délai maximal de 2 ans.

Sont déclarées cessibles au profit de la commune de VENTISERI, conformément aux plans et états parcellaires annexés au présent arrêté, les parcelles comprises dans les périmètres de protection immédiate des captages dont l'exploitation est autorisée.

Cette cessibilité est valable pour une durée de six mois.

Article 7 : **ACQUISITION DES TERRAINS COMPRIS DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE**

Le maire de la commune de VENTISERI est autorisé à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, exécutée en vertu du Code de l'Expropriation, dans un délai de 5 ans à compter de la date de signature du présent arrêté, les terrains nécessaires à l'établissement des périmètres de protection immédiate.

Article 8 : **MODIFICATION**

Le titulaire de l'autorisation déclare au préfet tout projet de modification des installations et des conditions d'exploitation mentionnées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation et lui transmet tous les éléments utiles pour l'appréciation du projet, préalablement à son exécution.

Article 9 : **AFFICHAGE ET PUBLICATION**

L'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines est publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et est affiché à la mairie de Ventiseri pendant au moins deux mois.

Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans deux journaux locaux.

Un extrait de cet acte est par ailleurs adressé par le bénéficiaire des servitudes à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux

Le maire de la commune de Ventiseri conserve l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivre à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection mentionnées au cinquième alinéa de l'article L. 1321-2 sont annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-3 du code de l'urbanisme.

Article 10 : **INDEMNISATION**

Le titulaire de l'autorisation devra indemniser les personnes des dommages qui leur auront été éventuellement causés par l'exécution du projet.

Article 11 : **DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

L'autorisation obtenue par le pétitionnaire ne dispense pas de l'obligation d'obtenir les autorisations relatives à d'autres réglementations.

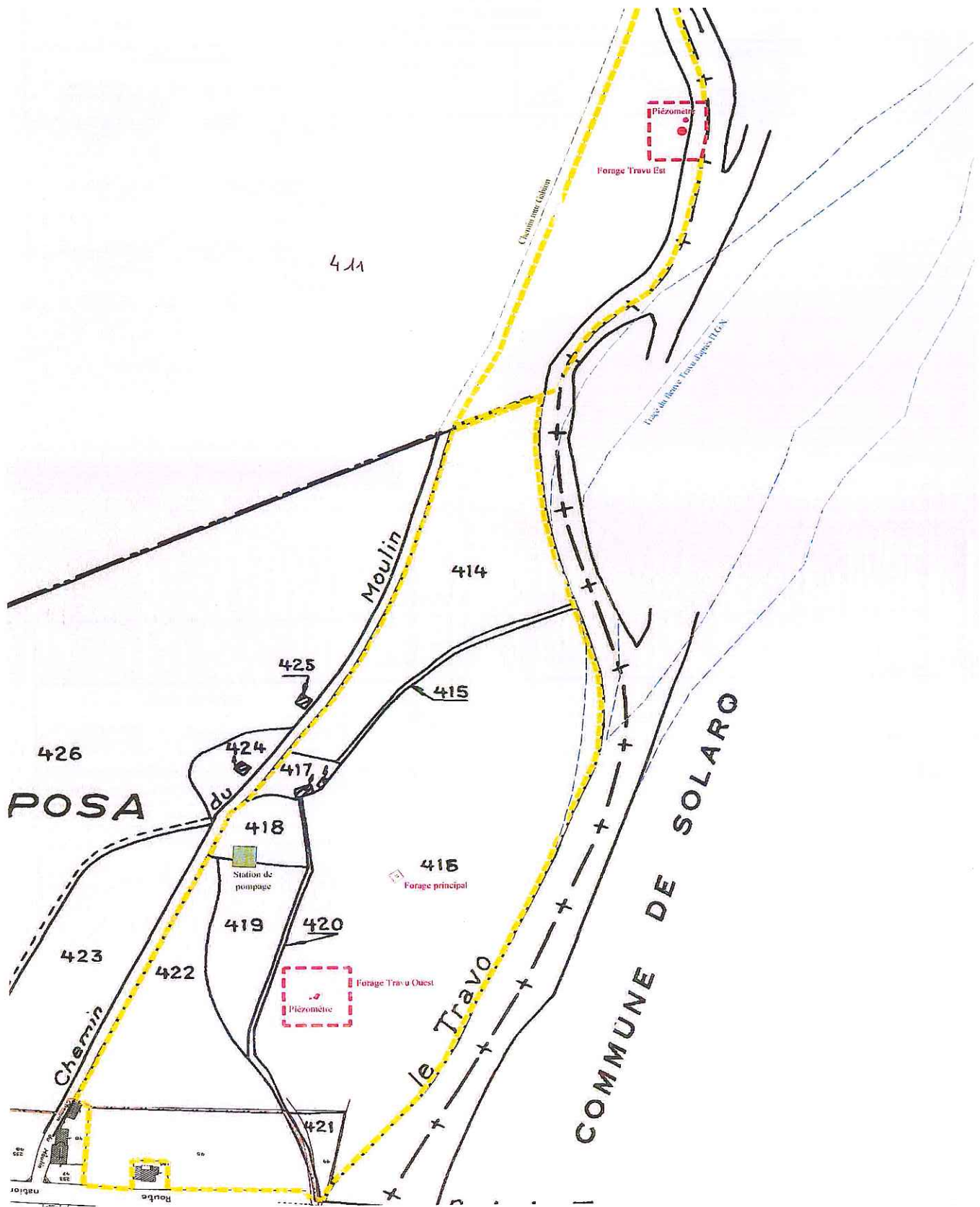
Article 12 : **EXECUTION**

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous Préfet de Corte, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Directeur Général de l'ARS de Corse et le maire de la commune de VENTISERI, sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de Haute-Corse.

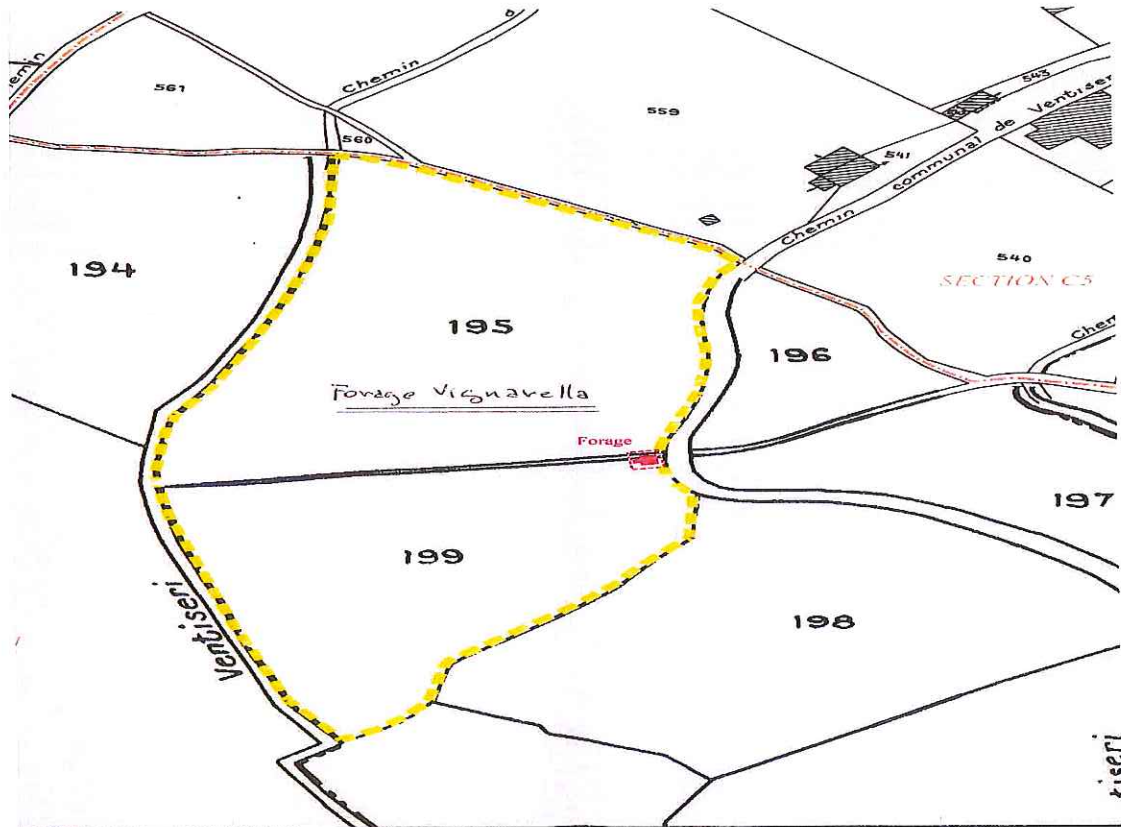
Article 13 : **VOIES DE RECOURS**

Conformément aux dispositions réglementaires prévues par l'article L.514-6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Bastia (Chemin Montepiano - 20 200 BASTIA). Le délai de recours est de deux mois pour le bénéficiaire et commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

**ANNEXE 1 : PERIMETRES DE PROTECTION – FORAGES TRAVO OUEST /EST
PLAN ET PARCELLAIRE**



**ANNEXE 2 : PERIMETRES DE PROTECTION – FORAGE DE VIGNARELLA
PLAN ET PARCELLAIRE**



ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE VIGNARELLA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²			DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
				Conten.	Emprise	Hors emprise		Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
VALLE VITALE	C4	195	B02	3856 7715(BND)	2 7715(BND)	3854 7715(BND)		Mr MORACCHINI René 16, Boulevard du Docteur David OLMER 13005 MARSEILLE Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE VIGNARELLA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²			DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
				Conten.	Emprise	Hors emprise		Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
VALLE VITALE	C4	195	B02	965 7715(BND)	1 7715(BND)	964 7715(BND)		Mme GIUDICELLI Françoise Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

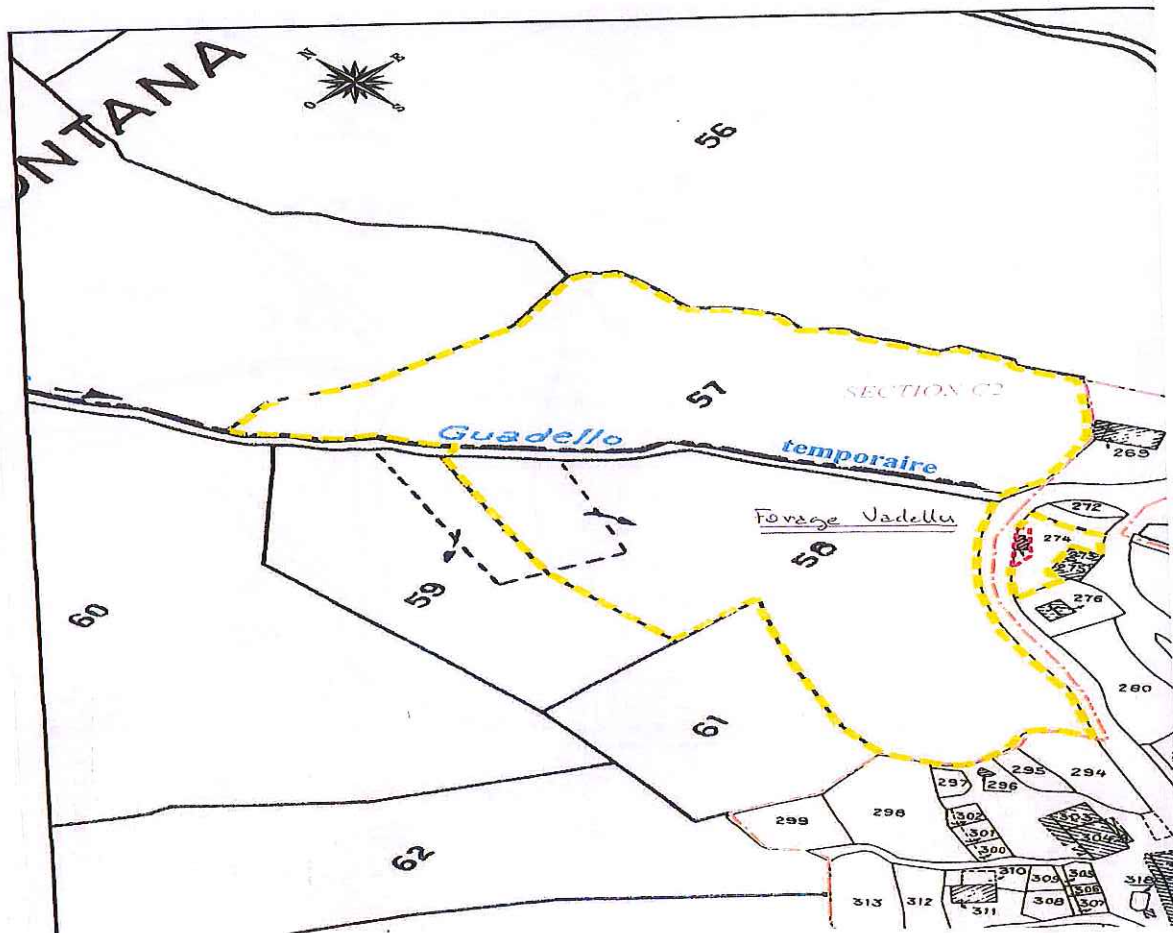
ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE VIGNARELLA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²			DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
				Conten.	Emprise	Hors emprise		Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
VALLE VITALE	C4	195	B02	2894 7715(BND)	2 7715(BND)	2892 7715(BND)		Mr GIUDICELLI Antoine Marc Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE VIGNARELLA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M ²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VALLE VITALE	C4	199	002	5705	20	5885		Mr MORACCHINI Pierre Valle Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

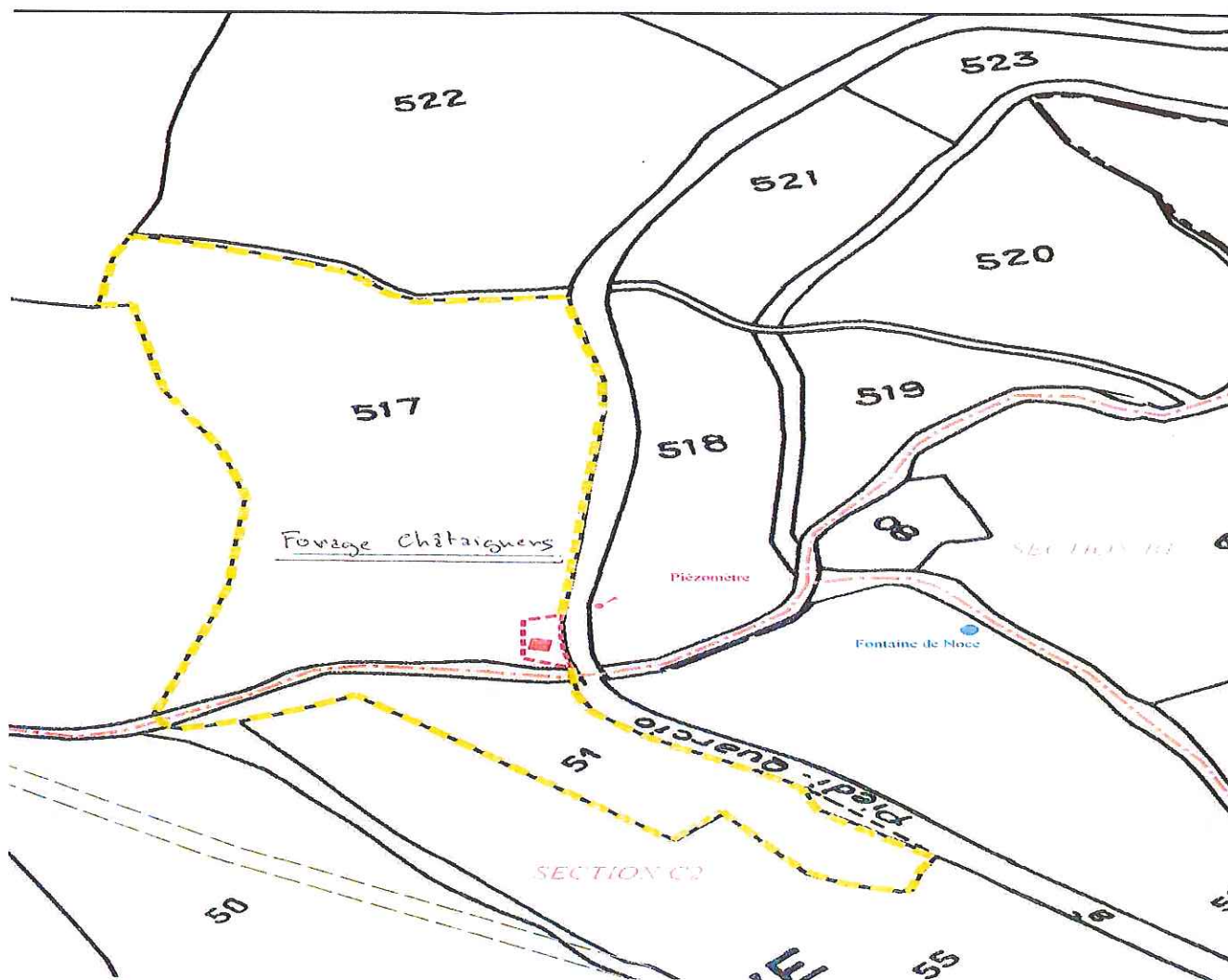
**ANNEXE 3 : PERIMETRES DE PROTECTION – FORAGE DE VADELLU
PLAN ET PARCELLAIRE**



ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE VADELLU - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²			DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
				Conten.	Emprise	Hors emprise		Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
CHIOSELLA	C6	274	Po1	235	30	205		Mr COLOMBANI Françoise Hector Ventiseri 20240 SOLARO Cailbatra	Né(e) à () La

**ANNEXE 4 : PERIMETRES DE PROTECTION – FORAGE DES CHATAIGNERS
PLAN ET PARCELLAIRE**



ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse									
COMMUNE DE VENTISERI									
FORAGE DE CHÂTAIGNIERS - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIÉTAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
COSTA	A8	517	B02	3630 7260(BND)	43 7260(BND)	3587 7260(BND)		Mr RENUCCI Antoine Marie Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse									
COMMUNE DE VENTISERI									
FORAGE DE CHÂTAIGNIERS - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIÉTAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
COSTA	A8	517	B02	1815 7260(BND)	21 7260(BND)	1794 7260(BND)		Mr RENUCCI Amédée Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

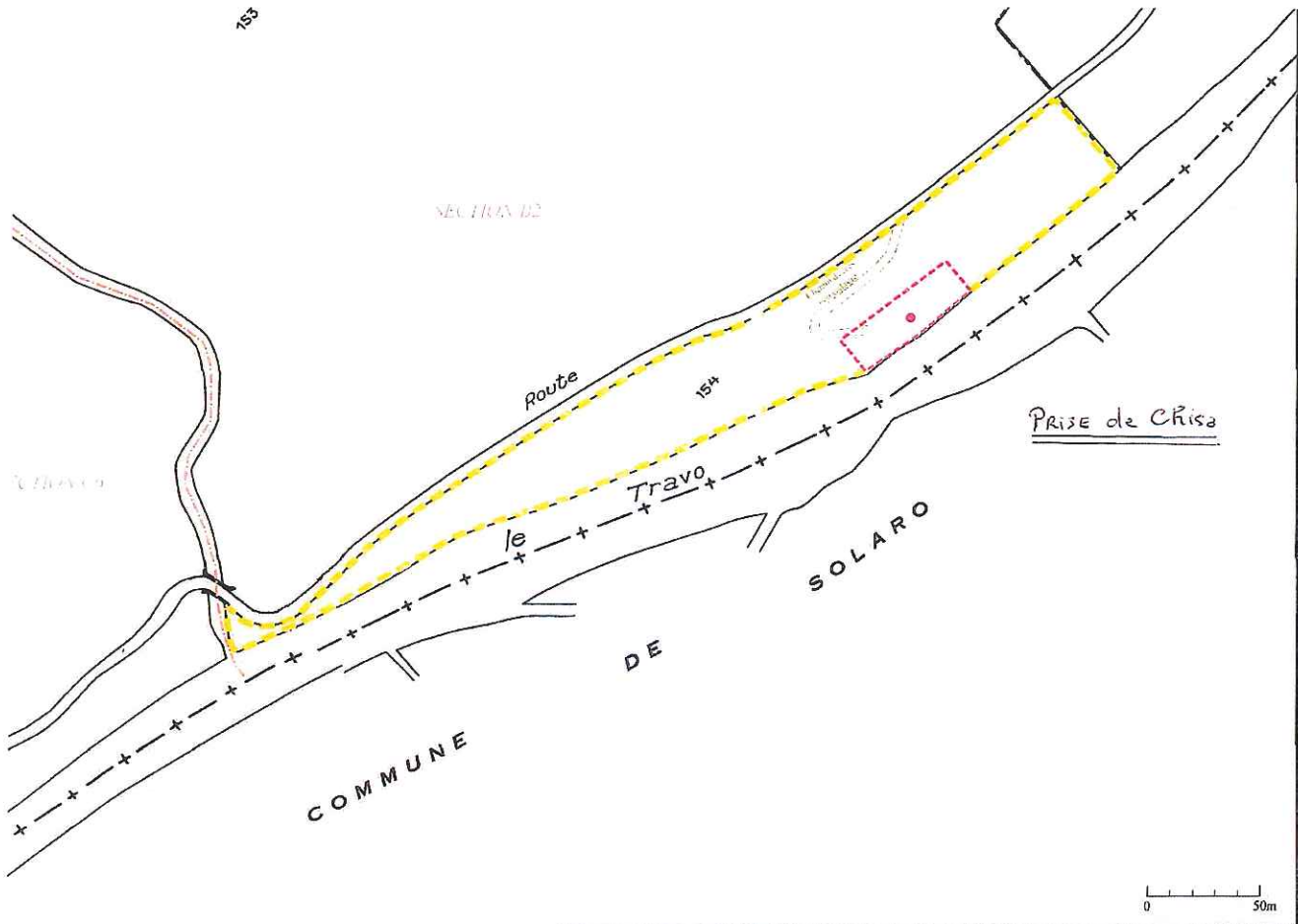
3

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI FORAGE DE CHÂTAIGNIERS - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
COSTA	A8	517	B02	1815 7260(BND)	21 7260(BND)	1794 7260(BND)		Mme TIBERI Ursule Marie Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Le

997/20142001

**ANNEXE 5 PERIMETRES DE PROTECTION – PRISE DE CHISA
PLAN ET PARCELLAIRE**



ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	1521 14601(BND)	105 14601(BND)	1416 14601(BND)		Mr MORACCHINI Adolphe 5, rue d'Irena 34500 BEZIERS Célibataire	Né(e) à () Ls

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMEDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	507 14601(BND)	35 14601(BND)	472 14601(BND)		Mr MORACCHINI San Matteo Ventiseri 20240 SOLARO Célibataire	Né(e) à () Ls

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	2839 14601(BND)	196 14601(BND)	2843 14601(BND)		Mme CASTELL Marie Louise 6, Rue des Marsolais 06110 LE CANNET Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	2434 14601(BND)	168 14601(BND)	2266 14601(BND)		Mr GELORMINI Ange Casamozza 20243 PRUNELLI-DI-FIUMORBO Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	3650 14601(BND)	252 14601(BND)	3398 14601(BND)		Mme MORACCHINI Marie 103, Boulevard Charles LIVON 13007 MARSEILLE Célibataire	Né(e) à () Le

ETAT PARCELLAIRE

DEPARTEMENT : Corse COMMUNE DE VENTISERI CAPTAGE DE CHISA - PERIMETRE IMMÉDIAT									
Commune: Ventiseri									
INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²				Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
				Conten.	Emprise	Hors emprise			
VENTOSI	B2	154	L01	3650 14601(BND)	252 14601(BND)	3398 14601(BND)		Mr GIORGI François Eugène Par GIORGI Jacques 38, Rue CARNOT 92370 CHAVILLE Célibataire	Né(e) à () Le
								Mme HENRY Jeanne Par GIORGI Jacques 38, Rue CARNOT 92370 CHAVILLE Célibataire	Né(e) à () Le