

# Arbellara

Approuvée par arrêté préfectoral  
n°2A-2021-31-00003 du 31 mars 2021

Pour Le Préfet et par délégation  
Le Sous-Préfet de Sartène,



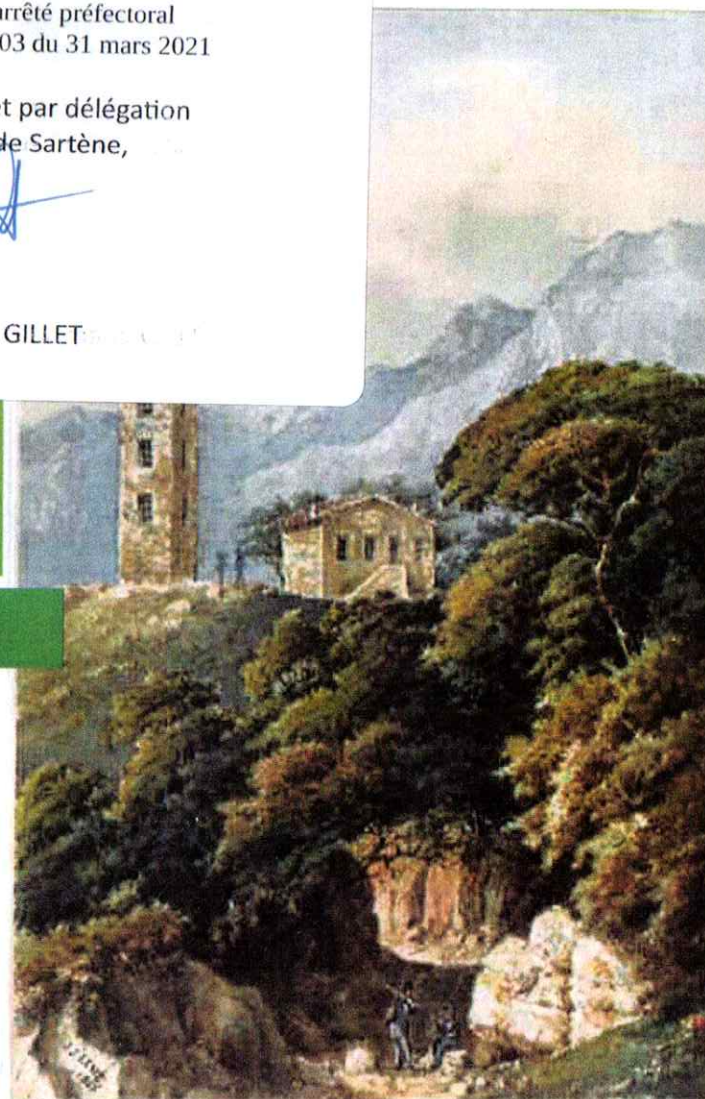
Arnaud GILLET



REVISION DE LA CARTE COMMUNALE

RAPPORT DE PRESENTATION

ANNEXES



02 Avril 2021  
Le Maire  
(Signature)





**Liberté • Égalité • Fraternité**  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFET DE LA CORSE-DU-SUD**

AVENUE DE LA LIBERTÉ - 20100 NOLI - CORSE  
Département Territorial de la Corse-du-Sud  
Service : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Énergie et de la Sécurité Sanitaire et Environnementale

**ARRETE N°2011328-0014** du *24 novembre 2011*

**Portant**

**DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE :**

- des travaux de prélèvement et de dérivation aux sources de Formicolosa amont, Formicolosa aval et aux forages de Culetta et Lozza (commune de Fozzano)
- de l'instauration des périmètres de protection correspondants

**AUTORISATION D'UTILISER L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE**

**CONCERNANT**

**LA COMMUNE D'ARBELLARA**

**Le Préfet de Corse, Préfet de la Corse-du-Sud,**

- VU** le Code de la Santé Publique, et notamment les articles L. 1321-1 à L. 1321-10, ainsi que R. 1321-1 à R. 1321-63;
- VU** le Code de l'Environnement, et notamment les articles L.214-1 à L.214-6, L. 214-8 et L. 215-13 ;
- VU** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;
- VU** le décret du Président de la République du 10 mars 2011 nommant M. Patrick STRZODA en qualité de Préfet de Corse, Préfet de la Corse-du-Sud ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 4 avril 2011 modifié portant délégation de signature à M. Eric MAIRE secrétaire général de la préfecture de la Corse-du-Sud ;
- VU** l'arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R. 1321-6 à R. 1321-12 et R. 1321-42 du code de la santé publique ;
- VU** l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique ;
- VU** l'arrêté n° 0944 CE du Président du Conseil Exécutif relatif à l'approbation du Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des eaux du bassin de Corse en date du 15 décembre 2009 ;
- VU** le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des eaux du bassin de Corse approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin par arrêté n° 09-0497 du 18 décembre 2009 ;

Agence Régionale de Santé de Corse

10000 Agence Régionale de Santé de Corse - 20100 NOLI - CORSE  
Site Internet : [www.ars.corse.fr](http://www.ars.corse.fr)

- VU la délibération, en date du 28 septembre 2006, le conseil communautaire de la Communauté de Communes du Sartonais-Valinco demande l'ouverture de l'enquête en vue de la déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement et de mise en place des périmètres de protection aux sources de Formicolosa amont, Formicolosa aval et aux forages de Culetta et Lozza ; et prend l'engagement :
- de conduire à son terme la procédure de mise en conformité des périmètres de protection ;
  - d'acquérir en toute propriété, par expropriation, à défaut d'accord amiable, les terrains nécessaires à la réalisation des périmètres de protection immédiate ;
  - d'indemniser les usagers de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.
- VU les avis des l'hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique datant d'avril 2006 et d'août 2010, relatifs à l'instauration des périmètres de protection ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2011055-0001 en date du 24 février 2011 portant ouverture d'une enquête publique conjointe de droit commun, préalables à la Déclaration d'Utilité Publique des travaux de prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine, à l'instauration des périmètres de protection, et parcellaire en vue de l'acquisition de terrains en pleine propriété et de l'établissement de servitudes sur le territoire des communes d'Arbellara et Fozzano, réalisée du 14 au 29 avril en mairies d'Arbellara et de Fozzano;
- VU le rapport et les conclusions du Commissaire enquêteur en date du 10 juin 2011 ;
- VU L'avis du Monsieur le Sous-préfet de Sartène en date du 2 août 2011 ;
- VU l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 15 septembre 2011 ;
- VU le rapport du Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de Corse, sur les résultats de l'enquête ;
- Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Corse-du-Sud,

## ARRETE

### **ARTICLE 1 : Déclaration d'utilité publique**

Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Communauté de Communes du Sartonais-Valinco (CCSV) :

- Les travaux réalisés par le CCSV en vue de l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine de la commune d'Arbellara, par les sources de Formicolosa amont, Formicolosa aval et les forages de Culetta et Lozza ;

- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée autour des ouvrages de captage et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection des ouvrages et de la qualité de l'eau ;

### **ARTICLE 2 : Situation des ouvrages par rapport au Code de l'environnement**

Le dossier de déclaration d'utilité publique des travaux de captages ayant été déposé par la Communauté de Communes du Sartonais-Valinco antérieurement au 1er octobre 2006, date à partir de laquelle s'applique le décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006 et notamment la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature du dit décret, les prélèvements aux sources de Formicolosa amont, Formicolosa aval et aux forages de Culetta et Lozza ne sont soumis ni à autorisation ni à déclaration au titre des articles L214-1 à L214-3 du Code de l'Environnement ; les débits dérivés étant inférieurs à 8 m<sup>3</sup>/h (seuil de déclaration en vigueur avant le 1er octobre 2006) pour chacun des captages concernés.

### ARTICLE 3 : Autorisation de prélèvement

La Communauté de Communes du Sartenais-Valinco est autorisée à prélever un débit de :

- 4 m<sup>3</sup>/h (soit 96 m<sup>3</sup>/j et 35 040 m<sup>3</sup>/an) à la source de Formicolosa amont, sise sur la commune de Fozzano.
- 6 m<sup>3</sup>/h (soit 144 m<sup>3</sup>/j et 52 560 m<sup>3</sup>/an) à la source de Formicolosa aval, sise sur la commune de Fozzano
- 20 m<sup>3</sup>/j sur une période de 3 mois d'utilisation estivale (soit 7 300 m<sup>3</sup>/an) au forage de Culetta, sis sur la commune de Fozzano.
- 1 m<sup>3</sup>/h (soit 24 m<sup>3</sup>/j et 8 760 m<sup>3</sup>/an) au forage de Lozza, sis sur la commune de Fozzano.

### ARTICLE 4 : Périmètres de protection

Conformément à l'article L 1321-2 du Code de la santé publique, sont établis autour des prises d'eau les périmètres de protection suivants, reportés sur la carte figurant en annexe n°1.

La référence cadastrale de la source de Formicolosa amont est section C, feuille 1, parcelle 16 de la commune de Fozzano, appartenant à un privé. Ses coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X= 1\ 156\ 541, Y= 1\ 654\ 999, Z= 520\ m$$

La référence cadastrale de la source de Formicolosa aval est section C, feuille 1, parcelle 16 de la commune de Fozzano, appartenant à un privé. Ses coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X= 1\ 156\ 488, Y= 1\ 654\ 971, Z= 490\ m$$

La référence cadastrale du forage de Culetta est section C, feuille 1, parcelle 41 de la commune de Fozzano, appartenant à un privé. Ses coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X= 1\ 157\ 209, Y= 1\ 654\ 958, Z= 566\ m$$

La référence cadastrale du forage de Lozza est section C, feuille 1, parcelle 7 de la commune de Fozzano, appartenant à un privé. Ses coordonnées Lambert et l'altitude sont les suivantes :

$$X= 1\ 156\ 607, Y= 1\ 654\ 502, Z= 490\ m$$

#### Article 4.1 : Périmètre de protection immédiate

Délimités selon les plans annexés au présent arrêté, ils sont aménagés selon les prescriptions de l'hydrogéologue agréé. L'emprise des périmètres devra être acquise et rester la pleine propriété par le CCSV, pendant toute la durée de l'autorisation. Ils devront être nettoyés régulièrement.

Dans ces zones, sont interdits les dépôts, installations et activités autres que ceux strictement nécessaires à l'entretien des ouvrages.

Dans ce périmètre, seules sont autorisées les activités exclusivement liées à l'exploitation des captages et explicitées dans l'acte de Déclaration d'Utilité Publique.

#### Sources de Formicolosa amont et aval

Ces 2 sources font l'objet d'un périmètre de protection immédiate commun, constitué d'une zone clôturée et d'une autre non clôturée.

La clôture représente un rectangle de 10m de côté par 20m en amont des sources, soit une superficie d'environ 400m<sup>2</sup>, englobant l'ouvrage de décantation et adaptée à la topographie du site.

La partie non-close s'étend sur la parcelle n°16 de la section C, feuille 1 du plan cadastral de la commune de Fozzano.

Il se situe sur une propriété privée.

D'une superficie d'environ 4 850 m<sup>2</sup>, ces limites sont les suivantes :

- 2 mètres en aval du cuveau de captage regroupant les eaux de Formicolosa amont et aval (ouvrage de dessablage et de captage) ;
- une vingtaine de mètres de part et d'autre des zones d'émergences de Formicolosa amont ;
- une cinquantaine de mètres en amont de la zone captante de Formicolosa amont ;
- une vingtaine de mètres de part et d'autres des captages de Formicolosa aval.

Afin de ne pas faciliter le ruissellement, le déboisement intensif en amont et de part et d'autre des zones captantes est à éviter.

#### Forage de Culetta

Il s'agit d'un périmètre clos, constitué d'un rectangle de 10 mètres par 5 mètres autour du forage, soit 50 m<sup>2</sup>, sur la parcelle n°41 de la section C, feuille 1 du plan cadastral de la commune de Fozzano.

Il se situe sur une propriété privée.

La clôture, d'une hauteur totale de 2 mètres, doit être constituée d'un muret et d'un grillage et équipée d'un portail à deux vantaux.

Une dalle bétonnée, réalisée sur l'ensemble de la surface du périmètre de protection immédiate et présentant une légère pente du milieu vers l'extérieur, doit permettre d'évacuer les eaux de ruissellement lors d'épisode pluvieux.

La dérivation des eaux de ruissellement en amont de ce périmètre, sur une longueur d'environ 10 mètres, est également à réaliser.

#### Forage de Lozza

Il s'agit d'un périmètre clos, constitué d'un rectangle de 10 mètres par 5 mètres autour du forage, soit 50 m<sup>2</sup>, sur la parcelle n°7 de la section C, feuille 1 du plan cadastral de la commune de Fozzano.

Il se situe sur une propriété privée.

La clôture, d'une hauteur totale de 2 mètres, doit être constituée d'un muret et d'un grillage et équipée d'un portail à deux vantaux.

Une dalle bétonnée, réalisée sur l'ensemble de la surface du périmètre de protection immédiate et présentant une légère pente du milieu vers l'extérieur, doit permettre d'évacuer les eaux de ruissellement lors d'épisode pluvieux.

La rehausse de la tête de forage est à réaliser.

### **Article 4.2 : Périmètre de protection rapprochée**

#### Sources de Formicolosa amont et aval, et forages de Culetta et de Lozza

Aménagé selon les prescriptions de l'hydrogéologue agréé, le périmètre de protection rapprochée commun aux 4 captages, a pour objectif de protéger ceux-ci efficacement de la migration souterraine des substances polluantes.

Ce périmètre non-clos, s'étend sur l'intégralité des parcelles suivantes, situées sur la section C, feuille 1 de la commune de Fozzano : n°6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 71, 72, 73, 91, 92, 93 et 94.

Dans ce périmètre, toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupations des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdites ou réglementés.

A l'intérieur de ce périmètres sont interdites les activités suivantes :

- l'implantation de porcheries, bergeries ou tout autre enclos à bétail ;
- la stabulation d'animaux ;
- l'épandage de lisiers ou fumiers ;
- tout rejet d'eaux usées (tel que : sérum, petit lait, etc... provenant de la bergerie existante) ;
- le décapage des sols superficiels ;
- tout épandage de boues de station d'épuration ainsi que la création d'assainissement individuel autre que celui de la maison qui vient d'être réhabilitée proche de la source de Lozza (dans ce cas, si assainissement individuel il y a, il doit être dimensionné et réalisé réglementairement après étude hydrogéologique définissant le type d'épandage) ;
- toute création de décharge ;
- la création de nouvelles pistes ;
- tout goudronnage des pistes actuelles ;
- l'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais chimiques ;
- la création de dépôts d'hydrocarbures ;
- la création de cimetières ;
- l'implantation de campings ;
- pour les sources de Formicolosa amont et aval : le pacage est interdit dans la zone comprise entre le caniveau et les sources (bassin versant) ;
- pour les forages de Culetta et de Lozza : est interdit le pacage d'animaux dans un rayon de 50 m autour de chaque tête de forage.

La création de nouveau forage est réglementée et soumise à l'avis d'un hydrogéologue.

**Article 4.3 : Périmètre de protection éloignée**  
Ce périmètre n'est justifié pour aucun des captages.

**ARTICLE 5 : Dispositions générales**  
Chaque installation de prélèvement doit permettre le prélèvement d'échantillon d'eau brute.

Les ouvrages et installations de prélèvement d'eau doivent être conçus de façon à éviter le gaspillage d'eau. A ce titre, le pétitionnaire prend, si nécessaire, des dispositions pour limiter les pertes des ouvrages de dérivation, des réseaux et installations alimentés par le prélèvement dont il a la charge.

Le pétitionnaire mettra en place les moyens les plus adaptés pour mesurer de façon précise, en continu et en cumulé, le volume prélevé. Les moyens de mesure du volume prélevé doivent être régulièrement entretenus et contrôlés de façon à fournir en permanence une information fiable. Les éléments du suivi de l'exploitation de l'installation de prélèvement devront être consignés sur un registre tenu à la disposition des agents de contrôle.

En dehors des périodes d'exploitation et en cas de délaissement provisoire, les ouvrages de prélèvement seront soigneusement fermés. Le pétitionnaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle.

**ARTICLE 6 : Travaux**  
Dans un délai de deux ans à compter de la notification du présent arrêté, le CCSV est tenue de réaliser les travaux suivants :

- > Mise en place des périmètres de protection immédiate visés à l'article 4 du présent arrêté ;
- > mettre en place un système de désinfection de l'eau au niveau du réservoir et asservi au débit ;
- > dérivation des eaux de ruissellement ;
- > remise en l'état de l'adduction des ressources jusqu'au réservoir ;
- > remplacement de la partie la plus ancienne du réseau de distribution.

**ARTICLE 7 : Qualité des eaux brutes**

Les eaux prélevées, avant tout traitement, devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique.

Les limites de qualité sont rappelées en annexe n°2 du présent arrêté. Le contrôle de cette disposition relève de l'Agence Régionale de Santé de Corse.

Un contrôle microbiologique (analyses de type D1) sera réalisé en début de saison estival sur les deux forages, durant les deux premières années suivant la publication du présent arrêté.

**ARTICLE 8 : Produits et procédés de traitement**

Afin de remédier à la non-conformité de la qualité de l'eau mise à disposition des usagers, il est prévu de mettre en place au niveau du réservoir d'un système de traitement par chloration avec injection d'eau de javel asservi au débit.

La Communauté de Communes du Sartenais-Valinco est tenue d'assurer un bon état de fonctionnement des équipements visés ci-dessus.

**ARTICLE 9 Mesures de surveillance et de contrôle**

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 (vidange, nettoyage, rinçage, désinfection) 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 CCSV 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 de contrôle situés à l'émergence de la ressource, à l'entrée et en sortie des réservoirs, à l'entrée et en sortie de station de traitement et sur le réseau de distribution, des dispositifs permettant la prise d'échantillons d'eau.

**ARTICLE 10 : Qualité des eaux distribuées**

Les eaux délivrées aux usagers, après traitement, devront respecter les exigences de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine définies à l'annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007, relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.

Le contrôle du respect de cette qualité est confié à l'Agence Régionale de Santé de Corse.

Dans un délai d'un mois à compter de la notification du présent arrêté, le CCSV est tenue de sensibiliser les particuliers utilisant des branchements au plomb sur la nécessité de remplacer leur canalisation afin d'éliminer le risque potentiel de dissolution de ce métal dans l'eau.

- ARTICLE 11 : Respect des prescriptions**  
Les travaux seront réalisés conformément aux dispositions prévues, notamment les schémas et plans joints à l'appui de la demande d'autorisation.  
En cas de non-respect des prescriptions techniques énumérées aux articles précédents, l'autorisation pourra être abrogée sans délai.
- ARTICLE 12 : Sanctions pénales**  
Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 4 du présent arrêté sera passible des peines prévues à l'article L. 1324-3 du code de la Santé Publique susvisé.
- ARTICLE 13 : Cessibilité des terrains**  
Le CCSV est autorisée à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à l'instauration des périmètres immédiats.  
Les expropriations devront être accomplies dans un délai de 5 ans à compter de la signature du présent arrêté.
- ARTICLE 14 : Indemnisation**  
Le CCSV devra indemniser les personnes des dommages qui leur auront été éventuellement causés par l'exécution du projet.
- ARTICLE 15 : Déroulement des travaux**  
Le pétitionnaire est tenu d'avertir immédiatement la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Corse du Sud / Unité police de l'eau - 8 Cours Napoléon - 20000 AJACCIO, de toute modification intervenant dans le projet et pouvant avoir des conséquences vis à vis du respect des principes mentionnés à l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement.  
Cette mesure a pour unique effet de contrôler l'exécution des prescriptions du présent arrêté et ne saurait diminuer en aucune façon la responsabilité du pétitionnaire.
- ARTICLE 16 : 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 17 : Clause de précarité**  
Le prélèvement peut être suspendu ou limité provisoirement par décision du Préfet de Corse, Préfet de la Corse-du-Sud, pour faire face aux situations ou aux menaces de sécheresse ou de risque de pénurie.
- ARTICLE 18 : Durée de l'autorisation**  
Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que le captage participe à l'approvisionnement de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci.  
La présente autorisation sera périmée au bout de deux ans, à partir de la date de notification du présent arrêté, s'il n'en a pas été fait usage avant expiration de ce délai.
- ARTICLE 19 : Caractère de l'autorisation**  
La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'installation doit faire l'objet d'une déclaration par le titulaire de l'autorisation auprès de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Corse du Sud / Unité police de l'eau - 8 Cours Napoléon - 20000 AJACCIO, dans le mois qui suit la cessation définitive, l'expiration du délai de deux ans ou le changement d'affectation. Il est donné acte de cette déclaration.  
L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révoquée sans indemnité.
- ARTICLE 20 : Notification**  
Toutes les notifications seront valablement faites au bénéficiaire au siège du CCSV.

**ARTICLE 21 : Contrôle des installations et des eaux**

Le bénéficiaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à se conformer aux directives du service assurant la police de l'eau.

Les agents des services publics chargés de la police de l'eau et de la santé publique doivent constamment avoir libre accès aux installations autorisées.

**ARTICLE 22 : Publicité**

L'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines mentionné par l'article L. 1321-2 du Code de la Santé Publique est publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et est affiché au siège du CCSV pendant une durée minimale de deux mois. Une mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans deux journaux locaux.

Un extrait de l'acte portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines 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 président du CCSV 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 d'utilité publique liées aux périmètres de protection devront être reportées au document d'urbanisme de la commune dans les conditions fixées aux articles L 126-1 et R 126-1 à R 126-3 du Code de l'Urbanisme.

**ARTICLE 23 : Délais et voies de recours**

Le président du CCSV et toute personne ayant intérêt pour agir peuvent saisir le tribunal administratif de Bastia (Villa Montepiano – 20 407 Bastia Cedex) d'un recours contentieux dans les deux mois à partir de la notification du présent arrêté.

Ils peuvent également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

**ARTICLE 24 : Exécution**

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de la Corse-du-Sud, Monsieur le Sous-préfet de Sartène, Monsieur le Monsieur le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Corse du Sud, Monsieur le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé de Corse et Mr le président du CCSV sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une ampliation leur sera adressée et qui sera publiée au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

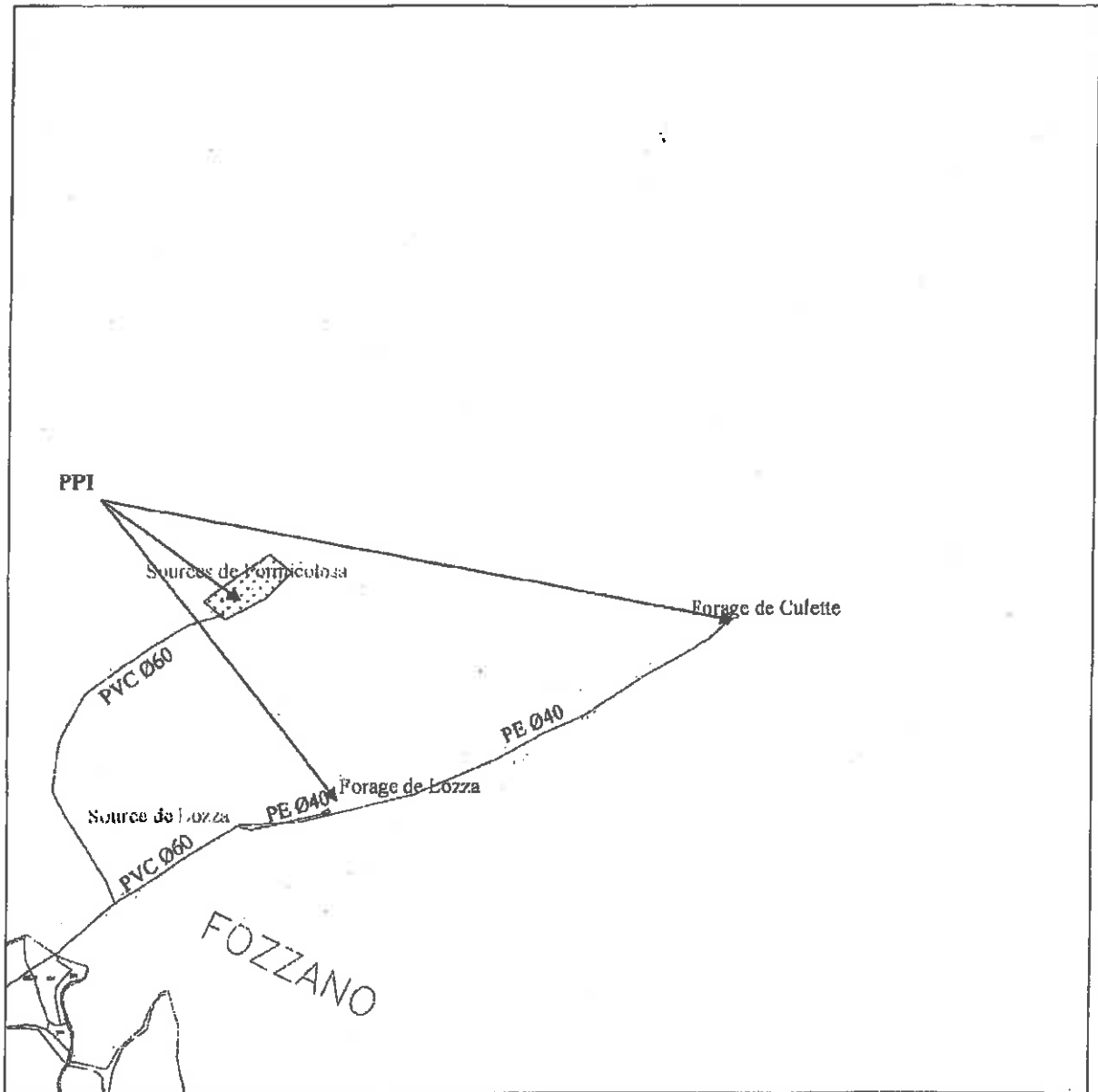
Fait à Ajaccio, le 24 Mars 2011

Le Préfet,  
Pour le Préfet,  
Le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet

  
Frédérique CAMILLERI

# ANNEXE 1

## Périmètres de Protection Immédiate et Rapprochée des sources de Formicolosa amont, Formicolosa aval et des forages de Culetta et de Lozza



## ANNEXE 2

**LIMITES DE QUALITÉ DES EAUX BRUTES DE TOUTE ORIGINE UTILISÉES POUR LA PRODUCTION D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE, À L'EXCLUSION DES EAUX DE SOURCE CONDITIONNÉES, FIXÉES POUR L'APPLICATION DES DISPOSITIONS PRÉVUES AUX ARTICLES R. 1321-7 (II), R. 1321-17 ET R. 1321-42**

*(Annexe II de l'arrêté du 11/01/2007)*

### 1- PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES

PARAMETRES	LIMITE	UNITE
Couleur (Pt)	200	mg/l de platine (référence à l'échelle Pt/Co)

### 2- PARAMETRES PHYSICO-CIMIQUES LIES A LA STRUCTURE NATURELLE DES EAUX

PARAMETRES	LIMITE	UNITE
Chlorures (Cl)	200	mg/l
Sodium (Na)	200	mg/l
Sulfates (SO <sub>4</sub> )	250	mg/l
Taux saturation en Oxygène dissous (Eau Superficielle)	< 30 %	Valeur de la saturation
Température de l'eau	25	°C

### 3- PARAMETRES CONCERNANT DES SUBSTANCES INDESIRABLES

PARAMETRES	LIMITE	UNITE
Agents de surface (réagissant au bleu de méthylène)	0,5	mg/l (lauryl-sulfate)
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	4	mg/l
Baryum (Ba) : Eau Superficielle	1	mg/l
Carbone organique total (COT)	10	Mg/l
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	1	mg/l
Nitrates (NO <sub>3</sub> ) : Eau Superficielle	50	mg/l
Nitrates (NO <sub>3</sub> ) : Eau Souterraine	100	mg/l
Phénols (indice phénol) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	0,1	mg/l (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)
Zinc (Zn)	5	mg/l

### 4- PARAMETRES CONCERNANT DES SUBSTANCES TOXIQUES

PARAMETRES	LIMITE	UNITE
Arsenic (As)	100	µg/l
Cadmium (Cd)	5	µg/l
Chrome total (Cr)	50	µg/l
Cyanures (CN)	50	µg/l
Hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAP) Total des 6 substances suivantes : - fluoranthène ; - benzo (b) fluoranthène ; - benzo (k) fluoranthène ; - benzo (a) pyrène ; - benzo (g,h,i) pérylène ; - indéno (1, 2, 3-cd) pyrène.	1	µg/l
Mercuré (Hg)	1	µg/l
Plomb (Pb)	50	µg/l
Sélénium (Se)	10	µg/l
Pesticide par substance individualisée, y compris les métabolites	2	µg/l
Pesticides totaux	5	µg/l

### 5- PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

PARAMETRES	LIMITE	UNITE
Entérocoques	10 000	/100 ml
Escherichia coli (E. coli)	20 000	/100 ml

# CAHIER DES PRESCRIPTIONS PAYSAGERES ET ARCHITECTURALES

de la commune d'Arbellara



# Préambule : un cahier de prescriptions paysagères et architecturales, pourquoi ?

Le village d'Arbellara est un village perché en montagne. Bâties en pierre locale, les constructions arborent des couleurs homogènes, elles sont sobres et groupées fidèles à l'habitat villageois traditionnel corse. Arbellara s'inscrit dans les logiques d'aménagement historiques des villages corses orientés pour profiter du meilleur ensoleillement et pour se protéger du vent, disposant d'une vue dégagée pour prévenir des « invasions » et surveiller les terres cultivées.

Seulement, le développement contemporain des villages a généré la poussée de nouvelles constructions excentrées du bourg historique, détachées des modes de faire traditionnels et arborant un esthétisme plus contemporain. Elles ne reprennent pas les règles d'implantation, d'orientation, de gabarit, de hauteur, de couleur et de formes des constructions d'antan. Ceci est expliqué par « [...] de nouvelles exigences ou choix sociaux (ex : la maison individuelle éloignée du village, et la proximité avec les axes de communication) [...] qui génèrent une banalisation des paysages avec des formes urbaines reproduites (ex : le lotissement) et des constructions stéréotypées (ex : style néo-provençal) et par conséquent, une perte du caractère, de l'identité des lieux, gage d'intérêt culturel, patrimonial et touristique. » (PADDUC livret PLAN MONTAGNE).

En considérant ces tendances, la préservation du patrimoine naturel, paysager et architectural est un enjeu majeur pour la commune d'Arbellara qui doit conserver son caractère authentique. Cette volonté revêt une importance particulière au regard des prescriptions du PADDUC et plus précisément de son Plan Montagne (annexe 2) dont l'un des enjeux

exprimés est la maîtrise de l'urbanisation et de la qualité architecturale du rural, de l'intérieur et de la montagne. Le PADDUC rappelle que tout projet nouveau devra s'intégrer au paysage : « Il devra considérer les formes construites et naturelles ainsi que les usages qui leurs sont associés. Les projets doivent tenir compte de la nature géologique du site, du paysage, de la morphologie urbaine existante et des traditions locales. » (ibid.)

Au-delà des dispositions relatives à la montagne, la considération des aspects paysagers et architecturaux sert également le développement d'un tourisme durable sur l'île, en effet l'orientation stratégique du PADDUC (livret II) concernant l'établissement d'un tourisme durable se fonde sur l'identité et la mise en valeur des centres anciens et du patrimoine bâti.

L'article R. 111-21 du Code de l'Urbanisme a également pour objectif de veiller à la qualité d'aspect des constructions nouvelles et à leur intégration harmonieuse dans le paysage.

Aussi, la commune d'Arbellara a fait le choix d'intégrer dans son Rapport de Présentation le présent cahier de prescriptions architecturales et paysagères qui viendra renforcer les dispositions du PADDUC et de l'article R. 111-21 du CU.

**Lors de l'examen d'une demande d'autorisation d'urbanisme, l'interprétation de l'article R111-21 peut être plus ou moins subjective. Aussi, l'analyse paysagère fournira des éléments précis qui seront utilisés lors de cette interprétation et, en cas de refus de permis de construire, de motiver ce refus.**

## L'objectif

Ce cahier de prescriptions paysagères et architecturales a pour objectif de préciser les règles de constructibilité sur la commune d'Arbellara, il s'applique à l'ensemble des zones constructibles identifiées par la carte communale. Ces prescriptions complètent celles de la carte communale et doivent permettre par leurs orientations, recommandations et limitations une meilleure cohérence des constructions.

## Les principes transversaux

- Préserver l'identité du village
- Permettre son développement sans le dénaturer
- Garantir une cohérence architecturale globale
- Respecter le patrimoine naturel et bâti
- Eviter les modifications des sites d'implantation
- S'inspirer des modes de constructions traditionnels plus respectueux de l'environnement et inscrits dans la culture architecturale de corse du sud
- Respecter l'héritage tout en acceptant la modernité.

L'idée n'est pas de refaire de l'ancien à tout prix et d'imposer une architecture traditionnelle restrictive, devenue coûteuse, qui de plus ne serait pas en cohérence avec les modes de vie contemporains. Le dessein est davantage de trouver un compromis entre l'actuel et l'héritage culturel que constitue le village.

# TABLE DES MATIERES

<b>Préambule</b> : un cahier de prescriptions paysagères et architecturales, pourquoi ? .....	2
<b>1. Intégration du bâti aux formes existantes et au paysage</b> .....	5
1.1. Implantation .....	5
1.2. Orientation et organisation .....	6
1.3. Volumétrie .....	7
<b>2. Mise en cohérence esthétique des aspects extérieurs</b> .....	8
2.1. Façades et ouvertures .....	8
2.2. Toitures .....	13
2.3. Abords et limites .....	13
<b>3. Prise en compte de l'environnement</b> .....	14
3.1. Respect du patrimoine naturel .....	14
3.2. L'écoconstruction : les grands principes .....	18
<b>Bibliographie</b> .....	20

# 1. Intégration du bâti aux formes existantes et au paysage

## 1.1. Implantation

*C'est la maison qui s'adapte au terrain et non l'inverse*

L'adaptation au relief est un des éléments majeurs de l'architecture Corse qui a permis d'offrir de nombreux points de vue et panoramas.

C'est pourquoi il est important de poursuivre cette logique d'adaptation afin de diminuer l'impact visuel de la construction dans le paysage et de respecter les formes existantes et le terrain.

### L'adaptation à un terrain en pente

De par son caractère de village perché en montagne, Arbellara présente des terrains essentiellement en pente (plus ou moins forte).

L'implantation du bâti sur un terrain en pente est une des opérations les plus importantes pour une bonne intégration paysagère des constructions. Une insertion réussie devrait donner l'impression que le bâti a toujours fait partie du décor, seulement le recours systématique à des techniques de modification de terrain dénature trop souvent le paysage. C'est pourquoi il est nécessaire ici de s'inspirer, tant que possible, des modes de faire plus anciens qui avaient pour logique de s'adapter à la pente naturelle.

Si ces méthodes sont ici conseillées, c'est parce qu'elles dépassent un simple retour à la tradition. Elles sont effet surtout des techniques qui respectent le terrain sans le modifier outre mesure et de ce fait nous prémunissent davantage des risques de mouvement de terrain.

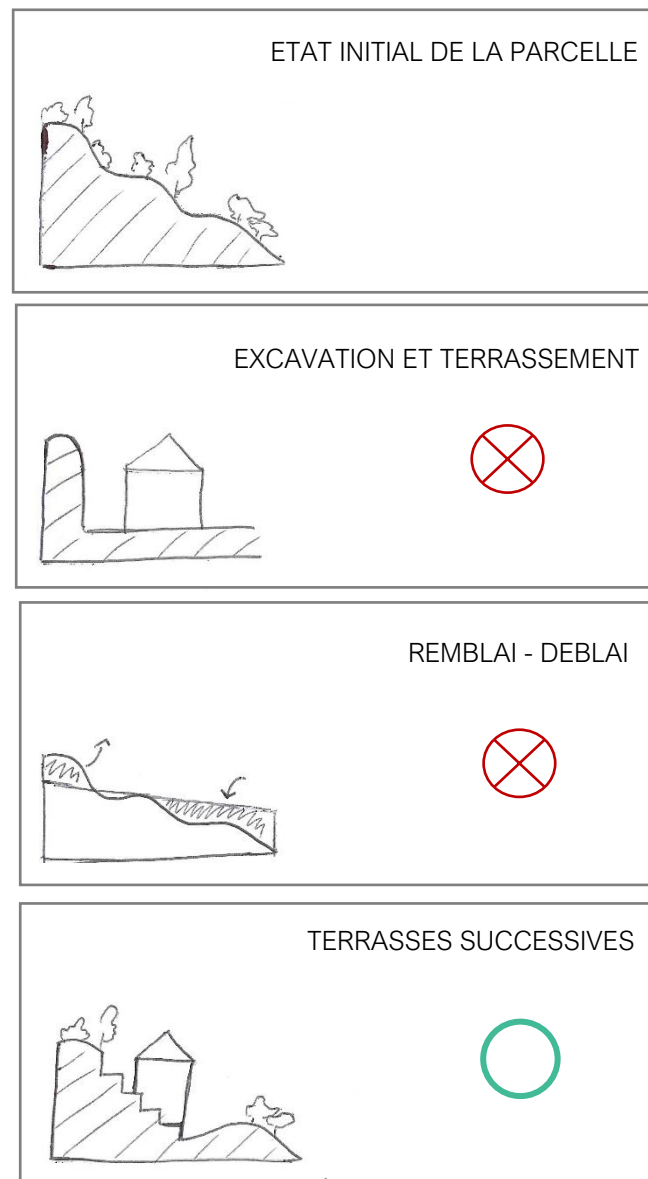


Image 1 Croquis types d'implantation en pente

## LES PRESCRIPTIONS

### SONT INTERDITS

- ✓ les décaissements
- ✓ les remblais-déblais
- ✓ les terrassements abusifs

### PRIVILEGIER

- ✓ les implantations en terrasses successives
- ✓ la création de demi-niveaux

## 1.2. Orientation et organisation

*S'installer au village c'est en adopter/comprendre le mode de vie*

L'implantation des constructions devra tenir compte de l'organisation générale du village et ainsi choisir la meilleure orientation du bâti pour une intégration et une cohérence globale.

Cette prescription part du constat de l'émergence de constructions dont les devantures de l'habitation tournent le dos au village et créent une réelle fracture dans la vision d'ensemble.

### Poursuivre l'organisation et l'orientation villageoise

On parle alors d'orientation de rupture car elles produisent de hautes façades avec peu d'ouverture, sans cassure de verticalité, donnant l'effet de hauts blocs dénotant avec le reste. Et également du fait de la rupture qu'elle crée avec le modèle villageois corse opposé à une organisation centrée sur l'individu.

Il est donc important de privilégier la meilleure orientation du bâti en fonction du village mais aussi pour permettre l'organisation des pièces de vie par rapport à l'ensoleillement ainsi que la prise en compte des ombres portées sur le bâtiment.

Exemple d'orientation vers l'extérieur non préconisée



## LES PRESCRIPTIONS

### EVITER

- ✓ Les logements mono-orientés

### PRIVILEGIER

- ✓ Une orientation vers le sud et/ou le cœur de village
- ✓ Les terrasses sur la façade principale pour les bâtis hauts permettant une cassure de verticalité

## 1.3. Volumétrie

*Des formes simples seront préférées aux formes ultracontemporaines et excentriques*

A Arbellara, comme dans la grande majorité des villages corses, les maisons sont assez compactes et de forme géométrique très simple en cube. Entre la tour de guet et le chalet montagnard elles sont pour la plupart hautes et massives. Avec le temps des constructions moins hautes ont également vues le jour tout en s'intégrant assez bien à l'architecture générale.

### Volumétrie simple, compacte et d'un seul tenant

Par principe de cohérence culturelle et paysagère on privilégiera alors les volumétries simples, et les formes compactes qui plus que de correspondre à la maison corse traditionnelle permettent de réduire les déperditions et les ponts thermiques.

Cela ne signifie pas pour autant que la modernité est à proscrire, elle n'est pas incompatible, au contraire, mais elle doit s'inspirer de l'ancien et lui donner de la valeur. Elle ne doit simplement pas s'inscrire en contradiction avec le reste ni donner l'impression d'être un élément totalement anachronique et inintégré.

Les constructions se composent rarement de plusieurs volumes, auxquels cas ils doivent s'inscrire en continuité de la construction principale et surtout en cohérence esthétique et volumétrique. Il est désormais important d'éviter l'essor de dépendances déconnectées de la construction principale.

Les extensions et surélévations des constructions existantes sont quant à elles admises dès lors qu'elles ne remettent pas en cause la silhouette urbaine. Elles ne doivent pas être trop significatives, ni rompre le langage architectural et la morphologie de l'espace urbanisé.



*Image 2 (Maison traditionnelle : haute, compacte, massive, simple. Arbellara 07/2018)*



## LES PRESCRIPTIONS

- ✓ Les pans coupés et les formes arrondies ne sont pas autorisés
- ✓ Si une dépendance doit être construite elle devra s'inscrire en continuité de la construction principale et/ou en cohérence esthétique et volumétrique de celle-ci
- ✓ La démultiplication de volumes agglomérés est à éviter.

## 2. Mise en cohérence esthétique des aspects extérieurs

En Corse, comme partout ailleurs, la nature du sol a fortement déterminé les différentes façons de construire, puisque l'on utilisait les matériaux présents sur place. L'île a pour particularité de présenter une dichotomie géologique entre la Haute Corse schisteuse et la Corse du Sud granitique. Cette nature de pierre a façonné l'architecture et les paysages de ces deux espaces.

### 2.1. Façades et ouvertures

#### Techniques, matériaux et couleurs

En Corse du Sud, la technique la plus utilisée était d'équarrir le granit pour ensuite murer les blocs à sec (1), en Haute Corse l'habitation est faite de pierres plates juste taillées au moment de la pose et liées avec de la terre les joints étant remplis d'éclats de pierres, parfois il était employé un mortier à base de sable de rivière et de chaux (2).

Comme le montrent les images ci-contre, à Arbellara c'est en effet essentiellement la technique de murage à sec qui a été employée. On notera tout de même une différence de technique selon le type de construction.

Pour les édifices secondaires les pierres sont grosses, peu taillées, mais taillées tout de même avant la pose ce qui relèverait donc de la technique 1. On remarque pourtant une jointure à l'éclat de pierres, révélant alors un mélange des deux techniques. Seulement le non emploi de pierre plate ou pierre sèche inscrit bien ces murets dans la première technique. (cf Images 1 et 2)

Pour les constructions de plus grande importance telles que les habitations la première technique a été scrupuleusement suivie, les pierres sont plus travaillées et taillées de manière assez précise pour s'encastrent et sont murées à sec. On remarquera également des chaînages d'angle et des encadrements travaillés. (cf Image 3 et 4)

Image 3 (muret, village d'Arbellara, 07/2018)

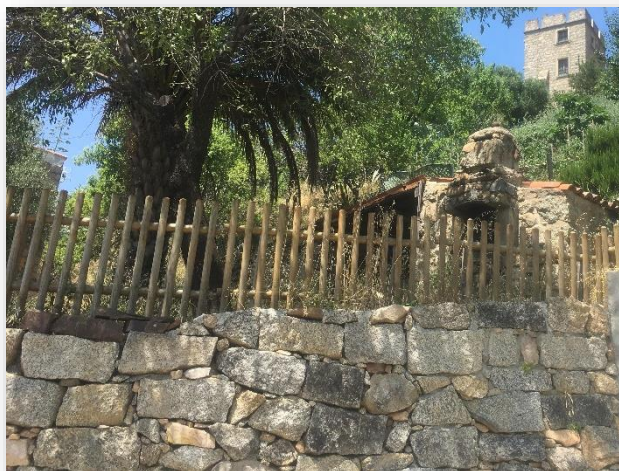


Image 4 (muret 2, Village d'Arbellara 07/2018)

Image 5 (Maison traditionnelle, Arbellara, 07/2018)



Image 6 (Maison-tour, Arbellara, 07/2018)



Image 7 (Vue entrée de village, Arbellara 1, 07/2018)



Image 8 (vue entrée de village, Arbellara 2, 07/2018)

Il est aujourd'hui très difficile de construire comme avant, à la fois du fait de savoir-faire perdus, mais surtout d'un point de vue économique. En effet le vernaculaire est difficilement abordable, les murs de pierre sont devenus un luxe pour les ménages. C'est pourquoi il n'est pas réaliste d'imposer ces modes de faire de nos jours, le dessein est plutôt d'arriver à un rendu proche, tout du moins harmonieux avec les anciennes bâtisses, tout en permettant l'utilisation des techniques actuelles plus économiques pour les particuliers.

Ce n'est donc pas des matériaux ni des techniques que les prescriptions de cette partie traiteront, mais plus simplement des couleurs. En effet une harmonie de couleurs permettra de préserver une unité globale pour le village et évitera de voir des constructions qui dénoteraient complètement.

Les pierres granitiques employées pour la construction des maisons ont coloré le village dans des teintes assez homogènes. Après analyse colorimétrique des différentes photos du village nous retrouvons principalement trois types de couleurs : des couleurs grises, brunes et légèrement ocres.

#756852	rgb(117, 104, 82)
#302F28	rgb(48, 47, 40)
#A98666	rgb(169, 134, 102)
#B79F86	rgb(183, 159, 134)
#3E3F39	rgb(62, 63, 57)
#1A1E17	rgb(26, 30, 23)
#786F5C	rgb(120, 111, 92)

Image 9 (Couleurs ressorties de la colorométrie-photos des bâtis du village)

En partant de l'analyse colorimétrique du village nous proposons un nuancier de couleurs inspiré des dominantes présentes mais assez large pour que chacun puisse s'y retrouver.

Il est à noter que le blanc, le noir, et les couleurs vives sont proscrits.

Le type de revêtement est au choix du constructeur, le bardage et le crépis sont tout de même préférés au parement et à l'enduit lisse. Bien sûr le choix de façade en pierre ou en imitation pierre est encouragé.

## Les teintes de jaunes et brun

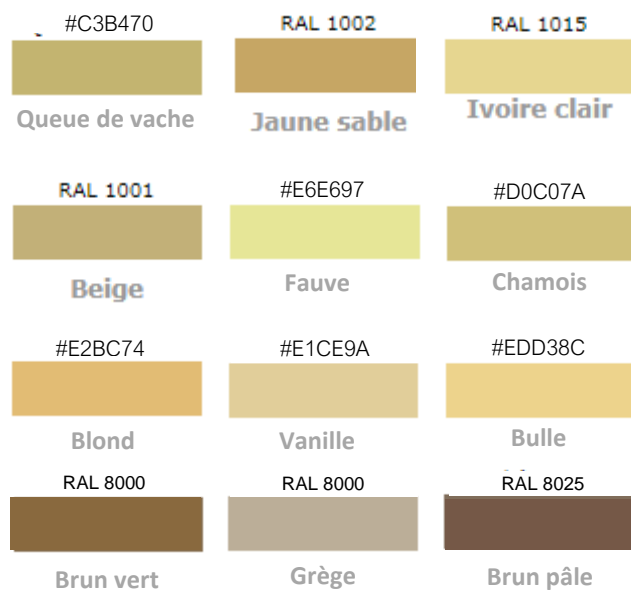


Image 10 (Teintes Jaunes/Gris, d'après le nuancier universel RAL, code HTML)

## Les teintes de gris



Image 11 (Teintes Gris, d'après le nuancier universel RAL)

## Composition des façades

*Confort, luminosité et volonté de différenciation, oui. Mais pas dans l'excès !*

En termes de composition de façades, les ouvertures (fenêtres et entrées) et leurs éléments (volets, portes), les débords (terrasses, balcons) ne devront pas être particulièrement remarquables. Les couleurs et les matériaux choisis devront s'intégrer au reste de la construction et aux constructions voisines.

Les ouvertures des maisons villageoises corses sont généralement étroites, régulièrement réparties voire en symétrie pour certaines. Coller à ces grandeurs d'ouverture ne permettrait pas une luminosité suffisante de nos jours et créerait de l'inconfort au sein de l'habitation. Suivre une disposition symétrique et rigoureuse produirait de la monotonie.

Ainsi prescrire des compositions de façades traditionnelles à nos habitations actuelles ne serait pas judicieux. En revanche aller à l'opposé ne le serait pas plus. C'est pourquoi un cadre doit tout de même être posé. Les ouvertures doivent être réparties de façon équilibrée et répondre à des principes de composition. Une grande diversité de formes et de dimensions d'ouvertures n'est pas préconisée. Dans le cas où les ouvertures sur un même étage présentent des hauteurs distinctes, leur alignement est préconisé.

Les ouvertures doivent être assorties en termes de couleurs et d'aspect. Les dissonances sur une même façade dévalueraient la vision et le décor d'ensemble.

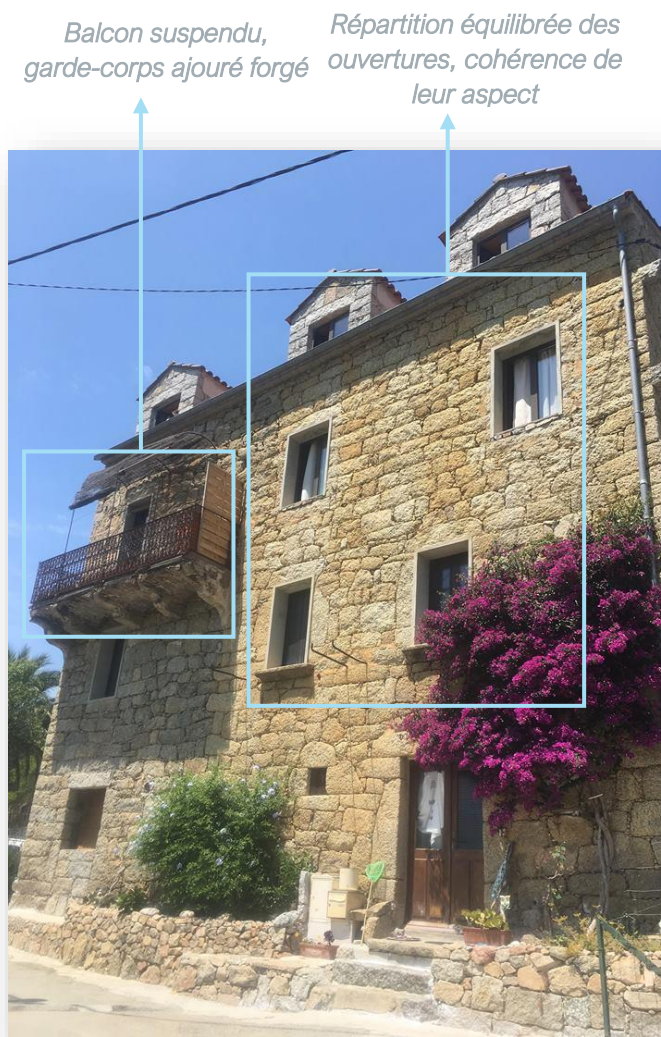


Image 12 (Maison-tour, Arbellara, 07/2018)

## LES PRESCRIPTIONS

### SONT INTERDITS

- ✓ Les porches d'entrée monumentaux (tels que colonnes, frontons, statues etc...)
- ✓ Les garde-corps pleins ou à l'inverse en plexi ou verre translucide
- ✓ Les menuiseries et autres éléments sur façade en PVC BLANC

### SONT PRECONISES

- ✓ Les terrasses et balcons non intégrés plutôt que les loggias
- ✓ Les protections d'entrée intégrées dans la volumétrie générale ou un marquage d'entrée par une marquise, une pergola ou un perron
- ✓ Des menuiseries dont les matériaux et les couleurs sont assortis au reste de la construction (couleurs du nuancier)

*Type de terrasse intégrée à éviter*



*Type de garde-corps (blancs au plexi translucide) à éviter*

*Image 13 (Construction récente, Arbellara, 07/2018)*

## 2.2. Toitures

Les toitures à Arbellara sont pour la grande majorité des bi-pentes (quelques 4 pentes) elles sont en tuiles rosées. Afin de respecter la cohérence générale, les toitures devront être en tuiles (type tuiles canal ou romanes) bi-pentes ou 4 pentes.

La pente de la toiture devra s'accorder avec les toitures voisines et ne pas être trop aigüe si l'on souhaite une harmonie architecturale. (45% max)

Les débords de toitures ne sont pas imposants au village, et les climatiseurs, gaines, antennes et autres éléments technique peu visibles, ce qu'il est important de préserver.

## 2.3. Abords et limites

Les portails, portillons et clôtures sont très hétérogènes au village, il serait intéressant d'en limiter l'incohérence. Les couleurs et hauteurs devront donc s'intégrer aux clôtures avoisinantes.

Les clôtures les plus communes sur le village sont les clôtures souples vertes (cf image 17).

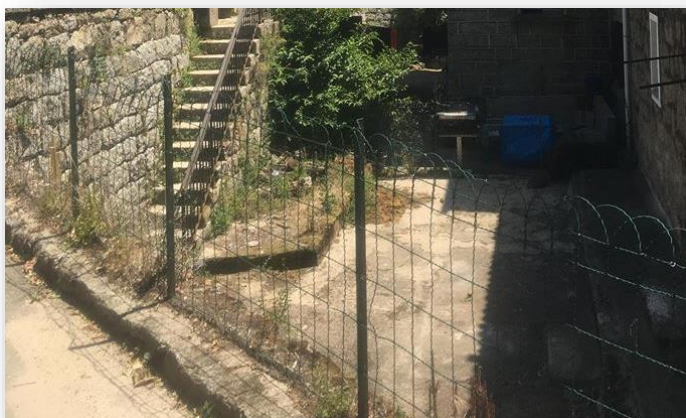


Image 17



Image 14 (Les toits d'Arbellara, 07/2018)



Image 15



Image 16

## LES PRESCRIPTIONS

- ✓ Les toitures terrasses ne sont pas autorisées
- ✓ Des toitures tuiles (canal, romanes) bipente ou 4 pentes
- ✓ La pente de la toiture ne devra excéder 45%
- ✓ Les débords de toiture ne devront pas être trop importants (<1mètre)
- ✓ Les éléments techniques divers devront être intégrés au maximum au bâti et non visibles sur rue
- ✓ Eviter les clôtures rigides blanches et privilégier les clôtures souples de couleurs neutres (vert, gris)

# 3. Prise en compte de l'environnement

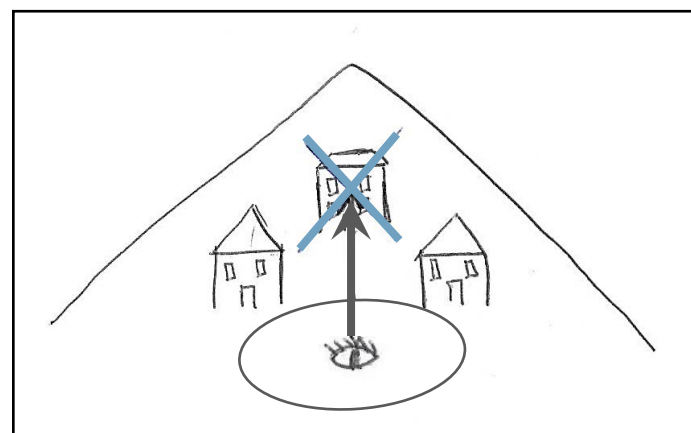
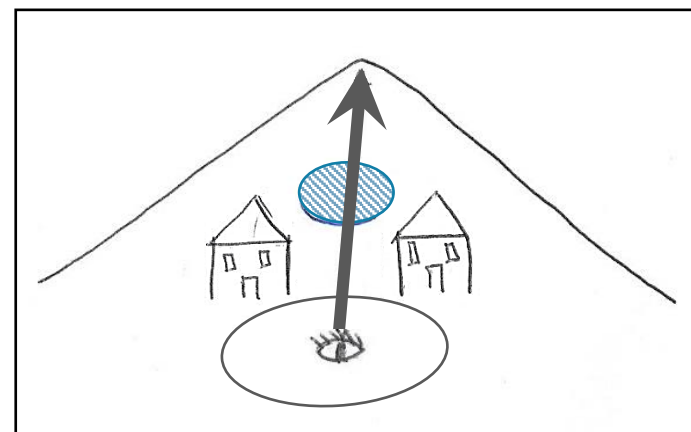
## 3.1. Respect du patrimoine naturel

Le patrimoine naturel d'Arbellara est caractérisé par son relief, sa flore et son cours d'eau\*. Il est important de préserver ce patrimoine qui a traversé les âges et qui était présent avant toute chose.

### Prise en compte de la montagne

Tout d'abord concernant son relief, Arbellara est un village de « piémonts et vallées » et de « moyenne montagne » selon la classification du PADDUC, entouré donc de plusieurs monts.

Cette particularité est à prendre en compte, premièrement dans une dimension paysagère, puisque les points de vue offerts par ce patrimoine « montagnard » sont à préserver. Toute construction devra donc prendre en compte sa situation par rapport aux montagnes environnantes et une attention toute particulière doit être portée à la non obstruction des vues (volume, hauteur, orientation et position des constructions), notamment depuis les espaces publics. Les crêtes et les cimes devront toujours rester visibles. Ensuite la montagne est également à prendre en compte en termes de terrain. Puisque c'est un terrain présentant des risques et des particularités à ne pas modifier. On fait référence ici à une notion déjà évoquée dans la partie implantation du bâti, le respect des sols et l'emploi de techniques de construction respectant les pentes naturelles sont donc prescrits.



\* Son cours d'eau, le Rizzanese, constitue la frontière sud de la commune. Les rives et les zones à proximité ne sont pas constructibles et sont alors, de fait, protégées d'une dénaturation paysagère liée à l'urbanisation et aux constructions individuelles. En revanche il est important de prendre en compte l'impact de l'aménagement du village sur la biodiversité et sur l'équilibre général de ces espaces naturels qui restent tout de même, à longs termes, vulnérables.

## Adoption d'une végétalisation raisonnée

Les plantes et la végétation ont une grande importance pour la préservation du paysage et de la biodiversité. En effet trop d'espaces ont été dénaturés et dégradés par l'introduction de plantes non endémiques, et/ou invasives, et/ou nuisibles. Cette végétalisation artificielle est regrettable pour plusieurs raisons :

### La prolifération de maladies

De nombreux vecteurs ou éléments infectieux ayant affecté des cultures agricoles comme le chancre de châtaigner, le metcalfa pruinosa, le cynips, de nombreuses races de fourmis et de pucerons, des frelons, des xylophages, et plus récemment la xylella fastidiosa se sont distingués ces dernières années. On est maintenant certains que cette prolifération de micro-organismes pathogènes, de parasites et de modificateurs de milieux sont le fruit d'importation de végétaux ornementaux, dont l'insouciance paysagiste est la principale responsable.

### La modification du paysage initial

« Les proliférations d'espèces invasives entraînent généralement une diminution de la biodiversité végétale. Cela est dû au caractère très compétitif des espèces invasives qui leur permet d'éliminer les espèces moins agressives. Ces invasions sont d'autant plus gênantes que l'espèce concurrencée est rare, protégée ou à valeur patrimoniale. [...] Une plante invasive, comme par exemple le Robinier faux-Acacia, l'Arbre aux papillons ou le Mimosa, peut entraîner une profonde modification des paysages. Cependant, l'appréciation de la « dégradation » d'un paysage reste subjective. » (CBNC – OEC)

### L'augmentation des risques naturels

Un autre aspect est celui de la sécurité et de la lutte anti-incendie. La prolifération de végétation basse laissant beaucoup de ligneux engendre la prolifération du feu, et la transmission de celui-ci des parties basses aux parties hautes. De plus il s'agit souvent de plantes consommatrices en eau. Dans le même registre, certaines variétés vont engendrer un entretien qui pourrait s'avérer contraignant : certains conifères ou grands arbres nécessitent des élagages périodiques, techniques et périlleux. Mis à part le feu, nous devons faire admettre que la croissance des arbres engendre des dangers lors de tempêtes et de grands vents.

### Les impacts sur l'activité et la santé humaine

Certaines espèces invasives peuvent se révéler extrêmement problématiques pour la santé. C'est le cas par exemple de de l'Ambrosie, plante très allergène qui provoque le rhume des foins. De plus certaines plantes invasives concurrencent les espèces cultivées pour les ressources en eau et en nutriments et constituent de ce fait une contrainte réelle pour les cultures.

## LES PRESCRIPTIONS

« Il est nécessaire de proscrire l'introduction d'espèces floristiques invasives » (PADDUC)

- ✓ N'utiliser que des variétés vérifiées et non importées.
- ⇒ Pour s'assurer d'une conduite durable du domaine ornemental, il est possible de faire vérifier ses plantations et la végétation initiale par les organismes en charge de ces problématiques environnementales (Fredon Corse, ODARC, OEC etc...).
- ✓ Privilégier les espèces endémiques et l'adoption d'une végétalisation en continuité de l'existant
- ✓ La végétation basse ligneuse est à limiter lorsqu'il ne s'agit pas de végétation endémique
- ✓ Sont strictement prosrites les plantes présentes dans la liste aux pages suivantes.



### L'ambrosie à feuilles d'armoise, à épis lisses, trifide:

- Origine: Amérique du Nord
- Impacts: Hautement allergénique



### Acacia dealbata - Mimosa

- Origine: Australie, Nouvelle Zélande
- Impacts: compétition avec la végétation indigène, effets allélopathiques, modification de l'hydrologie, diminution de la production forestière, allergénique



### Acacia mearnsii - Acacia à bois noir

- Origine: Australie
- Impacts: Compétition avec la végétation indigène, effets allélopathiques, modification de l'hydrologie



### Arundo donax - Canes de Provence

- Origine: Asie
- Impacts: réduction des habitats, compétition avec les espèces végétales indigènes, modification de l'hydrologie, augmentation de l'intensité et de la fréquence des feux



### Carpobrotus edulis - Griffes de sorcière

- Origine: Afrique
- Impacts: compétition agressive avec les espèces indigènes (affecte les espèces rares et menacées), modifications des propriétés physico-chimiques du sol



### Fallopia japonica - Renouée du Japon

- Origine: Asie de l'Est
- Impacts: compétition avec la végétation indigène, réduction de la lumière, effets allélopathiques, modification de l'hydrologie et du sol, impacts sur d'autres niveaux trophiques (invertébrés, amphibiens, oiseaux, mammifères), rhizomes endommageant les infrastructures et les berges



### Impatiens glandulifera - Balsamine de l'Himalaya

- Origine: Asie Centrale
- Impacts: invasion, réduction de la diversité, compétition pour les pollinisateurs, érosion provoquée par le système racinaire



### **Ailanthus altissima - Ailante glanduleux du Japon**

- Origine: Asie de l'Est
- Impacts: compétition avec la végétation indigène, effets allélopathiques, dommages causés par le système racinaire, dermatites par contact



### **Imperata cylindrica - Paille de dys**

- Origine: Asie du Sud-Est, Afrique de l'est, Australie, îles pacifiques
- Impacts: Compétition très élevée avec déplacement d'espèces végétales et animales, modification considérable de la structure et de la fonction des communautés envahies, augmentation de l'intensité et de la fréquence des feux et régénération rapide par les rhizomes après incendie, impacts importants sur les cultures, dégradation des sols



### **Opuntia ficus-indica - Figuier de Barbarie**

- Origine: Amérique centrale et du sud
- Impacts: compétition avec les espèces indigènes, blessures par les variétés épineuses



### **Oxalis pes-caprae - Oxalis des Bermudes**

- Origine: Afrique du sud
- Impacts: compétition possible avec des espèces indigènes, toxicité pour le bétail (oxalates), réduction de la production agricole



### **Paspalum paspaloides - Digitale des marais**

- Origine: Afrique tropicale, Amérique
- Impacts: compétition avec certaines espèces indigènes, recouvrement de grandes surfaces



### **Rhododendron ponticum**

- Origine: Europe du sud, Caucase, Liban, Turquie, Bulgarie
- Impacts: Compétition importante pour la lumière (les plantes indigènes se situant au-dessous ne survivent pas), impacts sur l'exploitation forestière, toxicité provoquant des problèmes intestinaux et cardiaques

## 3.2. L'écoconstruction : les grands principes

L'écoconstruction est un concept de plus en plus intégré par les différents acteurs de la construction et de l'aménagement, et il est nécessaire que les particuliers s'en approprient également. Il repose sur deux grands enjeux :

Respecter l'environnement dans lequel s'intègre la construction, en diminuer tous les impacts potentiels sur les équilibres initiaux

Construire avec une vision à long terme, en concevant l'objet dans un objectif d'économie d'énergie et ainsi de réduction des coûts pour l'utilisateur final et de réduction des coûts environnementaux à plus grand échelle

Plusieurs grands principes de construction ont été mis en exergue pour répondre à ces enjeux. Nous les déclinons ici sous forme de questions-réponses, permettant de se poser les bonnes questions lors de la conception de son projet et d'en avoir les éléments de réponse. Il est primordial d'aborder ces principes, non pas comme des contraintes à ses volontés initiales, mais comme des outils de durabilité et d'économie.

### Quels éléments sont à connaître avant de concevoir mon projet?

- Les conditions climatiques : orientation des vents, course du soleil, température min-max, humidité
- La constitution du terrain : orientation, dénivelés, bâtiments voisins, végétation

### Comment choisir l'orientation de ma maison ?

- Le choix doit se faire dans une optique de régulation naturelle des températures : de manière générale, l'orientation de la maison doit privilégier la façade sud afin de capter un maximum de lumière et de chaleur en hiver.
- Les pièces principales sont le plus souvent au centre de la maison et ouverte sur cette façade. La façade Nord doit quant à elle limiter les ouvertures et accueillir le garage et les ateliers par exemple.

### Quelle surface pour ma maison ?

- Un bâtiment plus petit signifie moins de matériaux, donc un impact écologique et consommation énergétique réduits. Il faut donc davantage estimer ce qui est nécessaire plutôt que ce qui est possible
- La surface d'une maison est à aborder relativement à son organisation, une grande maison à étage et une grande maison de plain pieds ne présenteront pas les mêmes caractéristiques, c'est pourquoi la question de l'organisation de la maison est à se poser.

## Comment organiser l'espace et les ouvertures pour poursuivre une démarche de performance énergétique ?

- la performance énergétique va de paire avec la compacité de la maison. Les pertes de chaleur sont en effet fonction de la surface des parois en contact avec l'extérieur ou avec le sol, il est donc important d'étudier ces surfaces avec attention.
- Le nombre et la taille des fenêtres doit être un bon compromis entre les besoins en lumière naturelle et les pertes de chaleur.  
Tout est fonction de compromis

## Quels matériaux choisir pour la construction ?

- Chaque matériau présente ses caractéristiques propres : inertie thermique, performance acoustique, capacité à laisser passer l'air et l'humidité.
- Il est donc nécessaire d'étudier les propriétés du matériau sur lequel votre choix se pencherait afin de vérifier s'il correspond à vos besoins, à votre mode de vie et à votre manière d'occuper l'espace quotidiennement.

## Comment isoler ma maison ?

- Il existe différents types d'isolants et selon le matériau auquel ils se rapportent, l'épaisseur à mettre en œuvre variera.  
Le choix d'un isolant peut porter sur son efficacité, sa facilité de mise en œuvre ou encore sa composition (matière minérale, plastique, végétale ou animale).
- Au final, il s'agira de limiter les ruptures d'isolation appelées aussi ponts thermiques que l'on retrouve le plus souvent aux intersections entre les planchers, les murs, les plafonds...



**Il est conseillé de travailler avec un architecte de manière à bien évaluer ce qui est possible et comment optimiser les performances. C'est le travail de l'architecte de prendre en compte tous ces éléments, d'en tirer profit tout en y intégrant vos goûts esthétiques et votre identité. De plus il pourra vous partager ses connaissances sur les dernières méthodes d'économies d'énergie et produits verts.**

# Bibliographie

Ce cahier s'est nourri d'une littérature scientifique faisant état de l'architecture, de l'habitat et du mode de vie traditionnel corse, ainsi que de plusieurs documents (réalisés dans l'ambition de donner des clefs permettant d'assurer un développement local tout en préservant les spécificités et le patrimoine naturel des espaces.

- Agence d'Aménagement durable, d'urbanisme et d'Energie de la Corse, *Le PADDUC*, Novembre 2015 :  
PADDUC Livret 2 – PADD  
PADDUC Livret 5 – Rapport Environnemental  
PADDUC Annexe 2 - Plan Montagne
- DREAL de CORSE, *Atlas des paysages de la Corse*  
[ERBA BARONA PAYSAGE : M. François GARNIER, paysagiste, mandataire du groupement constitué de : M. Alain FREYTET, paysagiste D.P.L.G., BIOTOPE Agence de Corse, représenté par M. Loïc ARDIET, M. Christian ANDREANI, photographe professionnel, M. Guy Patrick AZEMAR, docteur en ethnologie anthropologie, journaliste et écrivain et l'ATELIER PELLEGRINI, représenté par Mme Marie Jo PELLEGRINI.]
- Paul Casalonga et Xavier Bohl, "Le bâti ancien en corse" / "*u casamentu anzianu di corsica*", publié par EDF et étudié en 1984.
- Paul Casalonga, "Architecture solaire en Corse".
- Castellani Laetizia, « Maison et habitat dans la Balagne rurale littorale du début du xviii<sup>e</sup> à la fin du xix<sup>e</sup> siècle », *Histoire & Sociétés Rurales*, 2010/2 (Vol. 34), p. 79-108
- Gérard Lenclud, *En Corse. Une société en mosaïque*. Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2012, 270 p.
- DREAL de Corse, *Le profil environnemental de la Corse 2016*, Octobre 2017.
- Frédéric Médail, « La Corse : entité biogéographique originale », Université Paul Cézanne Aix-Marseille III, Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie (IMEP, UMR CNRS 6116).
- Agence Méditerranéenne de l'Environnement, région Languedoc-Roussillon ; Agence Régionale Pour l'Environnement, Provence-Alpes-Côte d'Azur)  
« Plantes envahissantes de la région méditerranéenne »
- Paula SPINOSI, Guilhan PARADIS, Laetitia HUGOT, Julie VINCIGUERRA, « Essai de classement des espèces invasives ou potentiellement invasives en Corse d'après leur fréquence d'observation », CBNC.
- CBNC – OEC, « Les plantes invasives en Corse ».

Document réalisé par Elsie Guignard, urbaniste.  
En collaboration avec le bureau d'études CYRNEA Info Géographie  
Septembre 2018

---

**Commune de ARBELLARA (2A)**

---

**ETUDES PREALABLES AU  
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

**RAPPORT FINAL  
MEMOIRE JUSTIFICATIF**

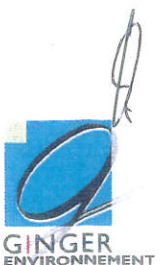
Décembre 2004  
Dossier AE 04 04 10



SOCIETE D'INGENIERIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

**SIEE CORSE**

**11 Avenue Jean Zuccarelli – 20 200 BASTIA  
Tél : 04 95 55 07 83 – Fax : 04 95 55 01 04**



**ETUDES PREALABLES AU  
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

***Rapport Final***

- ▶ ***Présentation de la zone d'étude et de son environnement***
- ▶ ***Données générales***
- ▶ ***Diagnostic des dispositifs d'assainissement non collectif existants***
- ▶ ***Aptitude des sols à l'Assainissement autonome***
- ▶ ***Proposition de solutions d'assainissement***
- ▶ ***Zonage de l'assainissement***

## Sommaire

<b>PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>A. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE ET DE SON ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>6</b>
<b>I. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....</b>	<b>7</b>
<b>II. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>III. RESEAU HYDROGRAPHIQUE - USAGES ET QUALITE .....</b>	<b>12</b>
<b>B. URBANISME, DEMOGRAPHIE, SOURCES DE POLLUTION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL.....</b>	<b>15</b>
<b>I. ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE .....</b>	<b>16</b>
<b>II. CAPACITE D'ACCUEIL .....</b>	<b>16</b>
<b>III. ACTIVITES INDUSTRIELLES OU ASSIMILEES .....</b>	<b>18</b>
<b>IV. URBANISME .....</b>	<b>18</b>
<b>C. ASSAINISSEMENT AUTONOME.....</b>	<b>19</b>
<b>I. ÉTAT DES LIEUX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>20</b>
Infrastructures et équipements d'assainissement existants.....	20
<b>II. PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES .....</b>	<b>21</b>
<b>III. ASPECT REGLEMENTAIRE ET TECHNIQUE .....</b>	<b>22</b>
<b>III.1. Rappel réglementaire concernant l'assainissement non collectif .....</b>	<b>22</b>
<b>III.1.1. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application.....</b>	<b>22</b>
<b>III.1.2. Les arrêtés du 6 mai 1996 (modifiés par l'arrêté du 3 décembre 1996).....</b>	<b>22</b>
<b>III.1.3. La circulaire du 22 mai 1997.....</b>	<b>24</b>
<b>III.1.4. La norme DTU 64-1 (XP P16 – 603 août 1998).....</b>	<b>24</b>
<b>III.2. Termes et définitions des dispositifs techniques en assainissement autonome.....</b>	<b>25</b>
<b>III.2.1. Le prétraitement .....</b>	<b>25</b>
<b>III.2.2. Le traitement (ou "épandage" souterrain).....</b>	<b>26</b>

---

## Préambule

---

L'article 35-III de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 prévoit le zonage de l'assainissement :  
*"Les communes doivent délimiter, après enquête publique :*

- *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
- *Les zones d'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".*

En application du présent article, la commune de ARBELLARA élabore le zonage de son assainissement collectif et délimite les potentialités de ses terrains à l'assainissement non collectif.

Cette étude s'articule autour :

- du contexte général de la commune ;
- du zonage de son assainissement collectif actuel ;
- de la définition des potentialités des terrains à l'assainissement non collectif.

Technique et pédagogique, cette étude permet à la commune d'engager une réflexion prospective sur l'assainissement des différentes parties de ses terrains via cinq points essentiels :

- ⇒ la connaissance exhaustive des limites de l'assainissement collectif en vue d'anticiper ses besoins,
- ⇒ l'identification des zones non raccordées (prévue à l'article L 2224 - 10 du Code Général des Collectivités Territoriales) en vue de leur mise en conformité au plus tard le 31/12/2005,
- ⇒ la détermination des filières autonomes compatibles avec les contraintes et fragilités du terrain communal et, ce, suivant l'importance des populations existantes non desservies et les perspectives communales de développement,
- ⇒ l'information des particuliers sur la nature de leurs nouvelles obligations,
- ⇒ le chiffrage des investissements et de l'exploitation des aménagements à créer.

III.2.3. L'évacuation des effluents épurés.....	26
<b>IV. BILAN DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME VISITES.....</b>	<b>28</b>
IV.1. Méthodologie.....	28
IV.2. Résultats .....	28
<b>V. APTITUDE DES SOLS .....</b>	<b>33</b>
V.1. Méthodologie d'étude .....	33
<b>VI. INVENTAIRE DES ZONES D'ETUDE DE L'APTITUDE DES SOLS .....</b>	<b>35</b>
VI.1. Présentation des zones d'étude .....	35
VI.2. Approche géomorphologique et pédologique des zones d'étude.....	40
VI.2.1. Résultats relatifs à la pédologie.....	40
VI.2.2. Résultats relatifs à la perméabilité .....	40
VI.2.3. Résultats relatifs à la piézométrie .....	40
VI.2.4. Résultats relatifs à la topographie.....	41
<b>VII. CARTOGRAPHIE DE L'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME .....</b>	<b>43</b>
VII.1. Classe d'aptitude.....	43
VII.2. Type de dispositif d'assainissement autonome proposé .....	44
<b>D. PROPOSITIONS DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>46</b>
<b>I. METHODOLOGIE.....</b>	<b>47</b>
<b>II. ZONES DE COMPARAISON TECHNICO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>49</b>
II.1. Zone 1 : Hameau de Acoravo .....	49
II.2. Zone 2 : Hameau du Pont Génois .....	53
II.3. Zone 3 : Bergeries de Tipponu.....	54
II.4. Zone 4 : Village de Arbellara - Partie Nord-Est .....	55
II.5. Zone 5 : Village de Arbellara - Partie Ouest .....	58
II.6. Zone 6 : Village de Arbellara : Partie Nord .....	61
II.7. Village de Arbellara : Synthèse extensions futures / Population raccordées futures.....	64
<b>E. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>69</b>
<b>III. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>70</b>
<b>IV. ASPECT FINANCIER POUR LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>73</b>

IV.1.	Assainissement collectif .....	73
IV.2.	Assainissement autonome .....	73
<b>V.</b>	<b>OBLIGATION DE LA COMMUNE ET DES PARTICULIERS .....</b>	<b>74</b>
V.1.	Assainissement collectif .....	74
V.2.	Assainissement autonome .....	74
V.2.1.	Habitations raccordables à terme .....	74
V.2.2.	Instruction des projets .....	74
V.2.3.	Contrôle technique exercé par la commune .....	75
V.3.	Accès aux propriétés .....	75
<b>VI.</b>	<b>MODALITES DE GESTION ET DE REHABILITATION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIFS .....</b>	<b>76</b>
VI.1	Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectifs .....	76
VI.2	Réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome existants .....	79

## Liste des planches

Planche 1	Localisation géographique.....	8
Planche 2	Contexte géologique.....	11
Planche 3	Localisation zones d'études en assainissement autonome .....	37
Planche 2	Aptitude des sols à l'assainissement autonome .....	38
Planche 3	Aptitude des sols à l'assainissement autonome .....	39
Planche 4	Aptitude des sols à l'assainissement autonome .....	40
Planche 5	Carte des contraintes à l'assainissement autonome.....	46
Planche 6	Solution 1 et 2 Acoravo .....	53
Planche 8	Solution Arbellara SO .....	60
Planche 9	Solution Arbellara Nord .....	63
Planche 10	Solution 1 et 2 Collectif Implantation Station Village.....	67
Planche 11	Plan A1 – Proposition de zonage .....	72

## Liste des annexes

Annexe 1	Fiches descriptives dispositifs d'assainissement autonome
Annexe 2	Textes réglementaires et Glossaire

La commune de Arbellara a confié, en avril 2004, le zonage de l'assainissement à la Société d'Ingénierie pour l'Eau et l'Environnement.

La première phase de cette étude consiste à définir le contexte général des études et à faire un inventaire de l'existant en matière d'équipement d'assainissement domestique présent sur la commune.

Cette partie rend compte des investigations réalisées concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome ainsi que le diagnostic des dispositifs d'assainissement individuel existants.

Plusieurs secteurs ont fait l'objet d'une étude de sol afin de vérifier le bon fonctionnement des ouvrages existants et/ou pour définir la filière de traitement la plus adaptée.

Douze habitations en assainissement autonome existent sur la commune.

Les investigations de terrain, afin de tester l'aptitude des sols à l'assainissement autonome, ont été réalisées courant avril et mai 2004.

Par la suite, par zones d'études, sont présentées différentes comparaisons technico-économiques afin de choisir la solution d'assainissement, collective ou autonome, la plus adaptée pour une zone d'urbanisation existante ou future.

Au final, l'étude débouche sur une carte de zonage de l'assainissement approuvée par la commune.



**Présentation  
de la zone d'étude  
et de son environnement**

---

## **I. Situation géographique**

---

La commune de Arbellara se situe dans le département de la Corse du Sud (2A), côté occidental de l'île, dans le Golfe du Valinco à environ 90 kilomètres au Sud-Est d'Ajaccio, et 9 kilomètres à l'Est de Propriano.

L'ensemble du territoire communal s'étend sur 1 129 hectares.

Les habitations sont principalement concentrées sur 2 hameaux : le village de Arbellara et le hameau de Acoravo au Sud-Est du territoire communal.

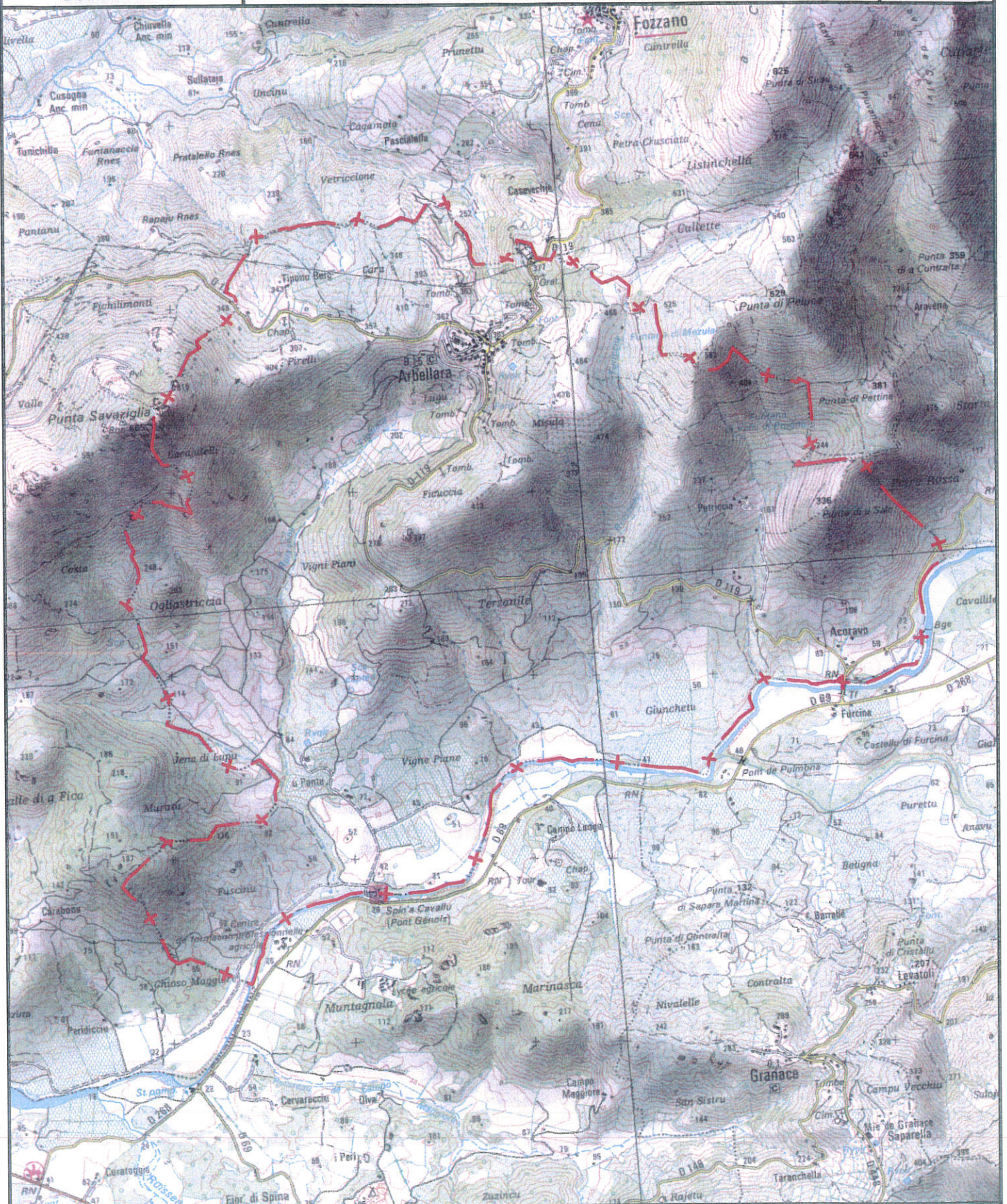
Le village d'Arbellara est au carrefour des routes départementales D19 et D119, permettant de relier le littoral et l'intérieur des terres. Le hameau de A2coravo est au carrefour des routes départementales D119 et D69.

Le paysage communal se décompose en deux aspects :

- une zone de faible à moyenne montagne avec de nombreux coteaux végétalisés par le maquis entrecoupés de vallons ;
- une zone de plaine dans le sud du territoire communal aux abords du ruisseau de Rizzanèse.

L'altitude du chef lieu est voisin de 350 – 400 mètres, alors que celle du Sud du territoire communale est voisine de 50 à 100 mètres.

Le point culminant de la commune se situe au Nord-Est du territoire communal à un altitude proche de 650 mètres.



---

## **II. Contexte géologique et hydrogéologique**

---

Plusieurs formations sont rencontrées sur le territoire communal de Arbellara :

- ▶ **Association calco-alkaline: granodiorite et monzogranite à grain moyen et porphyroïdes, sur la quasi-totalité du territoire communal.**
- ▶ **Quelques enclaves de Gabbro diorites** au centre de la commune ;
- ▶ **Des alluvions fluviales (formations quaternaires)** à proximité du ruisseau de Rizzanese au Sud du territoire communal.

Le village de Arbellara se situe sur la première formation de granodiorite et monzogranite à grains moyens et porphyroïdes.

Les hameaux de Acoravo et du Pont Génois sont en partie situés sur les alluvions fluviales du Rizzanese.

D'un point de vue hydrogéologique, les granites, granodiorites, monzonites, non poreux, ne comportent pas d'aquifères d'interstices. Ils peuvent cependant offrir un milieu suffisamment fissuré pour abriter des réseaux de drainage liés à la fracturation. Ainsi, les socles cristallins (granite) se révèlent aquifères avec une productivité relativement mauvaise. En effet, des ressources limitées peuvent se loger dans les secteurs altérés (arènes) ou fissures, filons (quartz) et failles pouvant jouer le rôle de drains occasionnant des venues d'eau (sources) de débit faible.

Les roches meubles et perméables des formations alluviales peuvent constituer des aquifères volumineux.

Les risques de pollution des eaux souterraines dans les granites, granodiorites, monzonites et gabbros ne sont pas à exclure totalement compte tenu du réseau de drainage existant.

### **Alimentation en eau potable**

Actuellement, l'alimentation en eau potable est gérée en régie par la commune et se présente de la façon suivante :

- **Village de Arbellara** : 2 sources de Formicolosa-Listinchella, 1 source de Lozza, le forage de Culette et le forage de Lozza. uée au Nord du territoire communal, alimentent le réservoir de chiosone ;

Ces captages sont situés au Nord-Ouest du village en dehors de toute zone d'habitations existantes ou futures.

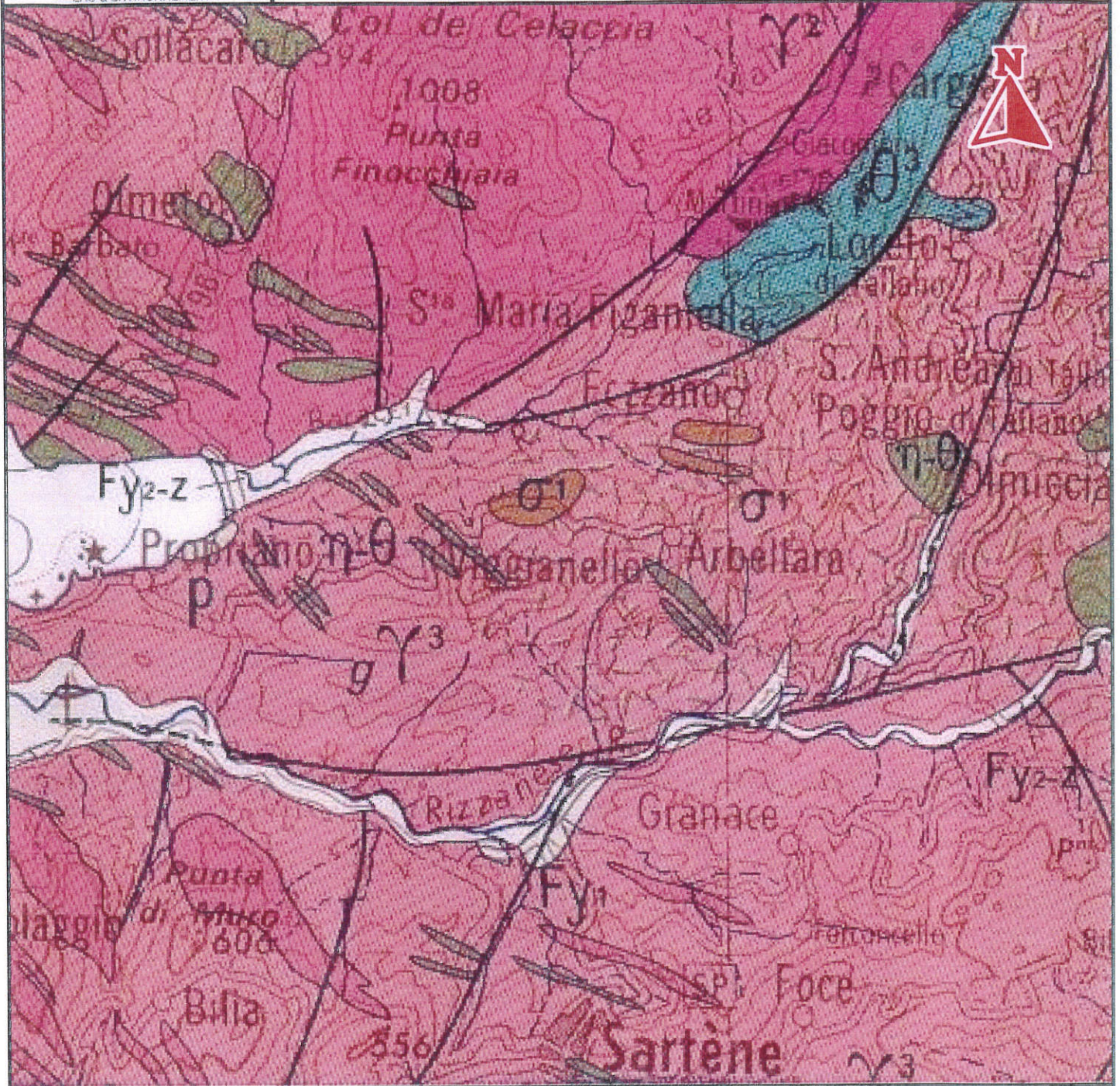
La Déclaration d'Utilité Publique, avec mise en place des périmètres de protection associés, sont en cours d'élaboration pour les sources et le forage alimentant le village.

- **Hameau de Acoravo** : 1 forage est projeté afin d'alimenter ce hameau (zone d'implantation pressentie au nord-ouest du hameau).

La localisation exacte du forage de Acoravo n'est pas encore déterminée avec précision, cependant ce futur captage devra également faire l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique avec établissement des périmètres de protection.



SOCIÉTÉ D'INGÉNIERIE  
EAU & ENVIRONNEMENT



**Légende :**

Association calco-alcaline	
$\gamma^2$	Granite leucocrate
	Zone de filons bréchiques (gabbro-diorite et tonalite)
$g\gamma^3$	Granodiorite et monzogranite à gros grain ou porphyroïde
$\gamma^3$	Granodiorite et monzogranite de Corse centrale
$\gamma^4$	Tonalite et granodiorite à grain moyen
$\eta-\theta$	Gabbro-diorite (en massifs ou septa)

**QUATERNAIRE**

$Fy_2$  Alluvions fluviales des basses terrasses ; brunes et grises (Würm III à actuel)

**Cycle alcalin**

$\sigma^1$  Monzonite alcaline (Arbellara)

---

### **III. Réseau hydrographique - Usages et Qualité**

---

- **Les cours d'eau**

Le territoire communal de Arbellara est parcouru par de nombreux ruisseaux à écoulements permanents ou non suivant les saisons.

Compte tenu de la particularité géographique du village de Arbellara, celui-ci est installé sur les flancs d'un piton rocheux où culmine la tour, le territoire communal est partagé en deux bassins versant :

- extrême nord du territoire communal (Nord du village et route de Viggianello) : de nombreux cours d'eau s'inscrivent dans le bassin versant de la rivière Baraci ;
- majorité du territoire communal, à compter du sud du village : de nombreux cours d'eau s'inscrivent dans le bassin versant de la rivière Rizzanèse.

Cependant, il est possible de distinguer 2 ruisseaux principaux sur le territoire communal.

L'un de ces 2 ruisseaux est le ruisseau de Figalata, qui s'écoule à l'Ouest du territoire communal, dans le sens Nord-Sud. Ce cours d'eau prend sa source à proximité du chef-lieu, dont par ailleurs il reçoit une partie des effluents domestiques.

Le second ruisseau principal présent sur le territoire communal est le ruisseau de Turicciu. Ce cours d'eau s'écoule à l'Est de la commune, dans une direction Nord-Sud.

Ces ruisseaux sont des affluents du Rizzanèse, fleuve se jetant dans la mer Méditerranée dans le Golf du Valinco au sud de Propriano.

Le Rizzanèse borde l'extrême Sud du territoire communal de Arbellara, dont il constitue la limite communale.

Au nord du village de Arbellara, on recensera le ruisseau de Babo Santo, affluent du Baraci. Ce petit ruisseau reçoit également une partie des effluents domestiques du village.

- **Hydrologie et Risques d'inondabilité**

Les variations des débits sont très importants dans cette partie du département de la Corse du Sud. Les ruisseaux se transforment régulièrement en véritable torrent suite à des averses conséquentes ou orageuses.

Cependant, le village de Arbellara n'est pas concerné par des risques d'inondations.

Seules les habitations du hameau de Acoravo situées à proximité immédiate du Rizzanese peuvent être concernées par des risques d'inondations, déjà observées par le passé. Ainsi, le complexe hôtelier abandonné du Moulin, et les terrains situés à proximité du pont d'Acoravo et en aval de la route départementale menant au village sont directement sujets à des risques d'inondation.

Sur le ruisseau le Rizzanèse, une station hydrométrique (code station Y8814010) est en place au niveau de Zoza et présente les éléments suivants :

- Données hydrologiques de 1966 à 2004 sur un bassin versant de 130 km<sup>2</sup> ;
- Lamé d'eau oscillant entre 134 mm (Février) et 11 mm (août) ;
- Débit moyen annuel : 3.76 m<sup>3</sup>/s ;
- QMNA5 : 0.34 m<sup>3</sup>/s.

#### • Usages et Qualité

L'eau des ruisseaux de Figalata et de Turicciu est utilisée à des fins d'abreuvements des animaux domestiques. Aucun autre usage particulier de l'eau n'est recensé.

Plusieurs stations de mesures permettent de suivre la qualité du Rizzanèse, de l'amont du bassin versant à Zonza jusqu'à l'embouchure à Propriano.

En amont du bassin versant au niveau de la station de mesures de Zoza la qualité de l'eau du fleuve Rizzanèse est de bonne à très bonne pour l'ensemble des paramètres du SEQ-Eau, hormis une qualité moyenne pour les paramètres microorganismes et médiocre pour la minéralisation.

Plus en aval, au niveau de la station de mesures de Sartène (en amont de la station de pompage), la qualité de l'eau du Rizzanèse analysée par le SEQ-Eau reste bonne à très bonne, hormis une qualité médiocre pour la minéralisation et moyenne pour les paramètres microorganismes et matières oxydables.

Encore plus en aval, à hauteur de l'embouchure à Propriano, la qualité de l'eau se dégrade avec une qualité moyenne pour les matières oxydables et une qualité médiocre pour les microorganismes et la minéralisation.

A l'aval de Sartène, le Rizzanèse présente un phénomène d'eutrophisation important.

En matière d'usage de l'eau, le Rizzanèse est fréquenté pour les loisirs aquatiques (baignades, kayak...). De plus, un prélèvement en rivière est réalisé sur le Rizzanese afin d'alimenter en eau la ville de Sartène.

Compte tenu des usages de l'eau du Rizzanèse, un fort objectif (1A, et éventuellement « baignade ») est adopté afin de protéger la qualité de l'eau, et en particulier afin de limiter au maximum la pollution de l'eau par les microorganismes.

**Le Figalatta** (ruisseau non permanent) est le ruisseau qui réceptionne une partie des effluents du village de Arbellara. Aucune étude sur la qualité de l'eau n'a été menée, cependant, compte tenu de son emplacement en amont du bassin-versant, **on retiendra un objectif de qualité des eaux de ce ruisseau très bonne (1A).**

**Le Babo Santo** (ruisseau non permanent) est le ruisseau qui réceptionne l'autre partie des effluents du village de Arbellara. Aucune étude sur la qualité de l'eau n'a été menée, cependant, compte tenu de son emplacement en amont du bassin-versant, **on retiendra un objectif de qualité des eaux de ce ruisseau très bonne (1A).**

**RAPPEL :**

Eau de qualité excellente, absence de pollution :	Classe 1 A
Eau de bonne qualité, pollution modérée :	Classe 1 B
Eau de qualité moyenne, pollution nette :	Classe 2
Eau de mauvaise qualité, pollution importante :	Classe 3
Eau de très mauvaise qualité, pollution excessive :	Classe 4 ou HC



**Urbanisme, démographie,  
sources de pollution  
sur le territoire communal**

## I. Évolution démographique

Les données INSEE extraites du recensement général de 1999 sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2020 *
Population communale	155	149	137	120	108	105
Taux d'évolution annuelle	- 1.0 %	- 1.2 %	- 1.6 %	- 1.2 %	- 0.1 %	

\* Estimation

En 1999, le nombre de logements était de 112, avec :

- 47 résidences principales (soit une densité de 2.3 habitants par résidence),
- 51 résidences secondaires,
- 14 logements vacants.

La commune de Arbellara a vu sa population permanente régulièrement diminuer depuis 1968, cette situation semble s'être stabilisée depuis 1990.

Pour 2003, la répartition des populations a légèrement évolué depuis le recensement INSEE de 1999, actuellement, environ 125 personnes résident en permanence sur la commune.

## II. Capacité d'accueil

La commune de Arbellara dispose d'une capacité d'accueil de 180 personnes réparties au sein des résidences secondaires (à raison de 3.5 habitants par résidence).

Deux gîtes, 4 chambres et 4 locations estivales sont recensés sur le village de Arbellara.

En période estival, on peut donc estimer à 300 le nombre maximal de personnes présentes sur la commune.

Sur une année, le nombre moyen d'habitants sur la commune est donc de l'ordre de **157 personnes** : 125 pendant 12 mois et 190 (résidences secondaires) pendant 2 mois.

La population communal permanente et secondaire se répartie principalement de la façon suivant entre le hameau de Acoravo et le village de Arbellara :

Année	Permanente	Saisonnaire	Pointe estivale *
Arbellara	110	170	280
Acoravo	10	15	25
TOTAL	120	185	305

En période estivale, la population se multiplie par 2 ou 3 sur les 2 zones d'habitation de la commune.

La population moyenne estimée sur le village de Arbellara est de **138 personnes** : 110 habitants permanents, plus 170 habitants saisonniers pendant 2 mois estivaux.

---

### **III. Activités industrielles ou assimilées**

---

Aucun site à caractère industriel ou assimilé n'est recensé sur la commune de Arbellara.

Une fromagerie artisanale est cependant recensée sur le village.

Sur le territoire communal, on dénombre plusieurs éleveurs bovins représentant un cheptel de 120 bêtes environ, ainsi que 3 élevage ovins d'un total de 220 bêtes environ.

Tous ces élevages sont situés en dehors des deux zones d'habitation et ne sont pas raccordés aux réseaux d'assainissement.

---

### **IV. Urbanisme**

---

- Aucun document d'urbanisme n'est en vigueur actuellement sur la commune. Ainsi, il n'est pas possible de déterminer une capacité d'accueil maximale de la population future.

La commune est en projet d'élaboration d'une carte communale.



# **Assainissement autonome**

---

## **I. État des lieux des dispositifs d'assainissement**

---

### **Infrastructures et équipements d'assainissement existants**

- **Assainissement collectif**

Seul le village est équipé de dispositifs d'assainissement collectif.

La majeure partie du village de Arbellara est équipée d'un réseau de collecte de 3 260 mètres linéaires.

Ce réseau se partage en deux bassins versant compte –tenu de l'implantation géographique du village :

- 40% de la population raccordée au bassin versant Nord ;
- 60% de la population raccordée au bassin versant Sud ;

Actuellement, les eaux usées ne subissent aucun traitement et sont rejetées directement au milieu naturel, via les deux exutoires : Nord et Sud.

- **Assainissement autonome**

Le reste de la commune est assaini d'une manière autonome.

Ainsi, 12 habitations ne sont actuellement pas raccordées aux réseaux d'assainissement existants.

En première approche, le traitement des eaux usées d'origine domestique n'est pas toujours complet et réalisé dans de bonnes conditions (dispositifs de prétraitements et traitement souvent inadaptés).

- **Agriculture**

Sur l'ensemble de la commune, on recense plusieurs exploitations agricoles.

A ce titre, il est important de rappeler que les rejets d'origine agricole doivent s'effectuer selon des techniques et des normes propres à l'assainissement agricole et ne doivent pas être collectés par le réseau d'assainissement.

---

## **II. Présentation des secteurs étudiés**

---

Trois secteurs principaux ont été étudiés sur la commune de Arbellara:

- Hameau de Acoravo (Sud-Est du territoire) ;
- Hameau du Pont Génois (Sud du territoire) ;
- Bergeries de Tipponu (Sortie Ouest du village de Arbellara - Route de Viggianello).

Sur ces zones, l'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été définie grâce aux sondages effectués à la tarière et au tractopelle ainsi qu'à des tests de perméabilité.

---

### **III. Aspect réglementaire et technique**

---

#### **III.1. Rappel réglementaire concernant l'assainissement non collectif**

##### **III.1.1. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application**

- ▶ Dans son article 1<sup>er</sup>, la loi pose le principe que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation et que sa protection est d'intérêt général. Les dispositions réglementaires ont pour objectif d'assurer **"une gestion équilibrée de la ressource en eau"**.
- ▶ En ce sens des compétences et des obligations nouvelles ont été transmises aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif. L'article L 224-8 du code général des collectivités territoriales (article 35-1 de la loi sur l'eau) précise en effet que *"les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, (...) et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif (...). L'échéance pour la couverture de ces obligations est, au plus tard, le 31 décembre 2005"*.
- ▶ Le décret 94-469 du 3 juin 1994 pris pour application de certains articles de la loi sur l'eau traite, dans son article 26, de l'assainissement autonome : *"les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines"*.
- ▶ Le présent article renvoie ensuite à deux arrêtés ministériels (6 mai 1996) fixant d'une part les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et, d'autre part, les modalités du contrôle technique exercées par les communes sur ces systèmes d'assainissement.

##### **III.1.2. Les arrêtés du 6 mai 1996 (modifiés par l'arrêté du 3 décembre 1996)**

Le premier arrêté fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif *"de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement"*.

Par *assainissement non collectif* est désigné tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Cet arrêté précise notamment que :

- le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel, lorsque les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol (article 3) ;
- la qualité minimale du rejet est, sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté :
  - MES : 30 mg/l
  - DBO<sub>5</sub> : 40 mg/l
- les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle sont interdits (article 3) ;
- l'évacuation du rejet par un puits d'infiltration ne peut être mise en œuvre que si l'évacuation par infiltration ou même vers le milieu superficiel n'est pas possible : cette solution doit être autorisée par dérogation du préfet (article 3) ;
- sauf circonstances particulières dûment justifiées, les vidanges de boues et matières flottantes sont effectuées (article 5) :
  - au moins tous les 4 ans pour une fosse septique,
  - au moins tous les 6 mois pour une installation d'épuration biologique à boues activées,
  - au moins tous les ans pour une installation d'épuration biologique à cultures fixées ;
- l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre au propriétaire un document comportant au moins (article 7) :
  - son nom et son adresse,
  - l'adresse de l'installation dont la vidange a été effectuée,
  - le nom du propriétaire,
  - la date de la vidange,
  - les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées,
  - le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

En ce qui concerne les établissements autres que les habitations individuelles, d'autres prescriptions viennent s'ajouter :

- une étude particulière doit être effectuée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien des dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet (article 14) ;
- les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés pour l'assainissement de populations susceptibles de produire une charge brute de pollution organique supérieure à 1,8 kg/j (article 14), soit environ 30 EH. ;
- un bac à graisses doit être mis en place lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante (article 15) ;
- en annexe de cet arrêté sont définies des caractéristiques techniques et des conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitation ;

sont essentiellement mentionnées des dimensions minimales des dispositifs ; ces prescriptions sont reprises dans la norme DTU 64-1.

**Le second arrêté** fixe les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.

Le contrôle exercé par la commune est défini dans l'article 2 ; il comprend :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- la vérification périodique de leur bon fonctionnement :
  - vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité,
  - vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
  - vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse septique.
- dans le cas d'un rejet en milieu superficiel, un contrôle de la qualité des rejets,
- la vérification de la réalisation périodique des vidanges,
- la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Les articles 3 et 4 mentionnent que l'accès aux propriétés privées doit être précédé d'un avis préalable de visite et que les observations réalisées au cours d'une visite de contrôle doivent être consignées dans un rapport dont une copie doit être adressée au propriétaire.

### **III.1.3. La circulaire du 22 mai 1997**

La présente circulaire a pour objet de préciser les conditions de mise en œuvre des nouvelles dispositions réglementaires stipulées dans les arrêtés du 6 mai 1996 et dans les décrets d'application de la loi sur l'eau. Cette circulaire explicite la conduite à tenir par les communes pour délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif. Dans les zones relevant de l'assainissement non collectif, "les communes sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elles le décident, leur entretien".

Par ailleurs, la circulaire précise dans son annexe 3 les considérations techniques pour le choix des dispositifs ou leur dimensionnement.

### **III.1.4. La norme DTU 64-1 (XP P16 - 603 août 1998)**

La présente norme explicite les règles de mise en œuvre des ouvrages d'assainissement autonome tels que définis par l'arrêté du 6 mai 1996 modifié par l'arrêté du 3 décembre 1996 et sa circulaire d'application du 22 mai 1997. Les dispositions concernent les ouvrages de traitement des eaux usées domestiques des maisons d'habitation individuelle et s'appliquent aux filières se composant d'un système de prétraitement généralement anaérobie et d'un système d'épuration dans le sol en place ou reconstitué.

Les principales prescriptions sont les suivantes :

- volume minimal d'une fosse toutes eaux : 3 m<sup>3</sup> pour cinq pièces principales et de 1 m<sup>3</sup> supplémentaire par pièce supplémentaire ;
- ventilation assurée par une prise d'air amont avec rejet de l'air vicié à l'extérieur de l'habitation par une conduite située en partie aval des ouvrages avant l'épandage et équipée d'un extracteur statique ou éolien ;
- implantation des dispositifs à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou à tout captage d'eau potable, de 5 m par rapport à l'habitation, de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre. Ces distances devront être augmentées dans le cas de terrain en pente ;
- installation des dispositifs hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule ;
- revêtement superficiel perméable à l'air et à l'eau ;
- les dispositifs ne doivent recevoir en aucun cas d'autres eaux que les eaux usées domestiques ;
- utilisation de graviers lavés et stables à l'eau de granulométrie comprise entre 20 et 40 mm ;
- utilisation de sable lavé non calcaire en substitution au sol naturel pour les dispositifs de type filtre à sable ou terre d'infiltration.

## **III.2. Termes et définitions des dispositifs techniques en assainissement autonome**

Pour la bonne compréhension des termes techniques utilisés dans le présent document et de manière générale en assainissement autonome, les définitions ci-dessous ont été rappelées.

Une filière d'assainissement autonome est constituée par un ensemble de dispositifs qui réalisent l'épuration des eaux usées en plusieurs étapes :

### **III.2.1. Le prétraitement**

Il correspond à la première transformation des eaux usées. Il est généralement assuré par la **fosse toutes eaux** ; celle-ci permet la collecte et la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Les boues, composées de matières minérales et organiques fermentescibles, sont issues de la sédimentation des matières les plus denses. Les particules de plus faible densité (graisses, huiles, savon) surnagent et s'accumulent en surface pour former "le chapeau" (20 à 25 cm d'épaisseur) ;

Une digestion bactérienne anaérobie (sans oxygène) entraîne la liquéfaction des solides (diminution du volume des boues) et la production de gaz (ammoniac, méthane, anhydre

sulfureux). Dans leur remontée, ceux-ci peuvent entraîner des particules solides qui rejoignent le chapeau.

**Un préfiltre décolloïdeur** peut compléter la fosse toutes eaux (intégré ou non à la fosse). Le matériau de remplissage (pouzzolane) retient les matières en suspension et les particules solides pouvant provenir accidentellement de la fosse toutes eaux suite à un dysfonctionnement hydraulique. Ainsi, l'épandage ou le dispositif de traitement est protégé de tout colmatage. Enfin, lors des contrôles (tous les 3 mois environ), il renseigne sur le fonctionnement de la fosse.

**Un bac dégraisseur** ou bac à graisse peut également être ajouté aux dispositifs précédents. Celui-ci permet une séparation des graisses par flottation et évite que les graisses et les sédiments non biodégradables n'obstruent les canalisations. Son utilisation n'est préconisée que dans le cas où la fosse toutes eaux est éloignée du point de sortie des eaux ménagères. Ce dernier dispositif ne doit recevoir que les eaux ménagères (cuisine, salle de bains, buanderie, lavabos...); les eaux-vannes (W-C) ne transitent jamais par cet épurateur.

### **III.2.2. Le traitement (ou "épandage" souterrain)**

Cette seconde étape permet véritablement l'épuration des effluents prétraités lors de leur passage dans la fosse toutes eaux.

L'épuration se fait par voie aérobie (en présence d'oxygène) dans le sol superficiel en place ou reconstitué. Les effluents sont répartis sur toute la superficie de l'épandage par l'intermédiaire de drains (tuyaux rigides percés de fentes ou d'orifices à intervalles réguliers). Ils y sont ensuite filtrés et épurés sous l'action nitrifiante de bactéries présentes dans le sol.

### **III.2.3. L'évacuation des effluents épurés**

Une fois épurées, les eaux usées doivent être évacuées ; trois filières sont possibles :

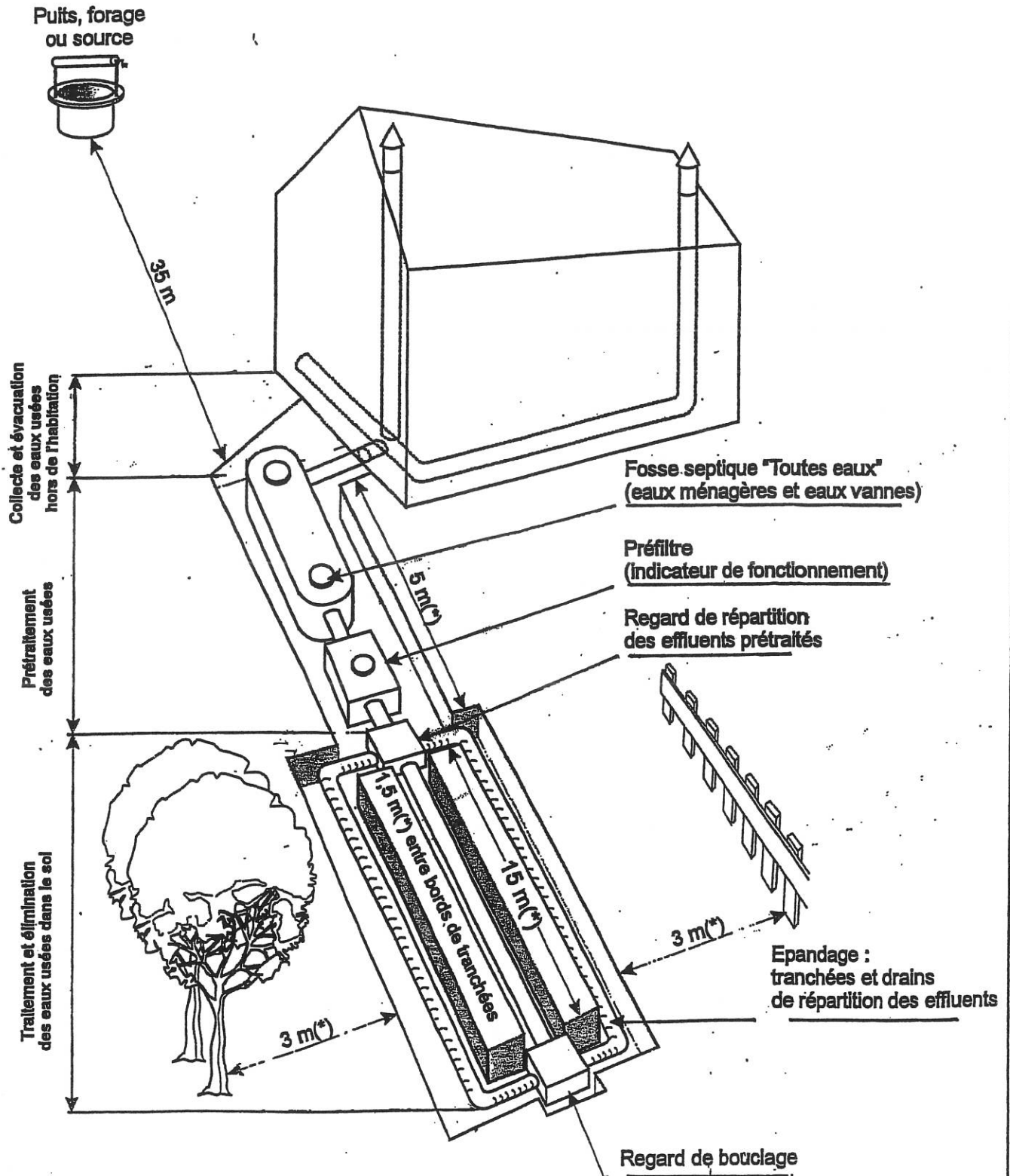
- ▶ infiltration dans le sous-sol qui constitue la filière prioritaire de l'assainissement autonome quand la nature du sol ou du substratum le permet ;
- ▶ rejet vers le milieu hydraulique superficiel (fossés, cours d'eau, réseau pluvial, etc.). Cette technique ne peut être autorisée qu'à titre exceptionnel, au cas par cas, le plus souvent en technique de réhabilitation après dérogation préfectorale. En l'absence d'exutoire cette filière ne peut être envisagée ;
- ▶ rejet dans le sous-sol par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration ou "puisard". Cette solution est dérogatoire et nécessite une autorisation préfectorale. La demande doit être justifiée par l'impossibilité de recourir à une autre solution.

Seule une étude d'aptitude des sols à recevoir et à évacuer les eaux usées permet de définir la filière de traitement la mieux adaptée aux contraintes du site et le type d'évacuation des eaux épurées envisageables.



SOCIÉTÉ D'INGÉNIERIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

# ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE FILIERE DE BASE



(\*) conseillé

Conception du Ministère de la Santé

## **IV. Bilan des dispositifs d'assainissement autonome visités**

### **IV.1. Méthodologie**

Actuellement, sur le territoire communal, douze d'habitations ne sont pas desservies par un réseau collectif d'assainissement.

Une enquête "porte à porte" a été menée. Le but de cette approche "terrain" est de déterminer la nécessité de créer des ouvrages de géoassainissement et/ou de réhabiliter les dispositifs individuels existants.

Cette enquête a été menée auprès de 11 habitations à travers un questionnaire établi par SIEE, complété par une visite sur le terrain afin de valider les réponses des particuliers.

Ces documents ont été dépouillés, les tableaux des pages suivantes présentent l'ensemble des résultats des habitations enquêtées et les niveaux de conformité comme suit :

- Niveau 1 : hors normes : rejet direct ou puits perdu et prétraitement non conforme ;
- Niveau 2 : prétraitement ou traitement non conforme ;
- Niveau 3 : technique adaptée mais sous-dimensionnée ;
- Niveau 4 : strictement conforme aux normes

De plus, les anomalies relevées au niveau des dispositifs d'assainissement autonome ont été analysé selon des critères de fonctionnement du dispositif et d'impacts des rejets sur le milieu et les risques sanitaires encourus.

Les priorités sont définies en fonction de la note globale selon le classement suivant :

- Priorité 1 (URGENT) note de 6 à 12 ;
- Priorité 2 note de 3 à 5 ;
- Priorité 3 note de 0 à 2.

### **IV.2. Résultats**

La feuille de synthèse ci-après apporte les premiers éléments diagnostiques sur le parc communal et comprend en outre les données générales concernant la propriété ainsi que le bilan des dispositifs d'assainissement existants.

Sept habitations sur onze sont de type permanent, soit 64 % des habitations en assainissement autonome.

### ► Le prétraitement

Toutes les habitations en assainissement autonome possèdent un dispositif de prétraitement sur la filière eaux vannes, dont **10 % de fosses septiques et 90 % de fosses toutes eaux.**

Pour le circuit des eaux ménagères, les prétraitements par bac dégraisseur concernent moins de 20 % des habitations équipées en assainissement autonome.

Les préfiltres décolloïdeurs, équipements placés entre le prétraitement et le traitement, et permettant d'éviter un colmatage du champ d'épandage, sont présents sur aucun dispositif.

Des dysfonctionnements majeurs du prétraitement des eaux usées, ont été observés sur certaines installations : quatre des dispositifs visités sont équipés de fosse bâti en brique, volontairement non étanches afin de permettre un suintement des eaux usées, de plus, aucun traitement des effluents n'est installé à la suite de ces quatre dispositifs.

### ► Le traitement

Neuf habitations présentent un traitement inadapté (puits perdu) ou aucun traitement des effluents. En règle général, le traitement des effluents par dispositifs d'assainissement autonome n'est pas satisfaisant sur le territoire communal et ne respecte pas les normes en vigueur.

Cependant, aucune plainte relative à des éventuelles résurgences des effluents ou des problèmes d'odeurs n'a été relevée.

### ► L'extraction des boues

Les vidanges ne sont jamais effectuées pour plus de 80% des habitations, il est conseillé de pratiquer en moyenne tous les 4 ans une extraction des boues des dispositifs de prétraitement, par le biais d'une entreprise spécialisée et habilitée (camion vidangeur).

## **CONCLUSIONS**

**82% des systèmes d'assainissement non-collectif des habitations enquêtées ne sont pas conformes** à la réglementation dont 37% sont hors-normes et 45% ont le prétraitement ou le traitement non-conformes.

Aucun des dispositifs sont strictement conformes et seuls 18% sont adaptés à la réglementation mais sont sous-dimensionnés.

**Tous les dispositifs visités sont classés en priorité 2 au regard des anomalies identifiées.**



**Commune de ARBELLARA - SECTEURS Village Arbellara , Acoravo et Pont Génois**  
**SYNTHESE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT**

Date d'envoi des questionnaires :

Date de retour :

Nombre d'envois :

12

Nombre de retours :

11

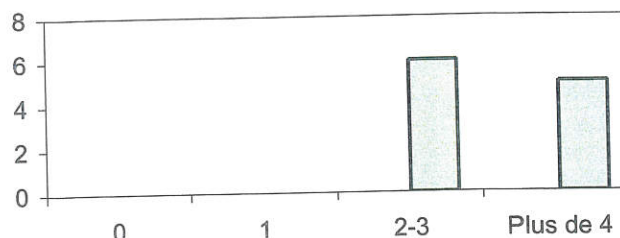
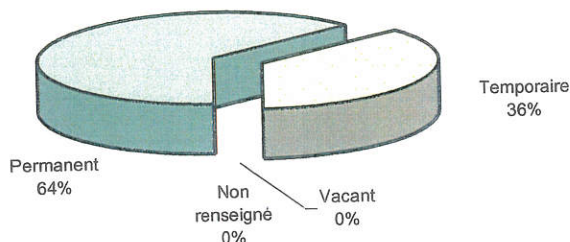
Taux de réponse

92%

**Structure de l'habitat**

Type d'habitat	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
<b>Permanent</b>	<b>7</b>	<b>63,6</b>
Temporaire	4	36,4
Vacant	0	0,0

Classe d'occupant	Nombre	%
0	0	0,0
1	0	0,0
<b>2-3</b>	<b>6</b>	<b>54,5</b>
Plus de 4	5	45,5



**Equipements**

Bac dégraisseur	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
<b>Non</b>	<b>9</b>	<b>81,8</b>
Oui	2	18,2

Préfiltre décolloïdeur	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
<b>Non</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>
Oui	0	0,0

Prétraitement	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
Fosse septique	1	9,1
<b>Fosse toutes eaux</b>	<b>10</b>	<b>90,9</b>
Fosse étanche	0	0,0
Micro-station	0	0,0
Aucun	0	0,0

Traitement	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
Drains	2	18,2
Plateau absorbant	1	9,1
Puits perdus	4	36,4
Filtre à sable	0	0,0
<b>Rejet direct</b>	<b>5</b>	<b>45,5</b>
Aucun	0	0,0

Evacuation des eaux usées	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
Infiltration sous-sol	2	18,2
Puits d'infiltration	4	36,4
<b>Rejet en surface</b>	<b>5</b>	<b>45,5</b>

Conformité	Nombre	%
1 : Hors normes; rejet direct ou puits perdu	4	36,4
<b>2 : Prétraitement ou traitement non conforme</b>	<b>5</b>	<b>45,5</b>
3 : Technique adaptée mais sous dimensionnée	2	18,2
4 : Strictement conforme aux normes	0	0,0

**Fonctionnement**

Accès prétraitement	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
<b>Oui</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>
Non	0	0,0

Vidange prétraitement	Nombre	%
Non renseigné	0	0,0
Oui	2	18,2
<b>Non</b>	<b>9</b>	<b>81,8</b>

Il s'agit à 64% d'habitats principales ; 55% des habitations sont occupées par 2-3 personnes. Quatre des 11 habitations disposent d'un point d'eau sur leur parcelle (en particuliers sur le hameau de Acoravo). Toutes disposent d'un prétraitement mais seules 2 habitations sont équipées d'un bac à graisses. 45% des habitations disposent d'aucun traitement des effluents : cinq habitations avec rejet direct des eaux usées ont été recensé. De plus, 37% des autres habitations sont équipés de puits perdus (ce qui ne constitue pas un dispositif de traitement conforme). **Au final 4 habitations sur les 11 en assainissement autonome sont hors normes du fait de la présence de rejets direct (conformité 1) et cinq habitations présentent des dispositifs de traitement non conformes (conformité 2).**



## V. Aptitude des sols

### V.1. Méthodologie d'étude

Tous les sols ne sont pas aptes à supporter un épandage souterrain. Un ou plusieurs facteurs limitants peuvent empêcher au sol de jouer son double rôle d'infiltration et d'épuration.

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

- ▶ **le sol** : 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** : 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 sondages et des mesures piézométriques dans les puits situés à proximité du secteur étudié ;
- ▶ **la roche** : profondeur de la roche altérée ou non ;
- ▶ **la pente** : pente du sol naturel en surface.

Les sondages de reconnaissance réalisés à la tarière manuelle 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.

La classification des sols proposée page suivante consiste en une analyse multicritère des quatre paramètres précédemment évoqués. Les valeurs clefs permettant l'analyse sont récapitulées ci-dessous :

Paramètres	Favorable	Moyennement favorable	Défavorable
<b>Sol</b> (vitesse de percolation)	30 mm/h < K < 500 mm/h	15 mm/h < K < 30 mm/h	K < 15 mm/h ou K > 500 mm/h
<b>Eau</b> (profondeur minimale de remontée de la nappe)	P > 1,5 m	0,8 < P < 1,5 m	P < 0,8 m
<b>Roche</b> (profondeur du substratum)	P > 2 m	1,2 m < P < 2 m	P < 1,2 m
<b>Pente</b>	0 à 2 %	2 à 10 %	supérieure à 10 %

### Tableau récapitulatif des contraintes et des filières d'assainissement autonome

Contraintes du sol	Codification couleur	Faisabilité d'assainissement autonome	Type de dispositif préconisé	Code dispositif	Appréciation des sites. Observations
Aucune	vert	Bonne	Tranchée filtrante Lit d'épandage	1 ou 2	Site convenable. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion. Un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque.
Perméabilité supérieure à 500 mm/h	jaune	Moyenne	Lit filtrant vertical	4	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).
Perméabilité comprise entre 6 et 15 mm/h	orange	Médiocre	Plateau d'épandage	3	Perméabilité faible. Difficulté réelle de dispersion des effluents nécessitant la réalisation d'un lit d'épandage d'une superficie minimale de 100 m <sup>2</sup> (graviers).
Présence d'eau occasionnelle dans le sol	bleu clair	Médiocre	Terre d'infiltration	5	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 naturel.
Substratum rocheux à faible profondeur	gris	Médiocre	Lit filtrant vertical ou tertre d'infiltration	4 ou 5	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 6 mm/h ou engorgement permanent en eau superficielle	violet ou rouge ou bleu foncé	Nulle	Inapte	6	Site ne convenant pas ; la dispersion des effluents dans le sol n'est plus possible.

## VI. Inventaire des zones d'étude de l'aptitude des sols

### VI.1. Présentation des zones d'étude

Trois zones d'étude ont été identifiées, en concertation avec les différents partenaires du Zonage de l'Assainissement, comme devant faire l'objet d'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome :

Zone	Superficie (ha)	Nombre de sondages à la tarière	Nombre de sondages au tractopelle	Nombre de tests de perméabilité
Hameau de Acoravo	58.0	4	2	4
Hameau du Pont Génois	42.0	3	3	3
Bergeries de Tipponu	2.9	1	0	1
TOTAL	106.9	8	5	8

La localisation de ces sondages a été établie en concertation avec la mairie, après obtention des autorisations d'intervention auprès des propriétaires concernés.

#### Remarque

*En plus des 8 sondages à la tarière et tests de perméabilité sur les 3 zones d'étude, 2 sondages et test de perméabilité supplémentaires ont été réalisés à titre indicatif à proximité des 2 exutoires des réseaux d'assainissement, en prévision futur d'éventuelles orientations vers des filières de traitement des effluents par infiltration dans le sol.*

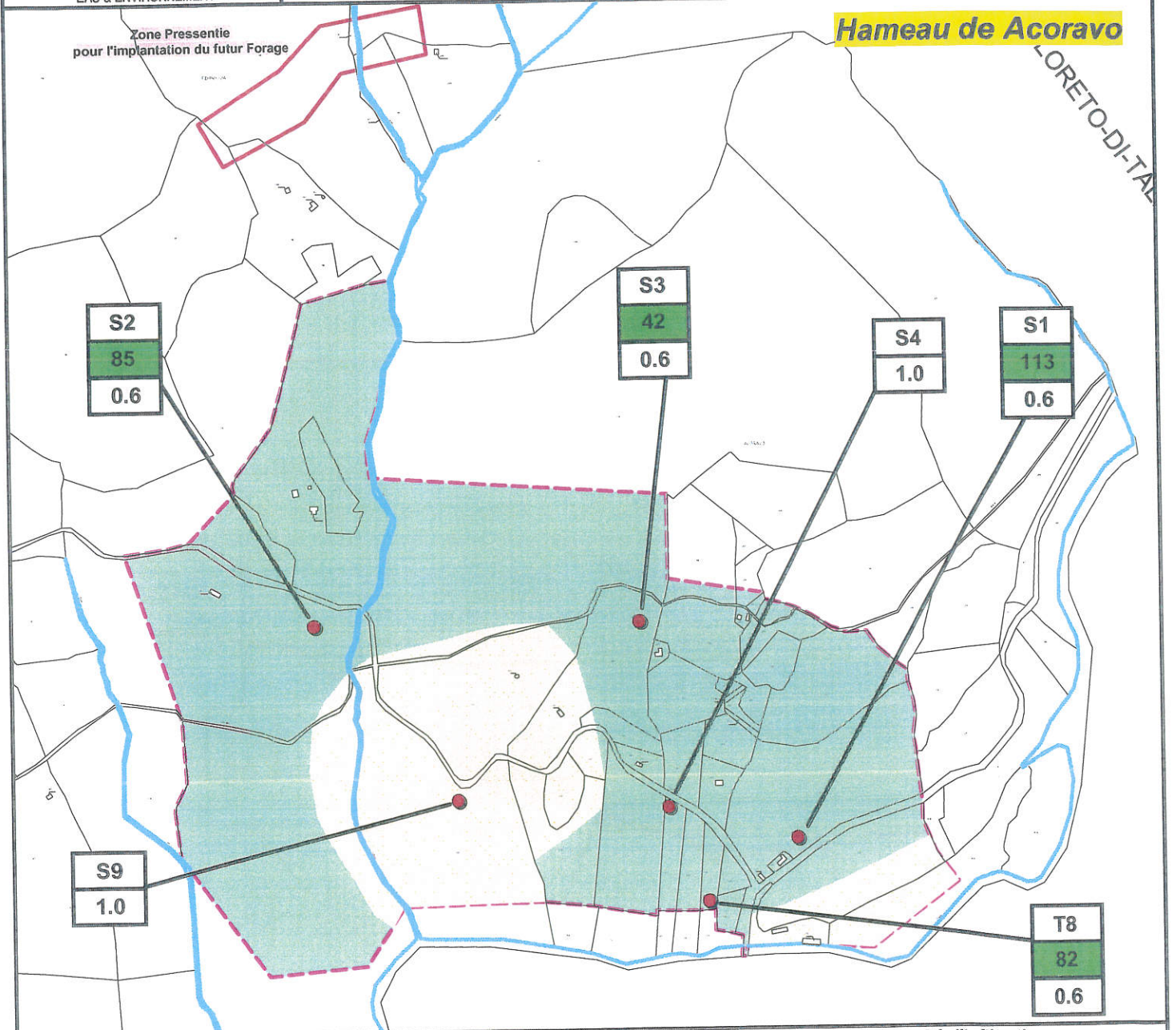
*Deux sondages à la tarière et tests de perméabilité ont également été réalisés au droit de la parcelle 333, afin de juger de l'aptitude des sols à l'assainissement sur ce secteur Sud-Ouest du village situé en contrebas des réseaux d'assainissement.*

Les tests de perméabilité sont réalisés à niveau constant ou à charge variable lorsque le substratum granitique ne le permettait pas. Les sondages sont des carottages effectués à la tarière manuelle ou au tractopelle.

Les résultats des études de sol sont présentés dans les pièces cartographiques et le tableau insérés pages suivantes.

# Commune de Arbellara (2A) Localisation Zones Etudes Assainissement Autonome





**Légende:**



**Hydrographie**  
Cours d'eau permanent  
Cours d'eau temporaire

<b>Puits</b>	Puits ou sondage
NS : -2.6 m	Niveau superficiel de la nappe
<b>Hydromorphie</b>	Traces d'hydromorphie
-2.6 m	Profondeur en m

ST	S : Sondage à la tarière T : Sondage au tractopelle
K=12	Perméabilité en mm/h
1	Profondeur du test en m

**Sondages**

**Capacité d'infiltration**

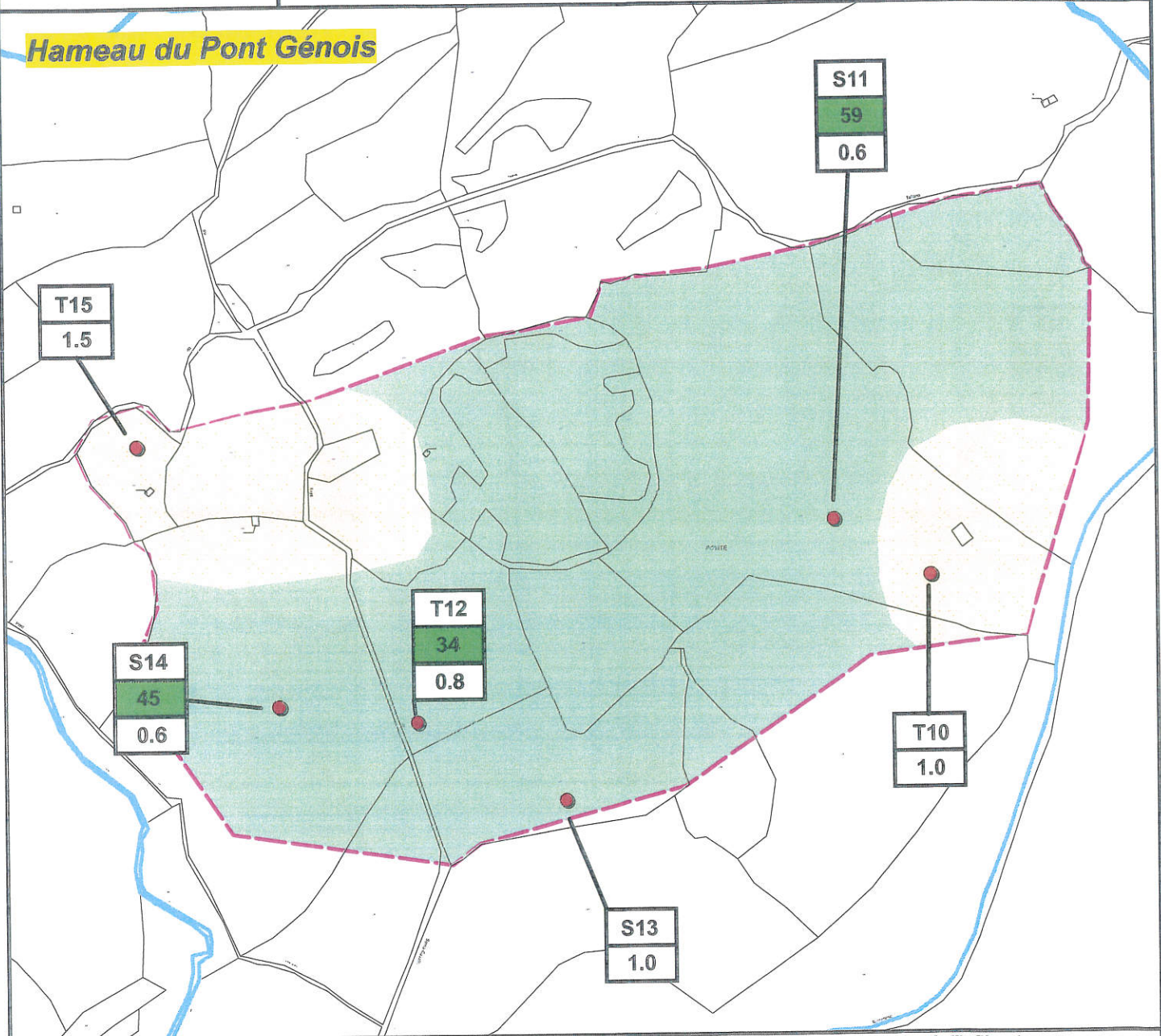
	0 - 15 mm/h Insuffisante
	15 - 30 mm/h Suffisante
	30 - 500 mm/h Bonne
	> 500 mm/h Trop importante

**Classes d'aptitude des sols définies d'après l'analyse des paramètres suivants :**

(méthodologie S.E.R.P.)	- nature et perméabilité du sol		Bonne		Médiocre
	- profondeur du substratum		Moyenne		Nulle
	- hydromorphie				
	- contrainte topographique.				



**Hameau du Pont Génois**



**Légende:**

**Hydrographie**

**Sondages**

**Capacité d'infiltration**

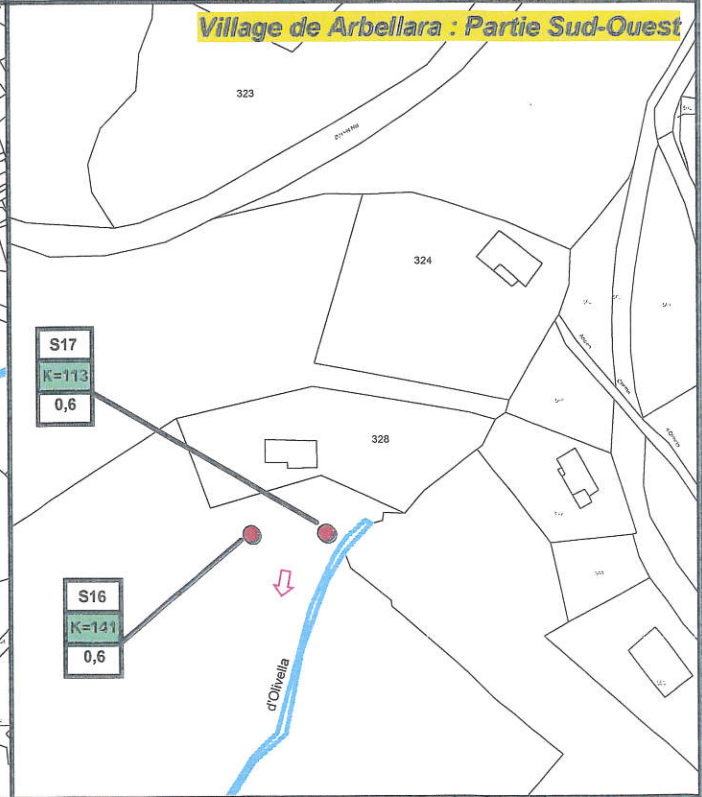
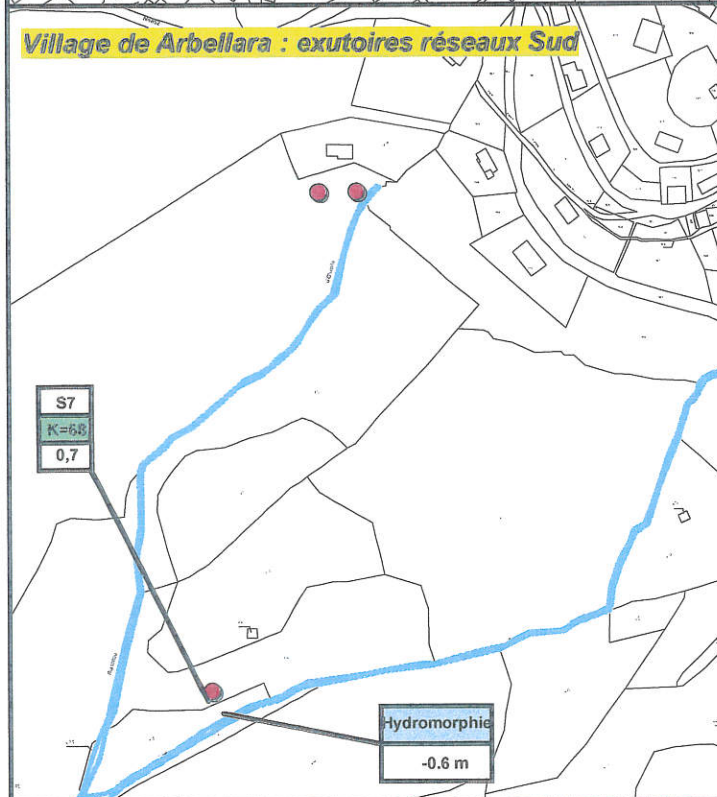
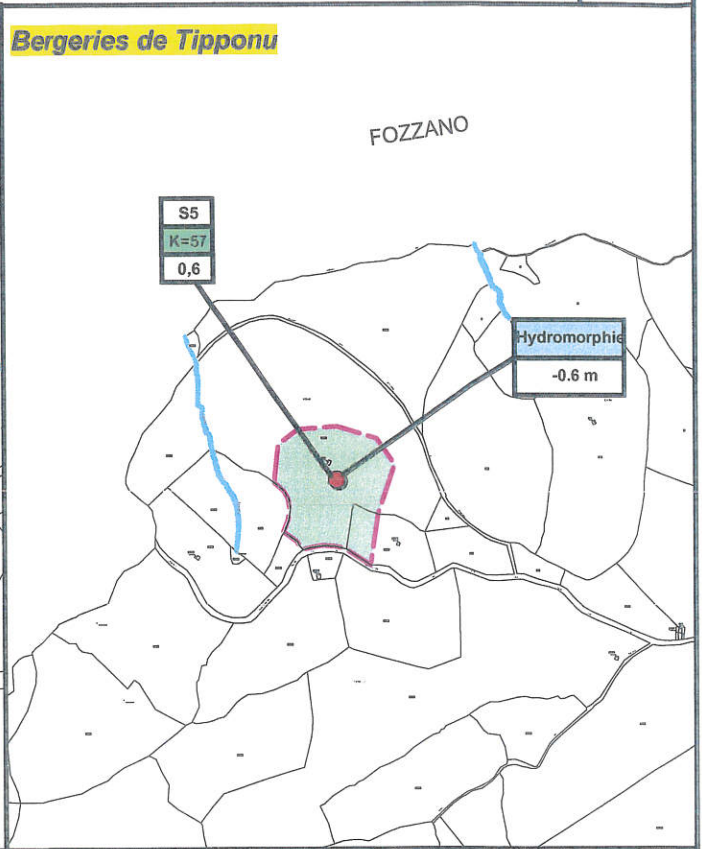
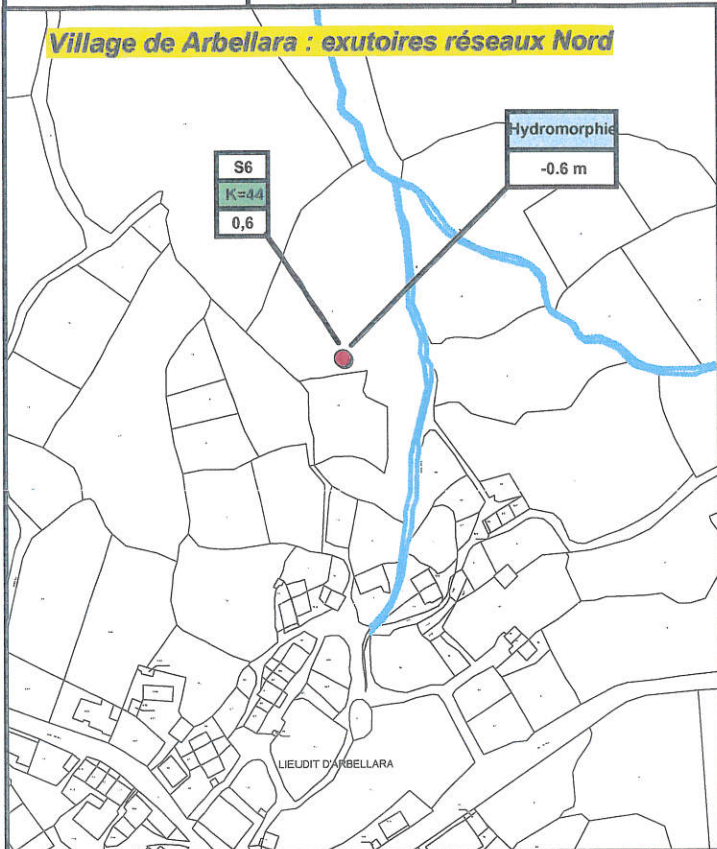
	Cours d'eau permanent
	Cours d'eau temporaire
	<b>Puits</b>
NS : -2.6 m	Niveau superficiel de la nappe
	Traces d'hydromorphie
-2.6 m	Profondeur en m

S	Sondage à la tarière
T	Sondage au tractopelle
ST	
K=12	Perméabilité en mm/h
1	Profondeur du test en m

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

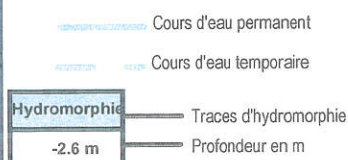
**Classes d'aptitude des sols définies d'après l'analyse des paramètres suivants :**

(méthodologie S.E.R.P)	- nature et perméabilité du sol		Bonne		Médiocre
	- profondeur du substratum		Moyenne		Nulle
	- hydromorphie				
	- contrainte topographique.				

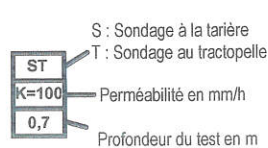


**Légende**

**Hydrographie :**

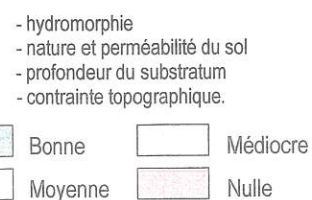


**Sondage :**



**Aptitude :**

Classes d'aptitude des sols définies après analyse des paramètres suivants :



**Capacité d'infiltration :**



## **VI.2. Approche géomorphologique et pédologique des zones d'étude**

### **VI.2.1. Résultats relatifs à la pédologie**

Dix sondages à la tarière manuelle ont été réalisés.

De manière générale, le sol est de types limono-argilo-sableux, sableux ou sableux-argileux. Engénéral, une première couche de terre végétale, d'épaisseur variable suivant les endroits, recouvre le substratum rocheux d'origine granitique. Ce substratum affleure sur certains secteurs, en particuliers sur Acoravo et Pont Génois.

### **VI.2.2. Résultats relatifs à la perméabilité**

Dix de perméabilité ont pu être réalisés. Tous les essais ont été mis en œuvre selon la méthode Porchet à niveau constant.

Les horizons testés sont ceux susceptibles de recevoir les effluents à traiter.

Les fiches, par dispositif, présentent les résultats des essais de perméabilité.

Les horizons testés sont relativement homogènes, la perméabilité oscillant entre 34 mm/h et 113 mm/h.

Les sols favorables à l'assainissement autonome doivent présenter une perméabilité comprise entre 30 et 500 mm/h.

### **VI.2.3. Résultats relatifs à la piézométrie**

L'approche piézométrique de la zone d'étude a été effectuée à partir d'un relevé des venues d'eau et des traces d'hydromorphie dans les sondages réalisés à la tarière manuelle.

De légères traces d'hydromorphie ont été relevée sur certains sondages effectués sur les zones d'étude lors de nos investigations terrain en particuliers sur le secteur Village.

La piézométrie joue un rôle important dans le choix du dispositif d'assainissement autonome. La présence d'eau dans le sol limite l'infiltration de l'effluent.

Une zone non saturée (absence d'eau) au-dessous du dispositif d'assainissement est donc indispensable pour que les effluents puissent correctement s'infiltrer dans le sol.

#### **VI.2.4. Résultats relatifs à la topographie**

Pour des valeurs de pentes trop fortes, des risques de résurgence des effluents avant leur épuration par le sol sont possibles.

Certains secteurs des zones d'étude considérées présentent des valeurs de pente forte supérieur à 10% par endroits. Cependant, la très grande majorité des terrains considérés dans les zones d'étude présentent des pentes moyennes de l'ordre de 5 à 10%.

Secteur	Hameau de Acoravo	Hameau du Pont Génois	Bergeries de Tipponu	Sud-Ouest Village Parcelle 333	Exutoire réseaux d'eaux usées Village Nord	Exutoire réseaux d'eaux usées Village Sud
<b>Analyse des contraintes</b>						
Nature	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu	Sableu-argileu à limono-sableu-argileu
Perméabilité	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Hydromorphie	> 1.50	> 1.50	0.6	> 1.50	0.6	0.6
Profondeur de la nappe	> 1,50	> 1,50	> 1.50	> 1,50	> 1.00	> 1.00
Profondeur de la roche	< 0.8 par endroits	< 0.8 par endroits	> 1.20	< 0.8 par endroits	> 1.20	> 1.20
Pente	< 5 % à > 10 %	< 5 %	< 5 %	10 %	< 10 %	< 5 %
<b>Synthèse des contraintes</b>						
Aptitude des sols	Bonne à Médiocre	Bonne à Médiocre	Bonne	Médiocre	Moyenne	Bonne
Paramètres limitants	Pente et Profondeur de la roche par endroits	Profondeur de la roche par endroits	Aucun	Pente et Profondeur de la roche par endroits	Pentes importantes par endroits	Aucun
<b>Conclusions</b>						
Filières d'assainissement autonome préconisées	TF OU FSVND	TF OU FSVND	TF	FSVND	/	/
Parcellaire minimum pour une habitation de type F4	TF : 1500 m <sup>2</sup> FSVND : 1 800 m <sup>2</sup>	TF : 1500 m <sup>2</sup> FSVND : 1 800 m <sup>2</sup>	1 500 m <sup>2</sup>	1 800 m <sup>2</sup>	/	/

TF : Tranchées d'Infiltration - FSVND : Filtre à Sable Vertical Non Drainé

## VII. Cartographie de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

### VII.1. Classe d'aptitude

Le tableau ci-dessous reprend, secteur par secteur, les conclusions des études d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

Zones	Paramètres limitants	Aptitude
Hameau de Acoravo	<u>Sur certains secteurs</u> Profondeur de la roche Pente importante par endroits	BONNE A MEDIOCRE
Hameau du Pont Génois	<u>Sur certains secteurs</u> Profondeur de la roche	BONNE A MEDIOCRE
Bergeries de Tipponu	Aucun	BONNE
Sud Ouest du Village Parcelle 333	Profondeur de la roche	MEDIOCRE
Exutoire réseaux d'eaux usées Village Arbellara Nord	Pente importante par endroits	MOYENNE
Exutoire réseaux d'eaux usées Village Arbellara Sud	Aucun	BONNE

Les paramètres limitants sur certains secteurs du territoire communal de Arbellara sont principalement la profondeur de la roche et quelquefois la pente sur certains secteurs.

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriété, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes ci-dessus doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement adaptée.

Les études de sol réalisées sur la commune de Arbellara ont permis de déterminer, a priori, quel type d'assainissement autonome doit être mis en œuvre dans chaque zone. Compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées et de la diversité des

formations pédologiques dans certains secteurs, il est cependant vivement conseillé aux 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.

## **VII.2. Type de dispositif d'assainissement autonome proposé**

L'analyse croisée précédemment étudiée (profondeur, perméabilité, pente et hydromorphie des sols) permet de définir l'aptitude du sol en place et de proposer une filière adaptée.

Les techniques d'assainissement autonome proposées sont les suivantes :

### **• Prétraitement**

Un prétraitement des effluents est nécessaire avant tout procédé de géoassainissement.

Il sera constitué par une fosse toutes eaux dont le fonctionnement anaérobie permet une rétention des matières décantables ou flottante et une liquéfaction des boues retenues.

La mise en place d'un tel dispositif s'effectuera en accord avec les prescriptions techniques édictées dans le DTU 64-1.

### **• Filière de traitement**

En fonction de la classe d'aptitude des sols, il est proposé les filières de traitement suivante adaptées à chaque secteur :

- tranchées d'infiltrations : TF ;
- filtre à sable vertical non drainé : FSVND ;

Ces filières font l'objet d'un détail incluant leurs dimensionnements dans les fiches en annexe, et leurs localisations sont précisées sur les cartes des filières et des contraintes d'assainissement autonome insérées ci-après.

### **• Parcellaire minimum**

**En fonction de la filière d'assainissement autonome recommandée par zone d'études et des contraintes environnementales locales observées (pentes en particulier) un parcellaire minimum est recommandé pour une habitation de type F4 et son assainissement autonome.**



# **Propositions de solutions 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 d'un avant-projet (linéaire et diamètre des réseaux, équipements et aménagements des ouvrages).*

---

## I. Méthodologie

---

A partir des éléments fournis par l'enquête sur l'assainissement individuel, l'étude des sols et les diagnostics des dispositifs d'assainissement existants, nous avons défini des prescriptions techniques générales d'assainissement.

Les solutions d'assainissement collectif sont définies en intégrant les problèmes de servitude (éviter de placer les collecteurs sur le terrain privé), les contraintes topographiques et la délimitation des zones urbanisables.

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

Un travail préalable avec les élus, validé sur le terrain, a permis d'élaborer un pré zonage comportant :

- des zones où les modalités d'assainissement sont définies soit par des projets, soit par des critères rédhibitoires ou pertinents,
- des zones de comparaison technico-économique 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.

Nous avons réalisé et appliqué systématiquement pour chaque type de solution :

- **une analyse de l'habitat et de l'urbanisme**

Nous avons déterminé le nombre d'habitations existantes et la capacité d'accueil en logements, en fonction du type d'urbanisation défini dans le périmètre d'étude d'assainissement. Également, une analyse de l'habitat existant a été réalisée pour définir les contraintes et les facteurs limitants selon le type de solution proposé ;

- **des principes guidant l'élaboration technique des solutions**

L'étude des solutions de l'assainissement collectif s'est attachée à respecter les possibilités de passage de collecteur, tout en essayant d'être le plus structurant possible.

L'étude des solutions d'assainissement non collectif a défini, à partir de l'aptitude des sols et des contraintes liées à l'habitat, les filières les plus adaptées.

Deux analyses ont été réalisées pour la comparaison des solutions :

► **analyse technique :**

Nous avons effectué une synthèse des contraintes et des avantages de chaque solution, sur les plans faisabilité, fiabilité et environnement.

► **analyse économique :**

Pour l'assainissement collectif, un bordereau de prix simplifié a été établi. Une première approche des coûts d'investissement permet d'obtenir un estimatif.

Pour l'assainissement individuel, la réhabilitation de filière a été différenciée du projet. En effet, la réhabilitation est plus coûteuse, elle demande souvent des modifications de site importantes.

Le chiffrage est cependant basé sur un coût moyen pour chaque filière, sachant que la fourchette va de 4 400 € à 6 100 € hors taxes (toutes filières confondues).

Une plus-value de type forfaitaire a été incluse pour les réhabilitations et les projets. Elle correspond :

- soit à l'obligation d'aménager un exutoire pour une filière drainée (fossé), ou de réaliser une filière surdimensionnée sans rejet,
- soit à l'obligation d'implanter la filière en surélévation (achat d'une pompe),
- soit à l'obligation d'acheter de la surface supplémentaire pour pouvoir implanter une filière adaptée.

A partir des estimations des investissements, nous avons calculé deux ratios économiques :

- **Le coût annuel :** il intègre la durée d'amortissement de chaque partie composant une solution. On obtient un amortissement annuel linéaire en francs constants, auquel nous ajoutons un coût de fonctionnement et d'entretien annuel.

On peut résumer le coût annuel à l'expression simplifiée suivante :

COUT ANNUEL : SOMME DES AMORTISSEMENTS ANNUELS SPECIFIQUES + SOMME DES COUTS ANNUELS D'ENTRETIEN ET DE FONCTIONNEMENT
--

Ce coût permet de comparer des solutions ayant des durées d'amortissement et des coûts d'entretien et de fonctionnement différents.

- **Le prix unitaire moyen (coût par habitation) :** il correspond au coût d'investissement par habitation. Pour l'assainissement collectif, nous avons intégré le coût d'investissement du réseau et de l'unité de traitement puisque l'assainissement individuel est une solution complète (collecte, prétraitement, traitement, rejet).

Ce prix unitaire permet de montrer l'intérêt d'une solution au terme de l'urbanisation.

On peut également résumer le prix unitaire moyen par l'expression :

COUT UNITAIRE MOYEN = INVESTISSEMENT / NOMBRE D'HABITATIONS
---

---

## **II. Zones de comparaison technico-économique**

---

Deux secteurs non desservis par les réseaux d'assainissement existants ont fait l'objet de comparaisons technico-économiques entre les différentes modalités d'assainissement envisageables (autonome, collectif, mixte). Sur la majorité des secteurs étudiés, l'assainissement non collectif est réalisable du fait de la bonne aptitude des sols (hormis quelques zones avec des pentes trop importantes ou présentant des roches affleurantes).

Les secteurs concernés sont :

- Hameau de Acoravo ;
- Partie Sud-Ouest du village de Arbellara.

Par ailleurs, la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome a été évaluée sur les secteurs suivants :

- Hameau du Pont Génois ;
- Bergeries de Tipponu.

### **II.1. Zone 1 : Hameau de Acoravo**

L'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a permis de montrer que ce secteur est apte à l'implantation des dispositifs d'assainissement individuel, en raison de présence de sols relativement perméables. Certains secteurs comportent néanmoins des sols peu épais sur le substratum granitique en place, ce qui impose une adaptation des filières d'assainissement autonome.

Actuellement, le secteur compte 7 habitations occupées et 3 en ruine (dont 1 hôtel en bordure du Rizzanèse); à terme, un total de 25 habitations pourraient être implantées d'ici une vingtaine d'années (soit une quinzaine d'habitations supplémentaires).

Trois solutions ont été envisagées dans le cadre de cette étude :

Solution 1 : mise en place d'un réseau de collecte et d'une station de traitement, permettant de couvrir le bas de la zone d'étude (17 habitations concernées en assainissement collectif et 8 en assainissement non collectif).

Solution 2 : mise en place d'un réseau de collecte et d'une station de traitement dédiée permettant de couvrir la totalité de la zone d'étude (25 habitations concernées);

Solution 3 : réalisation de systèmes d'assainissement autonome (jusqu'à 25 habitations concernées).

● **Estimatif financier**

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes.

Le chiffrage détaillé de chaque solution est présenté en annexe.

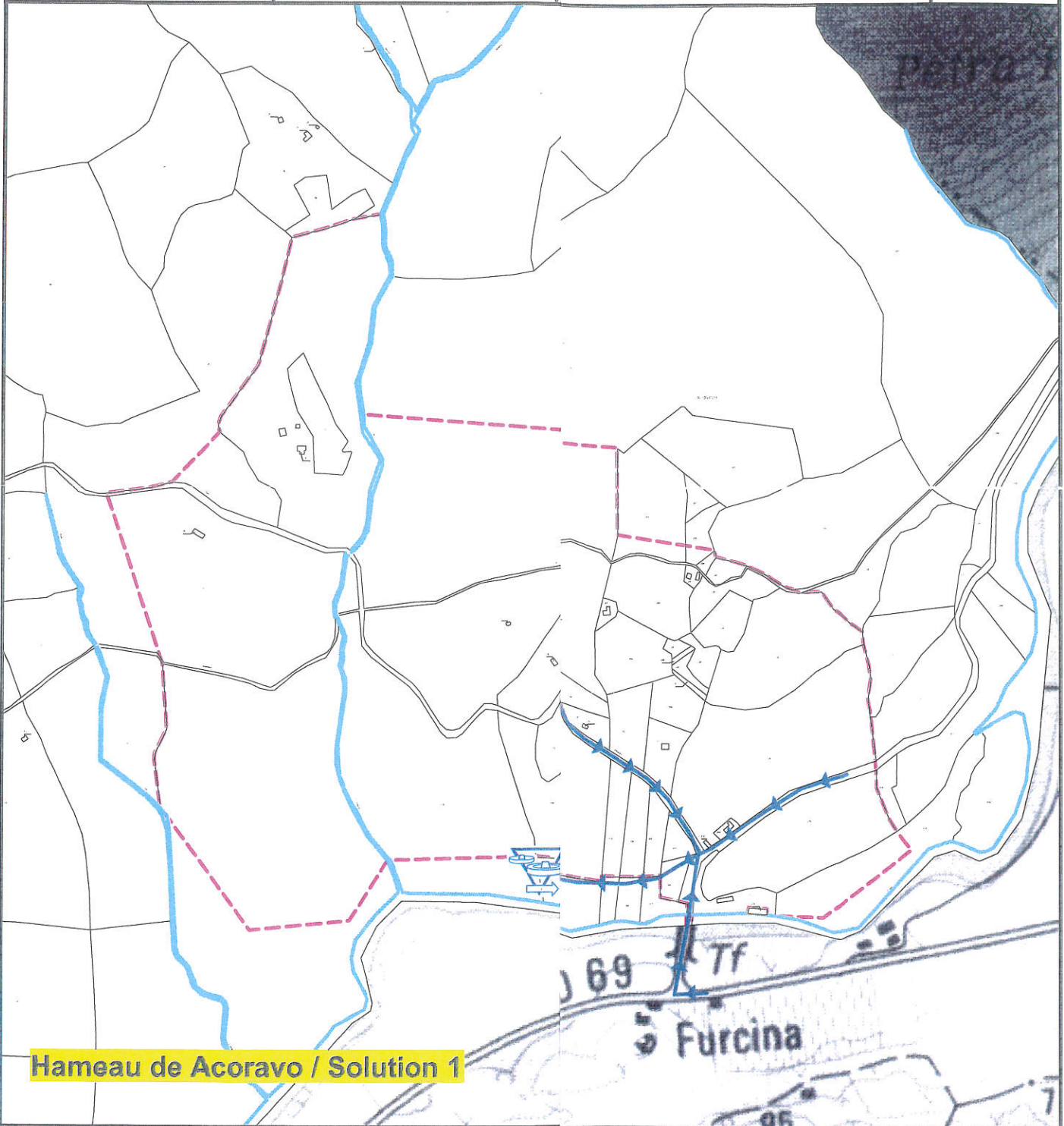
Solution	Solution 1	Solution 2	Solution 3
Type de solution d'assainissement	Collectif Partiel	Collectif Total	Autonome
Descriptif de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pose de 590 ml de réseaux de collecte (17 habitations concernées)</li> <li>● Géoassainissement ou Filtre planté de roseaux (17 habitations)</li> <li>● 100 % des dispositifs à réhabiliter ou créer avec installation de filières tranchées filtrantes ou filtre à sable vertical non drainé suivant le secteur (8 habitations)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pose de 1 265 ml de réseaux de collecte (25 habitations concernées)</li> <li>● Géoassainissement ou Filtre planté de roseaux (25 habitations)</li> </ul>	<p>100 % des dispositifs à réhabiliter ou créer avec installation de filières tranchées filtrantes ou filtre à sable vertical non drainé suivant le secteur (25 habitations)</p>
Total investissement	<p>149 070 € (part collectif)</p> <p>41 030 € (part autonome)</p> <p>TOTAL : 190 100 €</p>	290 800 €	108 210 €
Coût par habitation	4 039€	11 632 €	4 000 €
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Solution mixte offrant une possibilité accrue de développement de la zone</li> <li>● Investissements en partie privés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investissements privés</li> <li>● Développement progressif de la zone</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investissement public</li> <li>● Entretien d'un nouveau dispositif d'assainissement public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investissement public</li> <li>● Entretien d'un nouveau dispositif d'assainissement public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plus Forte emprise au sol</li> <li>● Nécessité absolu de disposer d'alimentation en eau potable publique</li> </ul>

**La solution proposant l'assainissement par dispositifs autonomes est privilégiée compte tenu de la relativement bonne aptitude du sol en place, et de son coût modéré en comparaison des autres solutions.**

Remarque

Les solutions d'assainissement de la zone d'étude par filières autonomes sont impérativement dépendantes de la mise en place d'un réseau publique de distribution en eau potable. En effet, actuellement toutes les habitations occupées du hameau de Acoravo disposent de sources ou forages privés afin de s'alimenter en eau potable.

Afin de respecter la réglementation en vigueur, et notamment les distances minimums imposées entre un dispositif d'assainissement autonome et un point d'alimentation en eau potable (35 mètres), il est indispensable d'entrevoir la possibilité de condamner à terme l'utilisation des sources, puits ou forage privés pour l'alimentation en eau potable.



**Hameau de Acoravo / Solution 1**

**Légende :**

**Ouvrages existants**

- collecteurs Gravitaires à créer
- collecteurs Refoulement à créer
- poste de Refoulement à créer
- station d'épuration à créer



## II.2. Zone 2 : Hameau du Pont Génois

L'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a permis de montrer que ce secteur présente globalement une bonne aptitude des sols à l'assainissement autonome, même si par endroits l'aptitude est médiocre du fait de la roche affleurante.

Actuellement, le secteur compte 1 habitation occupée, 1 bergerie et 1 hangar non utilisé; à terme, 12 habitations futures équipées de dispositifs d'assainissement autonome pourraient être implantées d'ici une vingtaine d'années.

Compte-tenu de la faible urbanisation actuelle de la zone, et des bons critères pour un assainissement non collectif (terrains avec une faible pente, de perméabilité et de nature satisfaisante), une seule solution a été envisagée dans le cadre de cette étude :

- réalisation de systèmes d'assainissement autonome sur l'ensemble de la zone.

### ● Estimatif financier

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes. Le chiffrage détaillé de la solution est présenté en annexe.

Solution	Solution
Type de solution d'assainissement	Autonome
Descriptif de la solution	100 % des dispositifs à réhabiliter ou à créer avec installation de filières tranchées filtrantes ou filtres à sable vertical non drainé (14 habitations)
Total investissement	51 890 €
Coût par habitation	3 706 €
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investissements privés</li> <li>● Développement progressif de la zone</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Forte emprise au sol</li> </ul>

**La solution d'assainissement par dispositifs autonomes est préférable actuellement, aussi bien techniquement que financièrement .**

### II.3. Zone 3 : Bergeries de Tipponu

L'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a permis de montrer que ce secteur présente globalement une bonne aptitude des sols à l'assainissement autonome.

Actuellement, le secteur compte, 1 bergerie non utilisée; à terme, 3 habitations futures équipées de dispositifs d'assainissement autonome pourraient être implantées d'ici une vingtaine d'années.

Compte-tenu du faible développement actuel de la zone, et des bon critères pour un assainissement non collectif (terrains avec une faible pente, de perméabilité et de nature satisfaisante), une seule solution a été envisagée dans le cadre de cette étude :

- réalisation de systèmes d'assainissement autonome sur l'ensemble de la zone.

#### ● Estimatif financier

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes. Le chiffrage détaillé de la solution est présenté en annexe.

Solution	Solution
Type de solution d'assainissement	Autonome
Descriptif de la solution	100 % des dispositifs à réhabiliter ou à créer avec installation de filières tranchées filtrantes ou filtres à sable vertical non drainé (14 habitations)
Total investissement	51 890 €
Coût par habitation	3 706 €
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investissements privés</li> <li>● Développement progressif de la zone</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Forte emprise au sol</li> </ul>

**La solution d'assainissement par dispositifs autonomes est la seule envisageable actuellement, aussi bien techniquement que financièrement.**

## **II.4. Zone 4 : Village de Arbellara - Partie Nord-Est**

Une habitation, située au Nord-Est du village de Arbellara, n'est pas raccordée aux réseaux d'assainissement existants : 1 habitation principale.

Les dispositifs d'assainissement autonome de cette habitation ont été visités au cours de l'étude. Ces derniers se composent de dispositifs sous dimensionnés : prétraitement (fosses toutes eaux) complétés de drains d'épandages de longueurs inconnus et inaccessibles d'accès. De plus, ces installations sont implantées sur des terrains en pentes (moyennes à fortes).

En amont du Stade, une zone d'urbanisation future est envisagée avec neuf nouvelles constructions projetées, en plus de l'habitation existante.

La zone d'étude n'a pas fait l'objet d'études de sols spécifiques.

Deux solutions ont été envisagées dans le cadre de cette étude :

Solution 1 : mise en place d'un réseau de collecte pour 1 habitation existante et neuf habitations futures rejoignant les réseaux d'assainissement existants du village, au niveau du poste de relèvement projeté ;

Solution 2 : assainissement autonome pour les 10 habitations projetées ;

### **● Estimatif financier**

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes. Le chiffrage détaillé de chaque solution est présenté en annexe.

Solution	Solution 1	Solution 2
Type de solution d'assainissement	Collectif	Autonome
Descriptif de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pose de 400 ml de réseaux de collecte en gravitaire en PVC 200 mm</li> </ul> <p>(1 habitation existante et 9 habitations futures)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation du dispositif d'assainissement autonome existant et création de 6 nouveaux dispositifs : filtre à sable vertical non drainé ou tertre d'infiltration non drainé avec terrassement</li> </ul> <p>(1 habitation existante et 9 habitations futures)</p>
Total investissement	64 590 € HT	50 610 € HT
Coût par habitation	6 459 € HT	5 655 € HT
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseaux d'assainissement sur chemin communal, sans ouverture de voie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement privé</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrains pentus, imposant des dispositifs d'assainissement complexes avec terrassement</li> </ul>

**La solution privilégiant l'assainissement collectif est légèrement plus onéreuse, et financièrement moins intéressante.**

**Pendant, techniquement, cette solution par assainissement collectif est conseillée compte-tenu de la physionomie du terrain, et des pentes importantes risquant d'entraîner des résurgences des effluents si des filières autonomes sont implantées.**

**La solution par assainissement collectif est retenue.**

Dossier AE 04 04 10



SOCIÉTÉ D'INGÉNÉRIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

Fond : cadastre

Echelle : 1 / 2 000

Commune de Arbellara (2A)

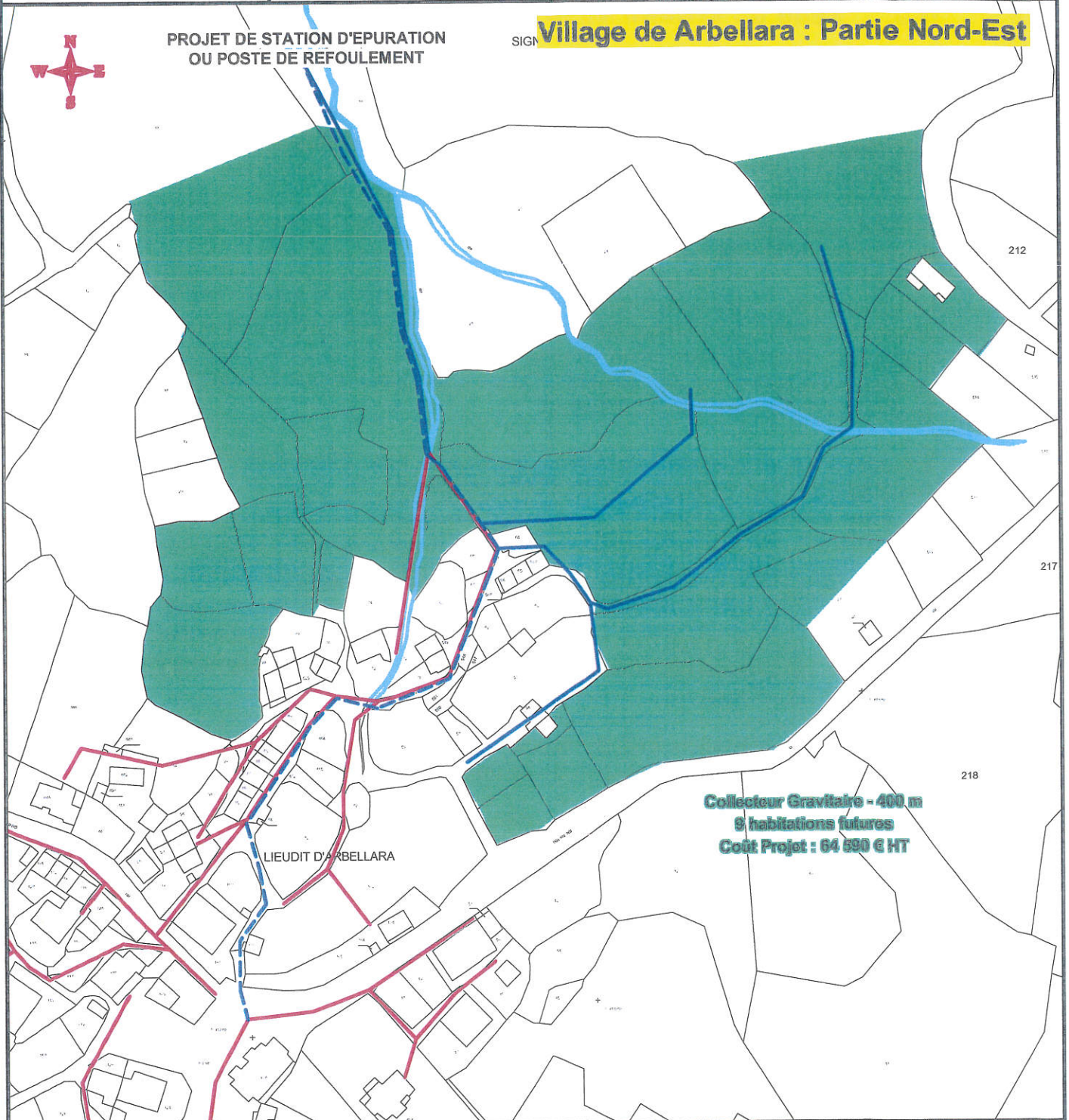
Projets de  
réseaux d'assainissement



PROJET DE STATION D'ÉPURATION  
OU POSTE DE REFOULEMENT

SIGN

Village de Arbellara : Partie Nord-Est



**Légende :**

- |  |                                   |  |                                  |
|--|-----------------------------------|--|----------------------------------|
|  | Collecteurs Gravitaires existants |  | Collecteurs Gravitaires projetés |
|  | Collecteurs Refoulement existants |  | Collecteurs Refoulement projetés |
|  | Poste de Refoulement existant     |  | Poste de Refoulement projeté     |
|  | Station d'épuration existante     |  | Station d'épuration projetée     |

## **II.5. Zone 5 : Village de Arbellara - Partie Ouest**

Trois habitations, situées au Sud-Ouest du village de Arbellara, ne sont pas raccordées aux réseaux d'assainissement existants : 2 habitations principales et 1 habitation secondaire.

En effet, ces habitations se situent en contrebas des réseaux en tête de bassin versant du ruisseau d'Olivella.

Les dispositifs d'assainissement autonome de ces trois habitations ont été visités au cours de l'étude. Ces derniers se composent de dispositifs incomplets, non-conformes et inadaptés : prétraitement seuls (fosses toutes eaux en briques, non étanches) sans dispositifs de traitement des effluents. De plus, ces installations sont implantées sur des terrains en pentes (moyennes à fortes).

En amont de ce secteur Sud-Ouest du village, une zone d'urbanisation future est envisagée avec six nouvelles constructions projetées.

Trois solutions ont été envisagées dans le cadre de cette étude :

Solution 1 : mise en place d'un réseau de collecte pour les 3 habitations avec installation d'un poste de refoulement rejoignant les réseaux d'assainissement existants du village ;

Solution 2 : réhabilitation des 3 dispositifs d'assainissement autonome par le biais d'installation de dispositifs de traitement

Solution 3 : mise en place d'un réseau de collecte pour les 3 habitations existantes et six habitations futures rejoignant les réseaux d'assainissement existants du village ;

### **● Estimatif financier**

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes.

Le chiffrage détaillé de chaque solution est présenté en annexe.

Solution	Solution 1	Solution 3	Solution 2
Type de solution d'assainissement	Collectif	Collectif (avec extension de la zone)	Autonome
Descriptif de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pose de 165 ml de réseaux de collecte (3 habitations)</li> <li>• Création d'un poste de refoulement pour 3 habitations</li> <li>• Pose de 85 ml de réseaux de refoulement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pose de 440 ml de réseaux de collecte en gravitaire en PVC 200 mm (3 habitations existantes et 6 habitations futures)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des dispositifs à réhabiliter (3 habitations)</li> <li>Installation de filières filtre à sable vertical non drainé ou terre d'infiltration (terrain avec roche affleurante et en pente)</li> </ul>
Total investissement	34 850 €	69 400 €	16 800 €
Coût par habitation	11 527 €	23 133 €	5 600 €
Avantages		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assainissement non collectif des 3 habitations existantes hors normes : à reprendre entièrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissements privés</li> <li>• Développement progressif de la zone</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement public</li> <li>• Nécessité d'entretenir un nouveau dispositif d'assainissement public (poste de refoulement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement public</li> <li>• Traversée de terrains privés par les réseaux d'assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte emprise au sol</li> <li>• Aptitude médiocre d'une partie de la zone imposant des Filières complexes avec filtre à sable vertical non drainé</li> </ul>

**La solution 3 privilégiant l'assainissement collectif est intéressante financièrement et techniquement, dans le cadre du développement de l'urbanisation de la zone.**

**Cette solution 3 par assainissement collectif est retenu.**

Cependant, cette solution impose la traversée de terrains privés par le réseau de collecte : parcelles 179, 324, 499 et 544.

Par ailleurs, le raccordement de l'habitation située parcelle 328, en contrebas du projet de réseau d'assainissement imposerait l'implantation d'un poste de relevage privatif des effluents :

- coût estimé d'investissement privé pour le raccordement de l'habitation : 6 800 € HT.

**Ainsi cette habitation, parcelle 328, restera en assainissement non collectif, et devra réhabiliter son dispositif.**



Village de Arbellara : Partie Ouest



337

No 852

d'Olivella

324

328

**Légende :**

- |  |                                   |  |                                  |
|--|-----------------------------------|--|----------------------------------|
|  | Collecteurs Gravitaires existants |  | Collecteurs Gravitaires projetés |
|  | Collecteurs Refoulement existants |  | Collecteurs Refoulement projetés |
|  | Poste de Refoulement existant     |  | Poste de Refoulement projeté     |
|  | Station d'épuration existante     |  | Station d'épuration projetée     |

## **II.6. Zone 6 : Village de Arbellara : Partie Nord**

Au lieu dit Scalamari, sur le bassin versant Nord, une zone d'urbanisation future est envisagée, à long terme, avec douze nouvelles constructions projetées.

La zone d'étude n'a pas fait l'objet d'études de sols spécifiques.

Deux solutions ont été envisagées dans le cadre de cette étude :

Solution 1 : mise en place d'un réseau de collecte en gravitaire pour douze habitations futures rejoignant le poste de relèvement projeté (Tranche 2) ;

Solution 2 : assainissement autonome pour les 12 habitations projetées ;

- **Estimatif financier**

Les caractéristiques techniques des projets d'assainissement proposés à la commune de Arbellara sont présentées dans le tableau ci-dessous et cartographiées sur les plans insérés pages suivantes. Le chiffrage détaillé de chaque solution est présenté en annexe.

Solution	Solution 1	Solution 2
Type de solution d'assainissement	Collectif	Autonome
Descriptif de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pose de 550 ml de réseaux de collecte en gravitaire en PVC 200 mm</li> <li>• Raccordement au poste de relevage projeté (Tranche 2)</li> </ul> (12 habitations futures)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de 12 nouveaux dispositifs : filtre à sable vertical non drainé</li> </ul> (12 habitations futures)
Total investissement	110 840 € HT	72 000 € HT
Détails du surcoût du projet	<b>Création de réseau : 86 840 €</b> Surcoût Ouvrages de traitement pour 42 Equivalents Habitants supplémentaires en pointe (Surdimensionnement Poste de refoulement et station d'épuration) : 24 000 €	
Coût par habitation	9 237 € HT	6 000 € HT
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseaux d'assainissement en partie sur chemin communal, sans ouverture de voie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement privé</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investissement public</li> </ul>	

**La solution privilégiant l'assainissement collectif est financièrement beaucoup moins intéressante.**

**En l'absence de projets urbanistiques concrets, la solution privilégiant l'assainissement autonome est conseillée.**

**La solution par assainissement non collectif est retenue.**

Dossier AE 04 04 10



SOCIETE D'INGENIERIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

Fond : cadastre

Echelle : 1 / 3 500

Commune de Arbellara (2A)

Projets de  
réseaux d'assainissement

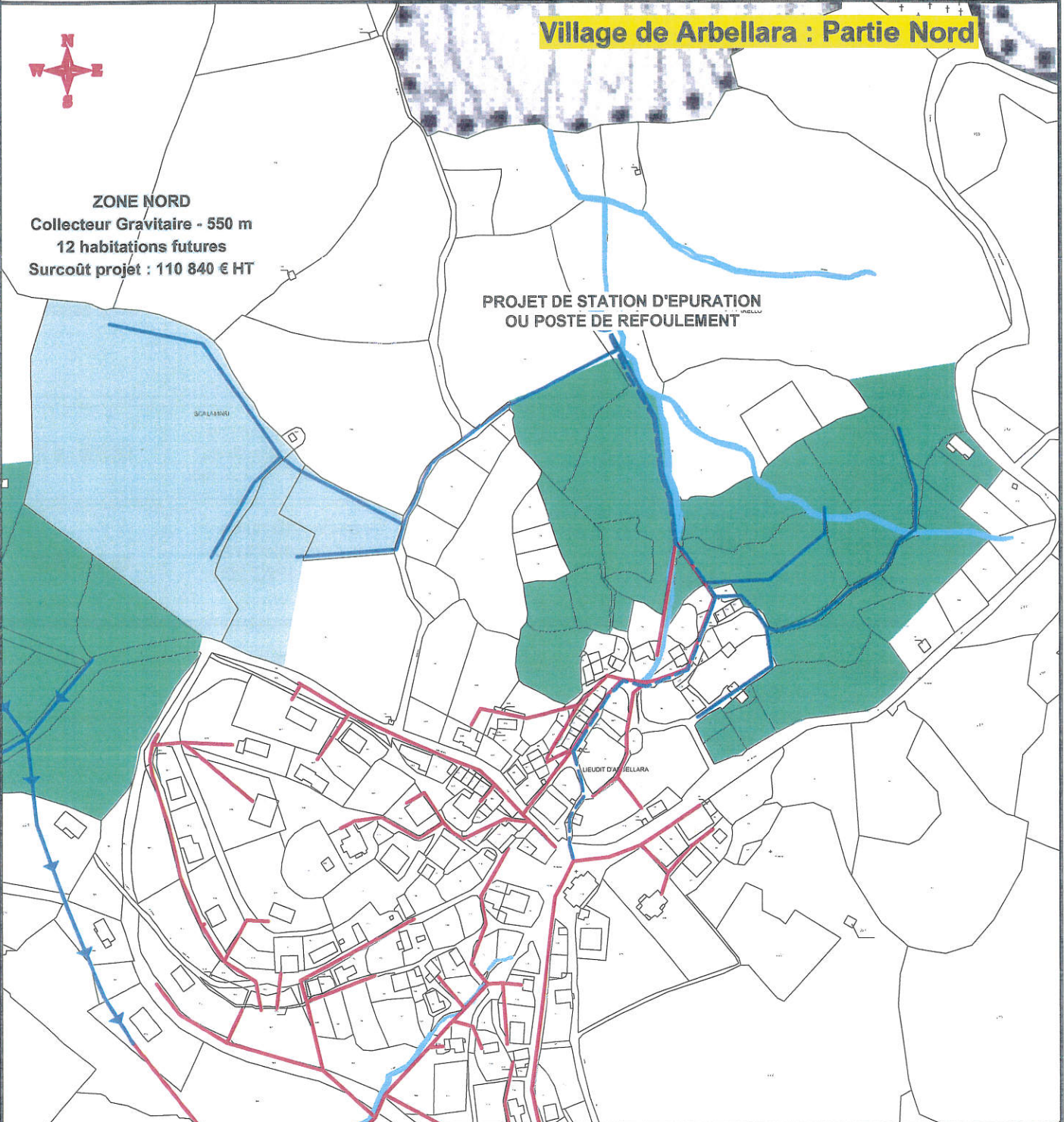
Village de Arbellara : Partie Nord



ZONE NORD

Collecteur Gravitaire - 550 m  
12 habitations futures  
Surcoût projet : 110 840 € HT

PROJET DE STATION D'EPURATION  
OU POSTE DE REFOULEMENT



Légende :

	Collecteurs Gravitaires existants		Collecteurs Gravitaires projetés
	Collecteurs Refoulement existants		Collecteurs Refoulement projetés
	Poste de Refoulement existant		Poste de Refoulement projeté
	Station d'épuration existante		Station d'épuration projetée

## II.7. Village de Arbellara : Synthèse extensions futures / Population raccordées futures

Le village d'Arbellara présente une physionomie particulière avec un pic rocheux en son centre (tour d'Arbellara) partageant le village en deux bassins versants Nord et Sud, pour la collecte des eaux usées par l'intermédiaire des réseaux d'assainissement.

Ci-après, le tableau suivant récapitule les projets d'extension des réseaux d'assainissement retenus dans l'étude de zonage de l'assainissement.

Zone d'extension des réseaux d'assainissement sur le village	Bassin Versant concerné	Estimation de Population supplémentaire raccordée		Description sommaire du Projet	Coût estimatif
		Principale	Pointe Estivale		
Zone 4 Nord Est	Nord Long terme	15	35	● Pose de 400 ml de réseaux de collecte en gravitaire en PVC 200 mm	64 590 € HT
Zone 5 Ouest	Sud Long terme	14	35	● Pose de 440 ml de réseaux de collecte en gravitaire en PVC 200 mm	69 400 € HT
Sud Est	Sud Court terme	16	40	Raccordement gravitaire sans extensions massives	/
Exutoire Nord	Nord Court terme	8	20	Raccordement gravitaire futur à l'extension des réseaux d'assainissement	/
Parcelles à Proximité immédiate Secteur Nord	Nord Court terme	4	10	Raccordement gravitaire sans extensions	/
Parcelles à Proximité immédiate Secteur Sud	Sud Court terme	10	25	Raccordement gravitaire sans extensions	/
TOTAL NORD		27	65		64 590 € HT
TOTAL SUD		40	100		69 400 € HT
TOTAL		67	165		133 990 € HT

### Zones d'urbanisation futures à proximité des réseaux

A proximité immédiate du village d'Arbellara, deux zones d'urbanisation future existent, en plus du développement de l'urbanisation à la périphérie immédiate du village.

Ces deux zones d'urbanisation sont les suivantes :

- Exutoire Nord du village (aval stade) : en aval de l'exutoire actuel des réseaux d'assainissement, six habitations pourraient être implantées (*projet court terme*) ;
- Partie Sud-Est du village : sur la parcelle 525, six habitations pourraient également être implantées (*projet court terme*).

### Parcelles urbanisables à proximité immédiate des réseaux

En plus des projets étudiés d'extension des réseaux d'assainissement, une dizaine de nouvelles habitations pourraient s'implanter sur le village : sept habitations sur le bassin versant Sud et trois habitations sur le bassin versant Nord (*projets courts terme*).

Le raccordement des habitations aux réseaux d'assainissement pour la partie Sud-Est et pour les dix habitations à proximité immédiate du village peut être envisagé sans aucune difficulté particulière.

*Le raccordement de la zone 4 et 5, Nord Est et Ouest, s'inscrit dans un développement à long terme.*

Actuellement, aucun dispositif de traitement des effluents est en place sur le village de Arbellara, aussi bien à l'exutoire Nord qu'à l'exutoire Sud des réseaux d'assainissement. Dans le cadre du diagnostic des réseaux d'assainissement en cours de réalisation, des projets de création d'ouvrage d'assainissement sont élaborés.

En première approche, sans analyses des charges hydrauliques et polluantes en évaluées dans le diagnostic des réseaux d'assainissement, il est possible d'estimer la population raccordée actuelle et future de la façon suivante :

Exutoire	Population Permanente	Population en Pointe estivale	Population en pointe estivale Future	Population en pointe estivale Future
	Actuelle	Actuelle	Horizon 2008	Horizon 2015
Exutoire Sud	66	168	218	268
Exutoire Nord	44	112	142	177
TOTAL	110	280	360	445

Ci-après une comparaison sommaire est analysée suivant le lieu d'implantation du futur dispositif de traitement des eaux usées :

Solution	Solution 1	Solution 2	Solution 3
Type de solution d'assainissement	Dispositif de traitement Exutoire Nord	Dispositif de traitement Exutoire Sud	Deux dispositifs de Traitement Exutoire Sud Exutoire Nord
Descriptif de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création d'un poste de refoulement – Exutoire Sud – Capacité 280 EH</li> <li>● Pose de 400 ml de réseaux de refoulement</li> <li>● Pose de 210 ml de réseaux de transport gravitaire (exutoire nord vers future station)</li> <li>● Création d'un dispositif de traitement – Exutoire Nord - Niveau rejet D4 – 450 EH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création d'un poste de refoulement – Exutoire Nord – Capacité 180 EH</li> <li>● Pose de 290 ml de réseaux de refoulement</li> <li>● Pose de 340 ml de réseaux de transport gravitaire (exutoire sud vers future station)</li> <li>● Création d'un dispositif de traitement – Exutoire Sud - Niveau rejet D4 – 450 EH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pose de 340 ml de réseaux de transport gravitaire</li> <li>● Création d'un dispositif de traitement – Exutoire Sud - Niveau rejet D4 – 280 EH</li> <li>● Création d'un dispositif de traitement – Exutoire Nord - Niveau rejet D4 – 170 EH</li> </ul>
Total investissement	375 440 €	376 710 €	384 630 €
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Solution économiquement la plus avantageuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Solution techniquement la plus réaliste et la plus adaptée, notamment pour l'implantation du refoulement</li> </ul>	
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Installation d'un poste de refoulement de capacité importante pour le village</li> <li>● Installation d'une conduite de refoulement de longueur importante et sur une pente particulièrement raide</li> <li>● Entretien d'un nouveau dispositif d'assainissement public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entretien d'un nouveau dispositif d'assainissement public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Solution économiquement la plus défavorable</li> <li>● Deux sites pour l'implantation des stations d'épuration : démarches administratives multipliées par deux</li> <li>● Fort coût d'entretien de deux dispositifs de traitement</li> </ul>

Remarques

*Les coûts d'investissement annoncés ne sont pas fermes, mais constituent une base de choix afin de déterminer l'emplacement du futur dispositif de traitement des effluents.*

*Ces coûts ont été établis sur la base d'une station de traitement répondant à un niveau de rejet D4.*

*Ces coûts s'entendent hors frais d'acquisition des terrains et hors frais d'ouverture de voies.*

Au regard des éléments précédents :

- projets d'urbanisation d'une zone à l'exutoire Nord des réseaux d'assainissement ;
- population du bassin versant Nord (40%) raccordée aux réseaux d'assainissement moins importante que la population du bassin versant Sud (60%) ;
- projets d'urbanisation plus conséquents et plus actifs sur le bassin versant Sud ;

**il apparaît, en première approche, techniquement et financièrement préférable d'envisager la création d'une station d'épuration sur le bassin versant Sud :**

**SOLUTION 2 PRECONISEE :**

**STATION D'EPURATION EXUTOIRE SUD**

Les effluents du bassin versant Nord serait alors renvoyés au bassin versant Sud pour traitement à la future station d'épuration par le biais d'un poste de refoulement.

De plus, techniquement l'implantation d'un poste de refoulement sur le bassin versant Nord est préférable à une implantation de poste de refoulement sur le bassin versant Sud.



# **ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

---

### **III. Zonage de l'assainissement**

---

Dans le cadre de l'élaboration du zonage de l'assainissement, quatre "secteurs" ont été étudiés du point de vue de l'aptitude des sols :

- Hameau de Acoravo,
- Hameau du Pont Génois,
- Bergeries de Tipponu ;
- Village de Arbellara : partie Sud-Ouest.

Aux alentours immédiats du village de Arbellara, un grand nombre de terrains situés à proximité des habitations existantes sont facilement raccordables au réseau d'assainissement existant.

Autour du village, seules 4 habitations ne sont pas raccordées aux réseaux d'assainissement : 3 habitations en contrebas des réseaux d'assainissement, et situées au Sud-Ouest du village, plus une à l'extérieur route de Fozzano.

La carte de zonage permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune :

- zone en assainissement collectif,
- zone en assainissement autonome raccordable à terme,
- zone en assainissement autonome.

**Après comparaison des différentes solutions d'assainissement, en tenant compte des aspects techniques et financiers, et suites aux propositions de SIEE et du Comité de pilotage, les élus de la commune de Arbellara ont retenu la carte de zonage suivante.**

Compte tenu de la relativement bonne aptitude des sols à l'assainissement autonome : les terrains inclus dans les 3 zones d'étude principales relèveront de **l'assainissement autonome** :

- Acoravo ; Pont Génois ; Bergeries de Tipponu.

Quatre zones d'urbanisation futures autour du village relèveront de **l'assainissement collectif à terme** :

- Secteur Nord-Est (Zone 4) ; Exutoire Nord ;

Secteur Sud-Ouest (Zone 5) ; Secteur Sud-Est..

Le reste de la commune est classé en assainissement autonome.

**Cette carte « Zonage de l'assainissement » est à associer à la « Carte des Contraintes à l'assainissement autonome », présentée précédemment. Cette carte concerne seulement les zones d'études en assainissement autonome.**

Y sont reportées :

- les zones ne présentant aucune contrainte à la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome (en vert),
- les zones présentant une ou deux contraintes à la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome,
- les différentes filières d'assainissement autonome correspondantes.

En règle général, les résultats des investigations démontrent que les zones d'études sur le territoire communal présentent une bonne aptitude des sols à l'assainissement autonome.

La carte des contraintes permet cependant de montrer l'aptitude médiocre des sols à l'assainissement individuel sur certaines zones (profondeur du sol insuffisante avec roche affleurante et pentes fortes par endroits).

Conformément à l'arrêté du 6 mai 1996, les nouvelles habitations devront faire l'objet d'un contrôle de conception et de dimensionnement ainsi que d'un contrôle de conformité avant remblaiement.

**Les particuliers devront définir les filières à mettre en œuvre en faisant réaliser une étude des sols à la parcelle par un bureau d'études spécialisé.** Cette étude permettra de définir l'emplacement et les dimensions de la filière ainsi que le type de traitement en fonction des contraintes du site. La commune devra valider la bonne exécution de cette étude. Un contrôle de la conformité des travaux doit également être réalisé par la commune avant le remblaiement des travaux.

**Conformément à l'article 35-3 de la loi sur l'eau, la commune mettra en place, d'ici le 31 décembre 2005, un service de contrôle de l'assainissement non collectif afin de réaliser un contrôle périodique de bon fonctionnement et la vérification de la bonne exécution des vidanges.**

---

## **IV. Aspect financier pour les dispositifs d'assainissement**

---

### **IV.1. Assainissement collectif**

- Coût de la réalisation d'une extension de réseau gravitaire (en PVC Ø 200 mm) : il est compris entre 100 et 200 € HT le mètre linéaire, suivant la nature du terrain.
- Coût de la réalisation d'un branchement individuel pour le raccordement de l'habitation au réseau d'assainissement : il est compris entre 800 et 1 500 € HT en moyenne.
- Le coût de la réalisation d'un poste de refoulement individuel est de l'ordre de 2 000 € HT.
- Le coût de curage du collecteur d'eaux usées est d'environ 2,5 € HT / mètre linéaire (curage de 25 % du linéaire tous les ans).

### **IV.2. Assainissement autonome**

- Coût de la réalisation d'un dispositif neuf (fourchette de prix)  
Il est compris entre 3 800 € HT et 7 700 € HT
- Coût de la réhabilitation (fourchette de prix)  
Il est compris entre 4 300 € HT et 7 700 € HT
- Coût de l'entretien  
Une vidange de la fosse (entretien courant tous les 4 ans) est de l'ordre de 250 € HT.
- Coût du service public  
Une visite de routine du dispositif d'assainissement non collectif est de l'ordre de 80 € H.T.

---

## **V. Obligation de la commune et des particuliers**

---

### **V.1. Assainissement collectif**

Aucun changement. Le règlement d'assainissement communal doit être respecté

### **V.2. Assainissement autonome**

#### **V.2.1. Habitations raccordables à terme**

L'article L 33 du code de la Santé Publique rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables (article L.35-I et L.35-III du Code de la Santé Publique).

La commune a la possibilité de percevoir une somme au moins équivalente à la redevance assainissement auprès des propriétaires qui ne se sont pas conformés aux articles qui précèdent (article L.35-V du Code de la Santé Publique).

#### **V.2.2. Instruction des projets**

La loi sur l'eau précise : "le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant [...] leur assainissement [...]".

La construction d'un dispositif d'assainissement autonome doit être autorisée et contrôlée par la commune.

Tout projet fera l'objet de deux visites de terrain par la commune :

- une visite préalable qui a pour but d'autoriser la réalisation du dispositif,
- un contrôle de la réalisation des travaux, qui intervient avant recouvrement des ouvrages par de la terre végétale.

Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par la commune suite au contrôle de la réalisation des travaux.

### **V.2.3. Contrôle technique exercé par la commune**

La loi sur l'eau demande aux communes de prendre en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Ce contrôle devra être effectif au 31 décembre 2005.

L'arrêté du 06 mai 1996 fixe les modalités de ce contrôle. Il s'agit d'une vérification périodique du bon fonctionnement et entretien des ouvrages.

Ce contrôle sera assuré par les agents du service public d'assainissement non collectif. Une redevance "assainissement autonome" sera créée pour financer le service.

### **V.3. Accès aux propriétés**

L'article L 35-X du Code de la Santé Publique stipule : « *Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour [...] assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.* »

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressées aux propriétaires des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

---

## **VI. Modalités de gestion et de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectifs**

---

Réglementairement, avant le 31 décembre 2005, les communes doivent avoir mis en place un service de vérifications techniques des dispositifs d'assainissement non collectifs.

Ce chapitre définit les modalités de gestion et de contrôle de l'assainissement non collectif que la commune devra mettre en place avant la date réglementaire.

### **VI.1 Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectifs**

**Arrêté du 6 mai 1996 relatif aux modalités du contrôle technique des systèmes d'assainissement non collectif :**

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

**Art. 2.1. :** la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou de réhabilitation, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement.

**Art. 2.2. :** la vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux ;
- dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué ;

**Art. 2.3. :** dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :

- la vérification de la réalisation périodique des vidanges ;
- dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

La commune de ARBELLARA devra créer un Service Public d'Assainissement Non Collectif, visant à :

- valider la conception et le dimensionnement des nouvelles installations,
- vérifier la bonne exécution des travaux,
- réaliser un état des lieux exhaustif de l'existant et vérifier la réalisation des vidanges.

Trois solutions sont envisageables :

\*création d'un Service Communal

\*création d'un Service Intercommunal

\*délégation du Service à une Société Privée

Les modalités de contrôle par la commune de l'assainissement non collectif sont précisées dans le deuxième arrêté du 6 mai 1996.

Il peut prendre deux formes :

- **contrôle de réalisation ;**
- **contrôle de bon fonctionnement.**

### **LE CONTROLE DE REALISATION**

Ce contrôle se déroule en deux étapes :

#### **La Conception du projet**

Pour chaque permis de construire (ou pour toute réhabilitation d'un dispositif d'assainissement), un dossier devra être soumis au service d'assainissement non collectif de la commune. La vérification s'opère sur la base des pièces administratives et techniques présentées par le particulier, pour s'assurer :

- ⇒ de l'adéquation de la filière proposée avec l'aptitude du sol,
- ⇒ du respect des prescriptions techniques réglementaires,
- ⇒ du bon emplacement de l'installation d'assainissement sur la parcelle.

Le dossier technique sera fourni par une étude à la parcelle réalisée par un bureau d'études spécialisé en géoassainissement. Ce dossier permet de déterminer la conception, l'implantation et le dimensionnement des ouvrages.

## **La réception des travaux**

La vérification intervient à l'achèvement des travaux d'assainissement avant remblaiement, pour constater :

- ⇒ la conformité entre les informations remises au moment du projet et la réalisation effective de l'installation,
- ⇒ l'exactitude de l'implantation,
- ⇒ la bonne exécution des ouvrages

## **LE CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT**

La vérification s'exerce en cours d'exploitation du système autonome d'assainissement, pour contrôler de façon périodique :

- ⇒ le bon état de fonctionnement de l'installation,
- ⇒ l'entretien des ouvrages, lorsqu'il n'est pas assuré par la commune,
- ⇒ les pièces justificatives de vidange et d'entretien.

## **L'ENTRETIEN DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Le code général des collectivités donne à la commune la possibilité de prendre en charge les dépenses d'entretien de l'assainissement non collectif.

Contrairement au contrôle, il ne s'agit pas pour la commune d'une obligation.

Les opérations d'entretien sont limitées à la vidange de la fosse toutes eaux, des bacs à graisses et d'une façon générale à la vidange de tous les dispositifs d'accumulation de sous-produits des ouvrages, ainsi qu'éventuellement au nettoyage des filtres, regards et canalisations.

## **VI.2 Réhabilitation des dispositifs d'assainissement autonome existants**

Les visites de vérifications techniques sur l'ensemble des dispositifs d'assainissement individuels doivent permettre de :

- quantifier le nombre d'installations non conformes,
- définir les travaux de réhabilitation des dispositifs non conformes,
- définir le type de filière à mettre en place.

Ce n'est qu'à ce stade que la commune devra élaborer une politique visant à définir les axes prioritaires de mise en conformité.

### **RESPONSABILITES**

Les premières opérations de contrôle réalisées sur les installations existantes sont susceptibles de révéler un nombre important d'installations en mauvais état de fonctionnement qui rendent nécessaires des travaux de réhabilitation de tout ou partie du dispositif.

**La mise en conformité est clairement de la responsabilité des particuliers**, mais elle n'est pas facile à obtenir. Des formules intéressantes peuvent être envisagées via des associations pour inciter les particuliers à la réalisation des travaux et en organiser le subventionnement, notamment par les financeurs : l'Agence de l'Eau, le Conseil Général et la C.T.C.

En cas de mauvaise volonté des usagers, la commune dispose de moyens très limités pour les contraindre à réhabiliter leurs installations. Les pouvoirs de police du maire lui donnent le pouvoir de recourir à la force publique pour pénétrer dans les propriétés privées afin de faire cesser les atteintes à la salubrité publique.

En matière de réhabilitation, il convient par conséquent de s'appuyer davantage sur les **mesures incitatives**, en particulier grâce aux aides financières des agences de l'eau, qui permettront une amélioration progressive du parc des installations existantes, que sur des mesures contraignantes.

Dans la mesure où la seule obligation des communes est de réaliser le contrôle, et que la réglementation ne donne pas à celle-ci les moyens d'assurer la réalisation des installations, l'usager utilisant une installation défectueuse, informé de ses obligations par le service de contrôle, sera responsable en cas de pollution ou d'atteinte à la salubrité publique s'il ne procède pas dans un délai raisonnable à la réhabilitation de son assainissement non collectif.

## **ORIENTATIONS**

D'une manière générale, il n'est pas envisageable de prévoir la réhabilitation de tous les dispositifs non conformes.

La commune de ARBELLARA devra donc définir des priorités portant notamment sur :

- ⇒ les rejets directs au milieu naturel (cours d'eau, fossé...) avant ou après prétraitement par une fosse septique,
- ⇒ les habitations susceptibles de rejeter des effluents polluants (activités agricoles ou touristiques : gîtes, restaurants...),
- ⇒ les hameaux où l'assainissement individuel n'est pas toujours réalisable compte-tenu des contraintes du parcellaire.

Ces habitations devront être traitées en priorité.

---

**Commune de ARBELLARA (2A)**

---

**ETUDES PREALABLES AU  
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

**RAPPORT FINAL**

**ANNEXES**

Décembre 2004  
Dossier AE 04 04 10



SOCIETE D'INGENIERIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

**SIEE CORSE**

**11 Avenue Jean Zuccarelli - 20 200 BASTIA**

**Tél : 04 95 55 07 83 - Fax : 04 95 55 01 04**



---

---

# Commune de Arbellara (2A)

---

---

## **ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT**

### *Rapport Final*

► **ANNEXES**

# ***A N N E X E S***

---

---

# ***Annexe 1***

---

## **Type de dispositifs d'assainissement non collectif**

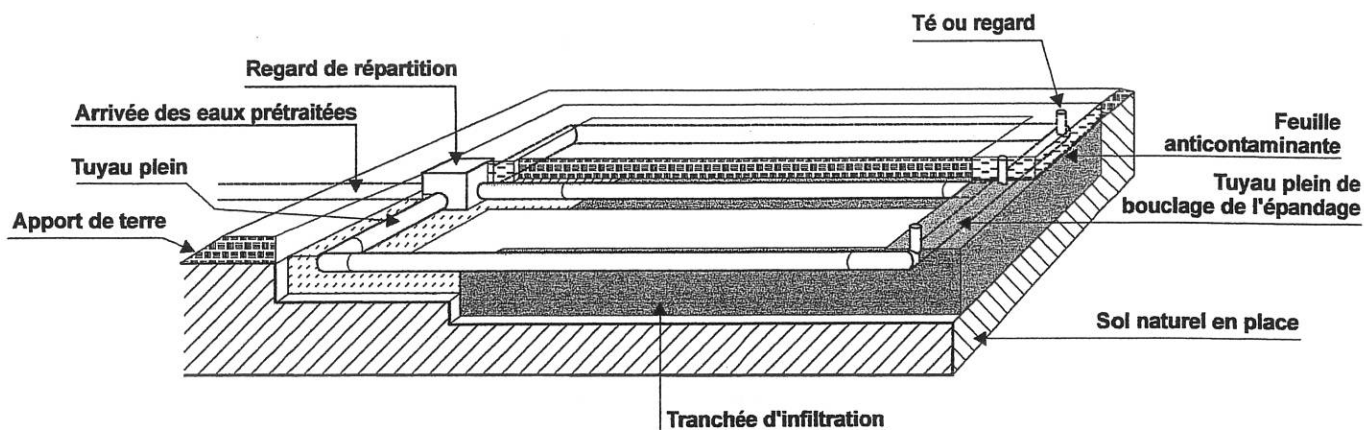


# Géoassainissement par sol en place

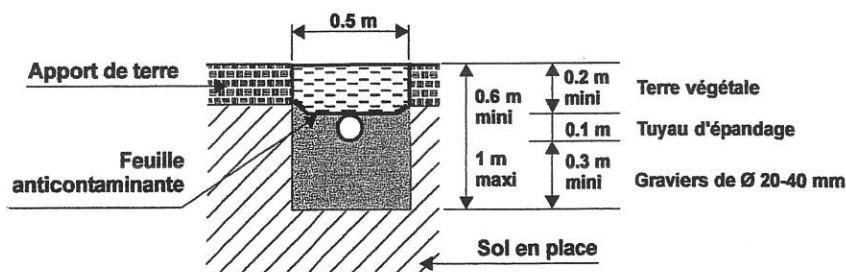
## Tranchées filtrantes surélevées

# TYPE 1

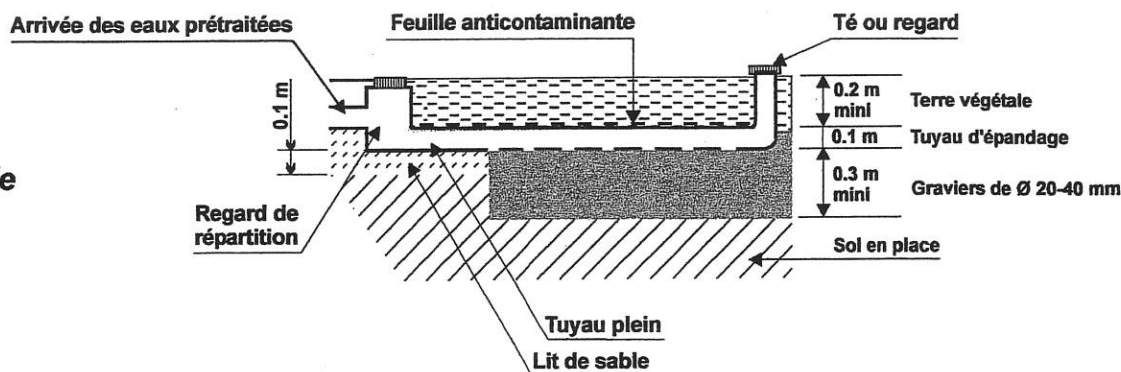
### Schéma de l'installation



**Coupe transversale d'une tranchée**



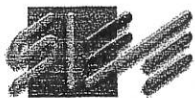
**Coupe longitudinale**



### Dimensionnements indicatifs

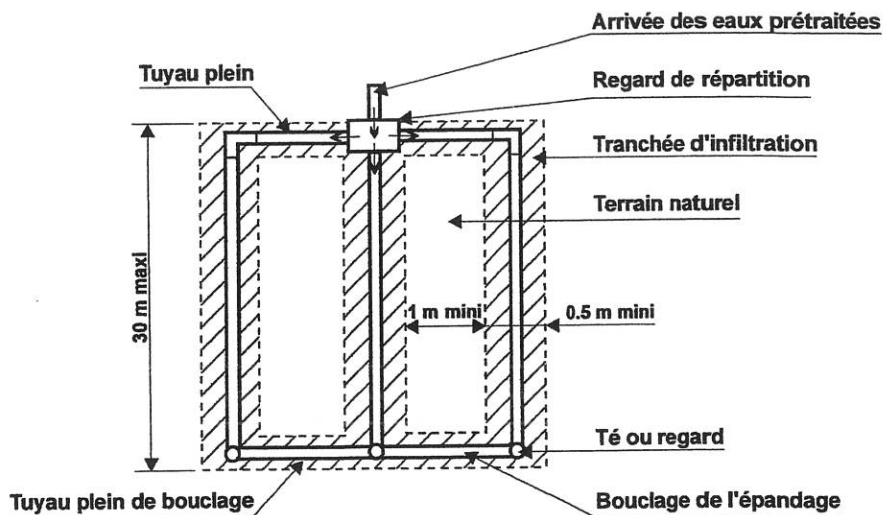
- Perméabilité.....	30 à 500 mm/h
- Charge surfacique maximale admissible.....	33 l/m <sup>2</sup> /jour
- Ratio de rejet.....	150 l/hab/jour

	3	4	5	6
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Longueur de tranchées (mètres)	45	45	45	60

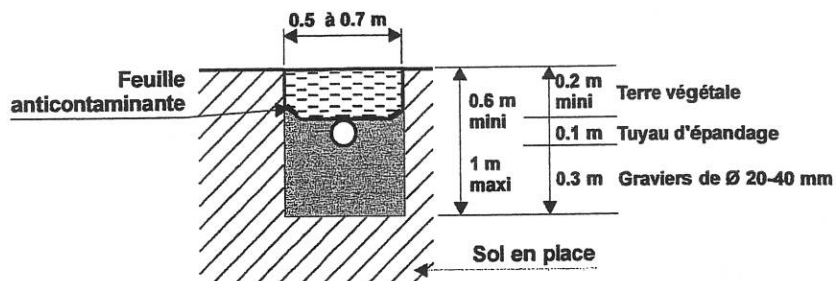


## Schéma de l'installation

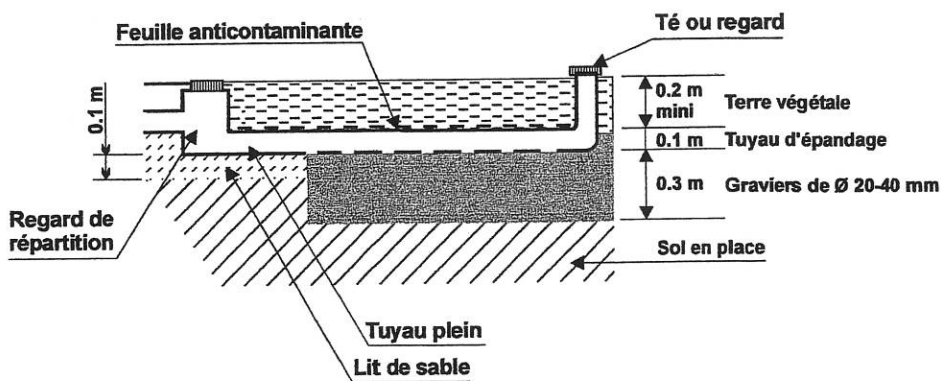
**Vue de dessus**



**Coupe transversale d'une tranchée**



**Coupe longitudinale**



Conception réalisation SIEE d'après DTU 64.1

Tout droit de reproduction réservé

## Dimensionnements indicatifs

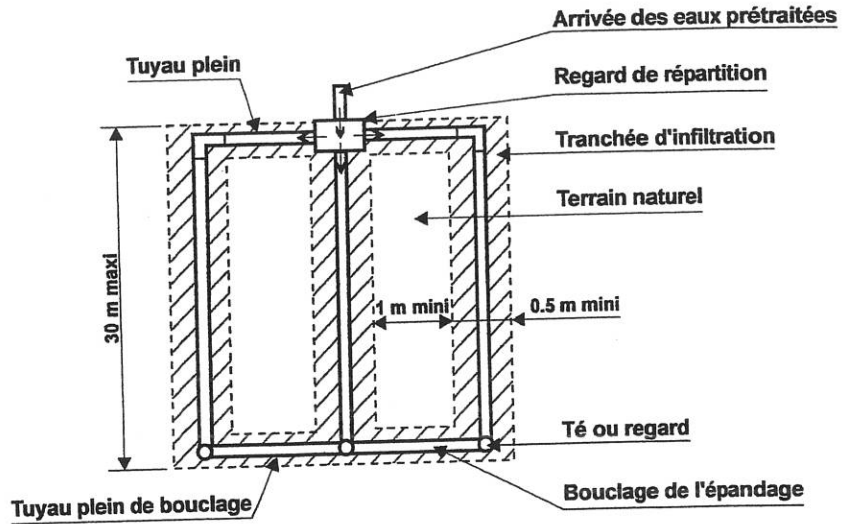
- Perméabilité.....	30 à 500 mm/h			
- Charge surfacique maximale admissible.....	33 l/m <sup>2</sup> /jour			
- Ratio de rejet.....	150 l/hab/jour			

Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Longueur de tranchées (mètres)	45	45	45	60

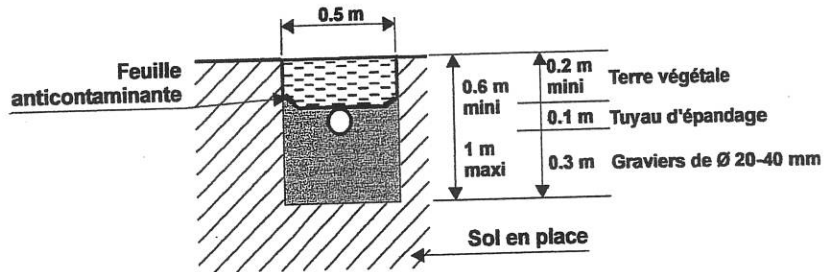


### Schéma de l'installation

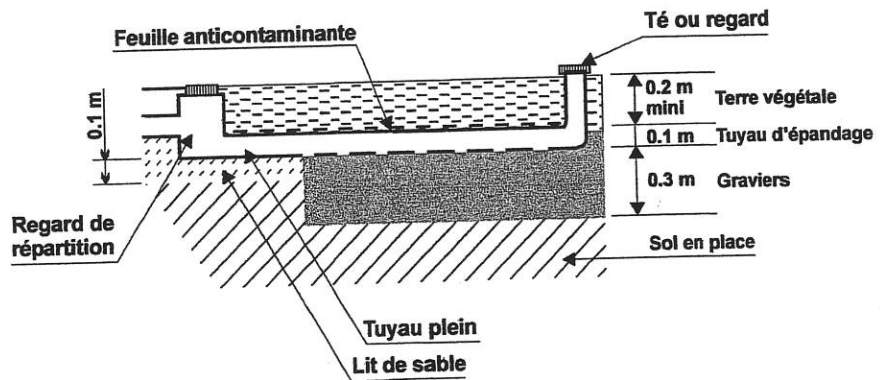
**Vue de dessus**



**Coupe transversale d'une tranchée**



**Coupe longitudinale**



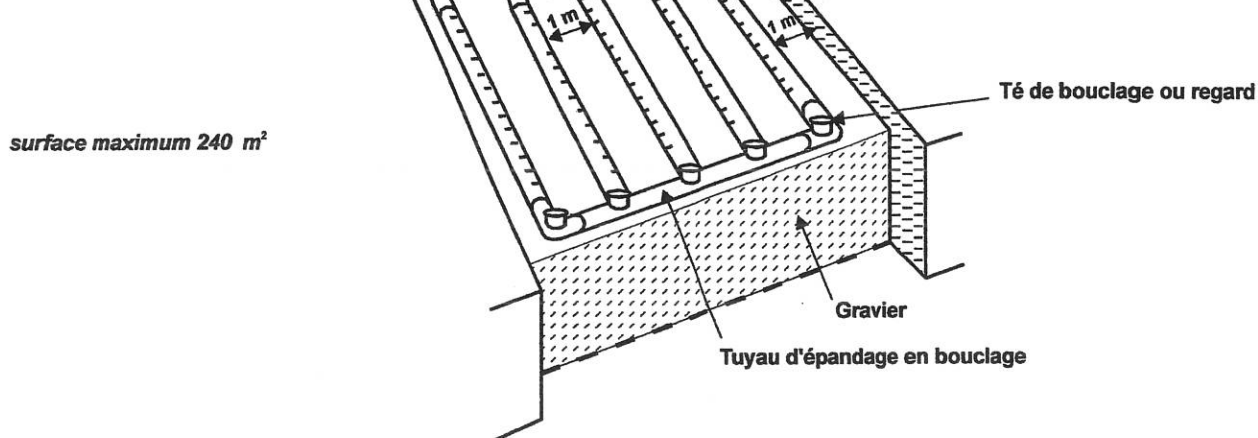
### Dimensionnements indicatifs

- Perméabilité.....	15 à 30 mm/h			
- Charge surfacique maximale admissible.....	20 l/m <sup>2</sup> /jour			
- Ratio de rejet.....	150 l/hab/jour			
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Longueur de tranchées (mètres)	60 à 90	60 à 90	60 à 90	90 à 120

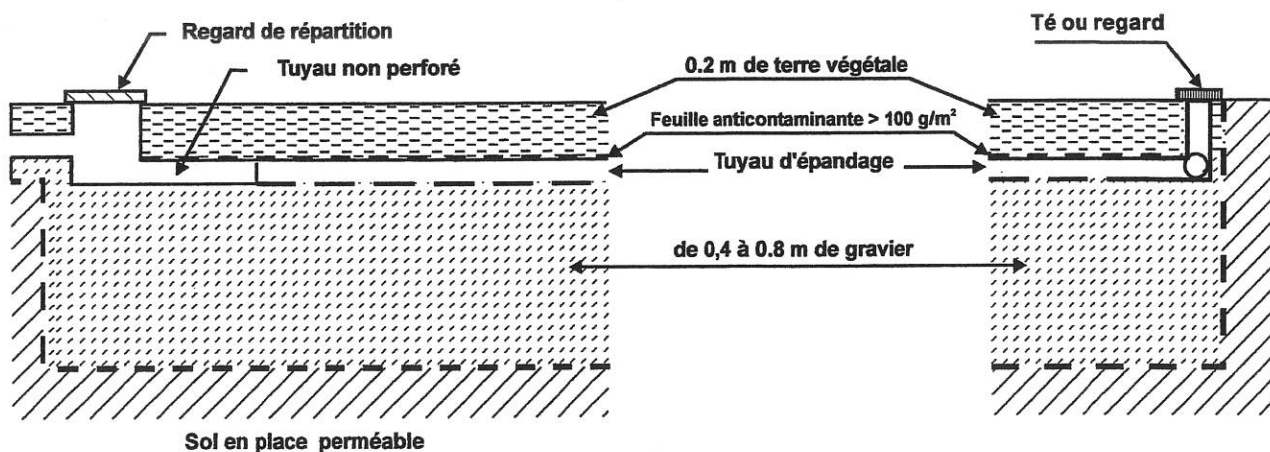


**Schéma de l'installation**

**Vue de dessus**



**Coupe longitudinale**



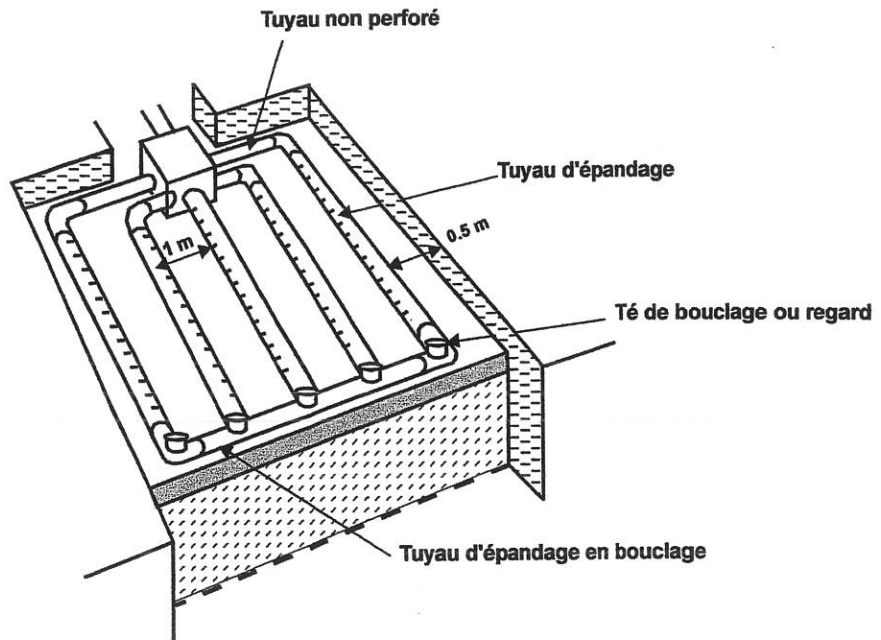
**Dimensionnements indicatifs**

- Ratio de rejet.....	150 l/hab/jour			
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Surface du lit (m <sup>2</sup> )	60	60	60	80

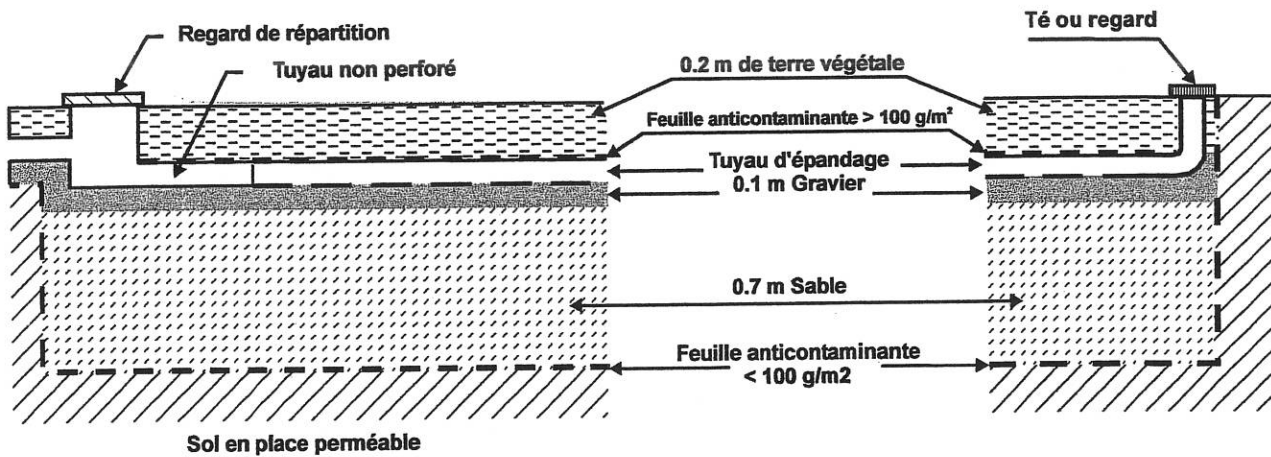


### Schéma de l'installation

Vue de dessus



Coupe longitudinale



### Dimensionnements indicatifs

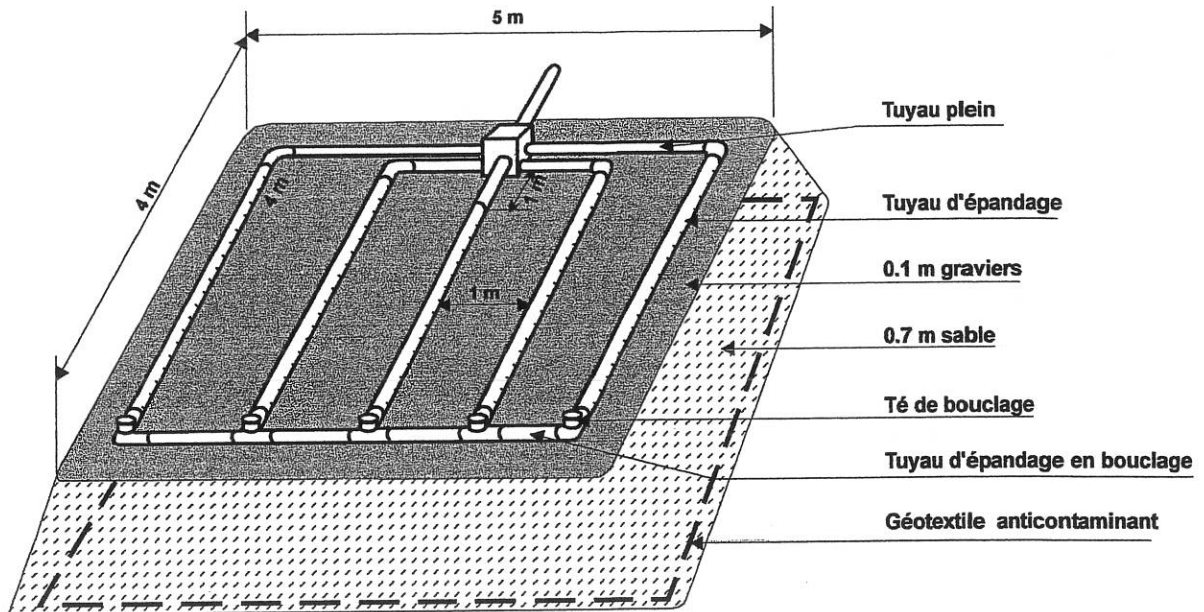
- Matériaux : sable siliceux (voir fuseau granulométrique)
- Charge surfacique maximale admissible..... 50 l/m<sup>2</sup>/jour
- Ratio de rejet..... 150 l/hab/jour

	3	4	5	6
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Surface du filtre (m <sup>2</sup> )	25	25	25	30

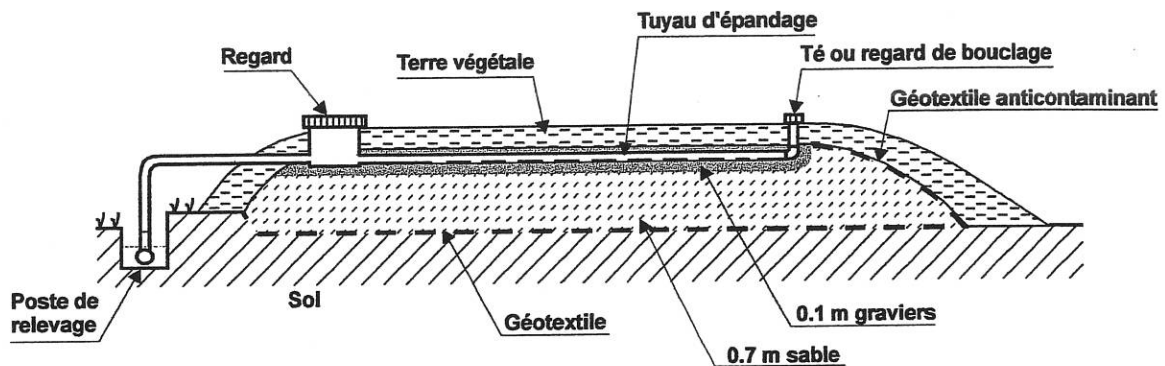


### Schéma de l'installation

Vue de dessus



Coupe longitudinale \*



\* En terrain pentu, possibilité d'alimenter le dispositif en gravitaire

### Dimensionnements indicatifs

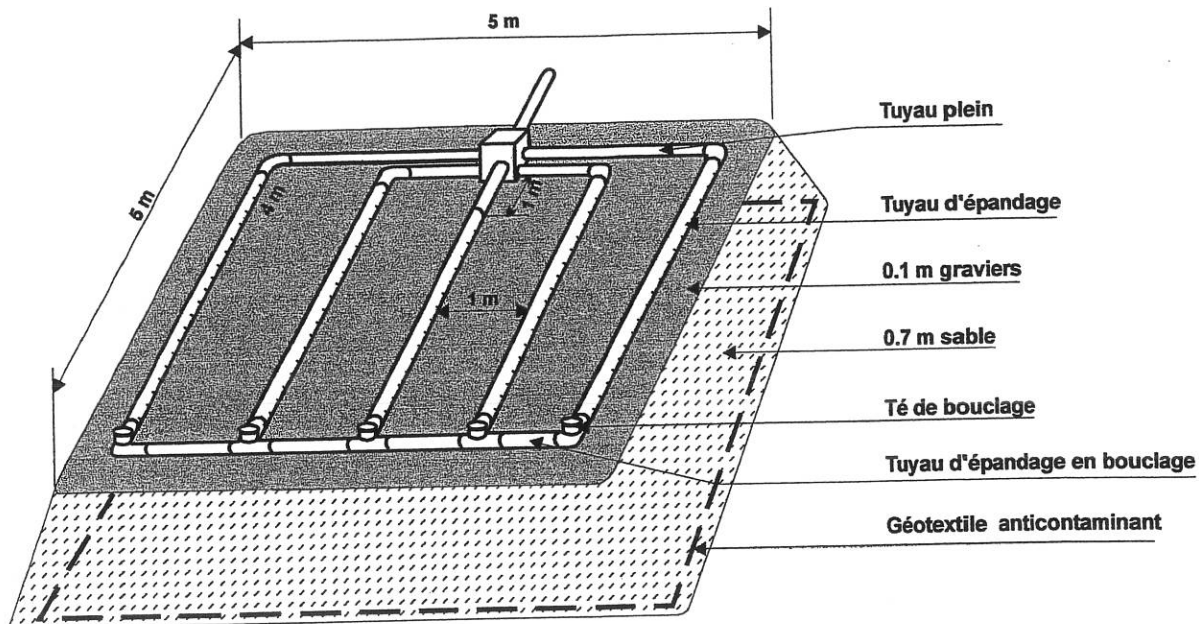
- Matériaux : graves 10/40 - gravillons 6/10 - sable siliceux (cf. fuseau)
- Charge surfacique maximale admissible..... 50 l/m<sup>2</sup>/jour
- Ratio de rejet..... 150 l/hab/jour

	3	4	5	6
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Surface du filtre, au sommet (m <sup>2</sup> )	25	25	25	30
Surface du filtre, à la base pour 30 < K < 500 mm/h (m <sup>2</sup> )	60	60	60	80
Surface du filtre, à la base pour 15 < K < 30 mm/h (m <sup>2</sup> )	90	90	90	120

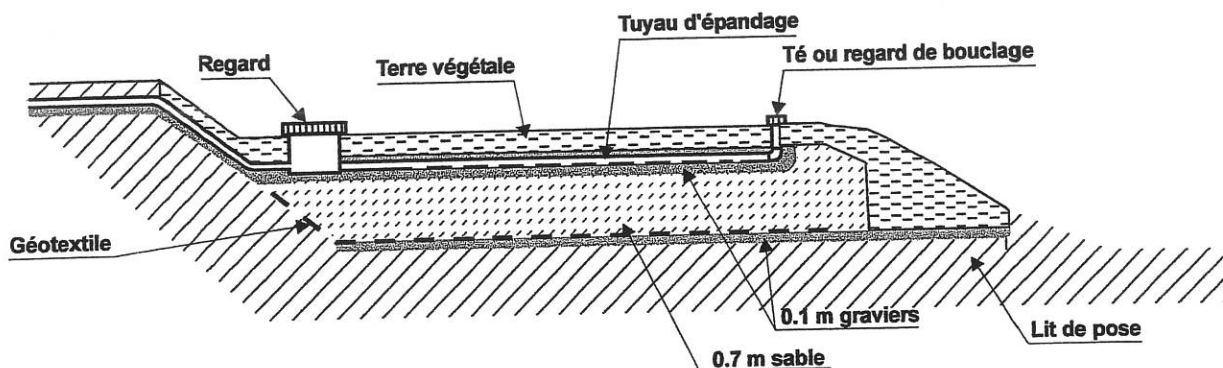


### Schéma de l'installation

Vue de dessus



Coupe longitudinale



### Dimensionnements indicatifs

- Matériaux : graves 10/40 - gravillons 6/10 - sable siliceux (cf. fuseau)
- Charge surfacique maximale admissible..... 50 l/m<sup>2</sup>/jour
- Ratio de rejet..... 150 l/hab/jour

	3	4	5	6
Nombre de pièces principales (nombre de chambres + 2)	3	4	5	6
Volume de fosse toutes eaux (m <sup>3</sup> )	3	3	3	4
Volume utile du préfiltre à remplissage de pouzzolane (litres)	140	140	140	200
Surface du filtre, au sommet (m <sup>2</sup> )	25	25	25	30
Surface du filtre, à la base pour 30 < K < 500 mm/h (m <sup>2</sup> )	60	60	60	80
Surface du filtre, à la base pour 15 < K < 30 mm/h (m <sup>2</sup> )	90	90	90	120

# ***Annexe 2***

---

## **Textes Réglementaires et Glossaire**

## Textes réglementaires

- ▶ Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.
- ▶ 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.
- ▶ Circulaire du 17 février 1997 : assainissement collectif, ouvrages de capacité inférieure à 120 kg de DBO<sub>5</sub> / jour (2000 EH).
- ▶ Circulaire du 22 mai 1997 sur l'assainissement non collectif.
- ▶ La norme DTU 64-1 (XP P16-603 août 1998).
- ▶ Arrêté préfectoral n°01-0750 relatif aux règles minimales applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sur le département de la Corse du Sud (filiales drainées interdites, uniquement autorisées par dérogation dans les cas de réhabilitation d'installations existantes).

## Glossaire

### **Assainissement collectif**

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

### **Assainissement autonome ou assainissement non collectif**

Systèmes 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 individuel**

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 infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet d'évaluer ce paramètre.

### **PLU**

Plan Local d'Urbanisme

### **POS**

Plan d'Occupation des Sols.

## Liste des annexes

- Annexe 1      Fiches descriptives individuelles des dispositifs  
d'assainissement individuelles
- Annexe 2      Résultats des tests de percolation – Profils des sols
- Annexe 3      Détails des chiffrages des solutions d'assainissement  
collectif et individuel

# ***Annexe 1***

---

- **Fiches descriptives des habitations en assainissement autonome visitées**







### Renseignements généraux

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Acoravo</i>	Nom :	<i>Mme. Biaggioni Denise</i>
Surface :	<i>3 605 m<sup>2</sup></i>	Adresse :	<i>Acoravo</i>
Parcelle :	<i>A2 - 303</i>	Téléphone :	<i>04 95 78 85 95</i>

### *Type d'habitat*

Type de logement :	<i>permanent</i>
Nombre de chambres :	<i>4</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>2 (6 à 8 en été)</i>
Consommation en eau potable :	<i>?</i>
Ressources en eaux utilisées :	<i>captage privé</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

### Dispositifs d'assainissement actuel

#### *Destination des différentes eaux*

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

#### *Les ouvrages d'assainissement existants*

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Néant</i>
Année de réalisation	<i>1987</i>	
Caractéristiques	<i>volume de 3 m 3</i>	
Etat; Problèmes signalés	<i>Difficulté de mise en service les premières années</i>	

Destination des eaux traitées : *rejet dans le sol par un puits d'infiltration (puisard)*

#### *Entretien des installations*

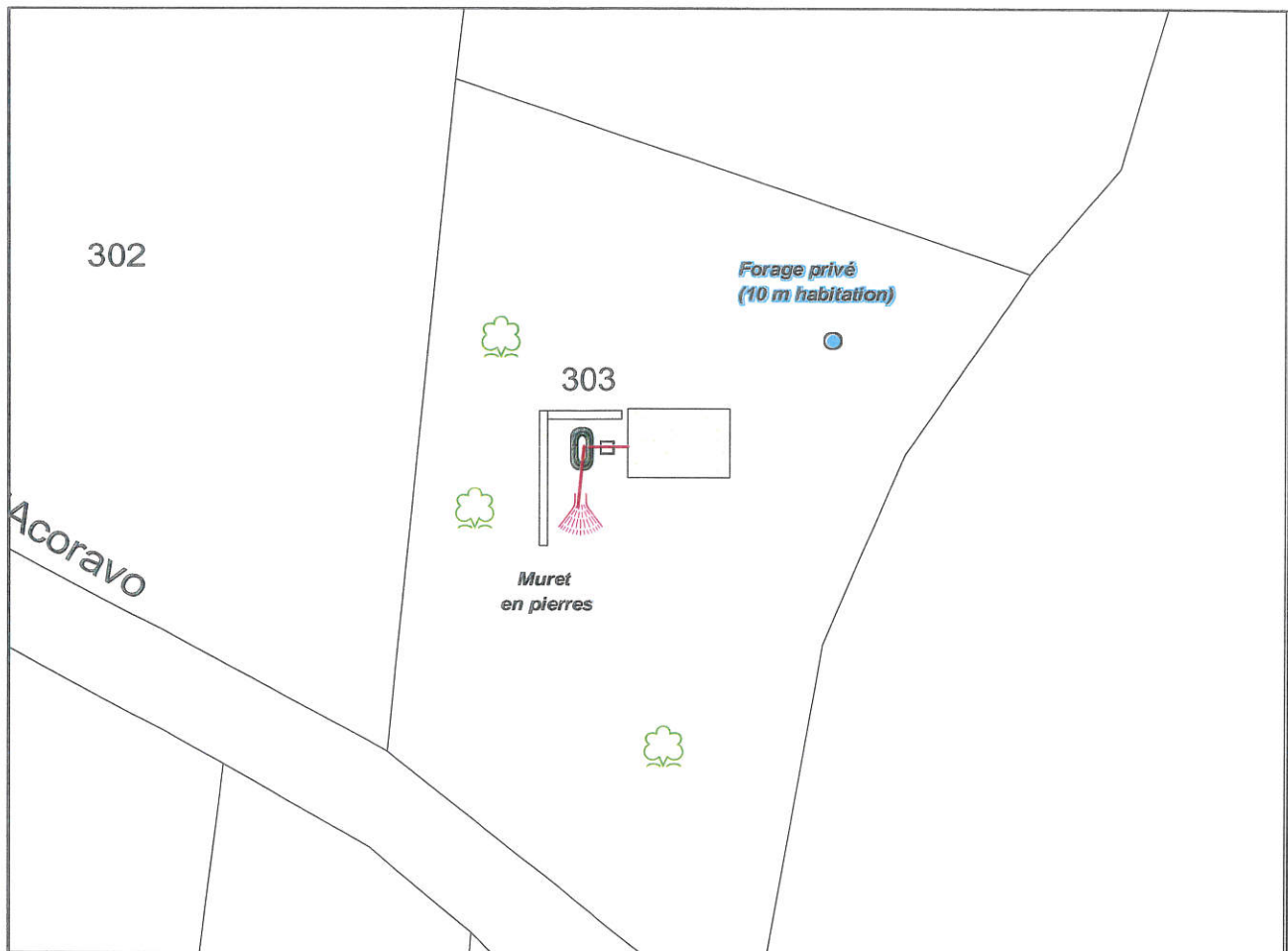
Facilité d'accès des ouvrages :	<i>oui</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<i>oui</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :	<i>tous les 4 ans</i>			
Date de la dernière vidange :	<i>2000</i>			
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :	<i>entreprise privée</i>			

#### *Fonctionnement des installations*

Problèmes d'odeurs :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<i>oui</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :	<i>Difficultés lors de la mise en service de la fosse Mauvaise évacuation des effluents prétraités par le puisard obligeant de fréquentes vidanges</i>			



## Schéma de l'existant



## Observations

Traitement à créer.

## Conformité de l'installation

oui

Installation conforme :

non

Motif de non  
conformité

Absence de traitement des effluents

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>3 200,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>3 200,00 €</i>	

**Renseignements généraux**

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Acoravo</i>	Nom :	<i>Mme. Maler - Giovanengeli</i>
Surface :	<i>22 370 m<sup>2</sup></i>	Adresse :	<i>Acoravo</i>
Parcelle :	<i>A2 - 258, 260, 261</i>	Téléphone :	<i>04 95 78 83 04</i>

**Type d'habitat**

Type de logement :	<i>temporaire</i>
Nombre de chambres :	<i>5</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>2 et jusqu'à 4 en pointe en période de vacances</i>
Consommation en eau potable :	<i>?</i>
Ressources en eaux utilisées :	<i>captage privé et source privée</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>milieu naturel</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse septique</i>	<i>Massif sableux filtrant</i>
Année de réalisation	<i>1980</i>	<i>1980</i>
Caractéristiques	<i>volume de 3 m<sup>3</sup></i>	<i>environ 10 m<sup>2</sup></i>
Etat; Problèmes signalés	<i>Aération conforme en toiture</i>	

Destination des eaux traitées : *rejet en surface dans le milieu naturel (champs)*

**Entretien des installations**

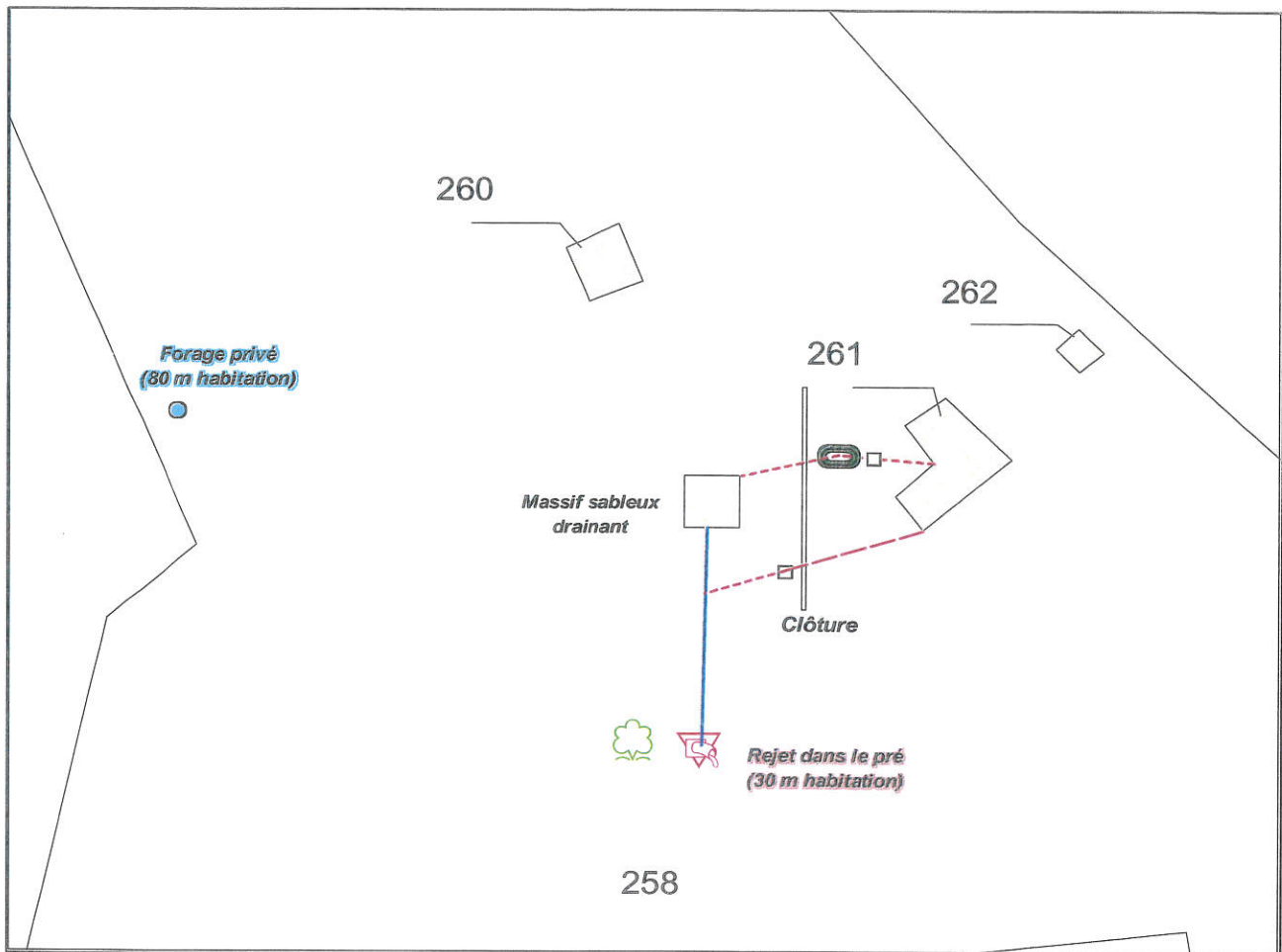
Facilité d'accès des ouvrages :	<i>oui</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :	<i>jamais vidangé depuis 1980</i>			
Date de la dernière vidange :				
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :				

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :	<i>Aucun</i>			



## Schéma de l'existant



## Observations

*Traitement à créer.*

## Conformité de l'installation

oui

Installation conforme :

non

Motif de non  
conformité

*Absence de traitement satisfaisant des effluents - Rejets d'effluents dans le milieu  
superficiel interdits en Corse du sud*

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>3 200,00 €</i>
<b>Coût total estimatif (€ HT)</b>	<b><i>3 200,00 €</i></b>	


**Renseignements généraux**

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Acoravo</i>	Nom :	<i>M. Mozziconacci</i>
Surface :	<i>15670 m<sup>2</sup>(314) / 1972 m<sup>2</sup>(313)</i>	Adresse :	<i>Acoravo</i>
Parcelle :	<i>A2 - 313, 314,453</i>	Téléphone :	<i>04 95</i>

**Type d'habitat**

Type de logement :	<i>permanent</i>
Nombre de chambres :	<i>3</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>2 et jusqu'à 4 en pointe en période de vacances</i>
Consommation en eau potable :	<i>?</i>
Ressources en eaux utilisées :	<i>captage privé</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

**Dispositifs d'assainissement actuel**
**Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Néant</i>
Année de réalisation	<i>2002</i>	
Caractéristiques	<i>volume de 5 m<sup>3</sup></i>	
Etat; Problèmes signalés	<i>ouvrage en brique fabriqué par le propriétaire</i>	

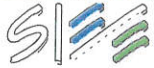
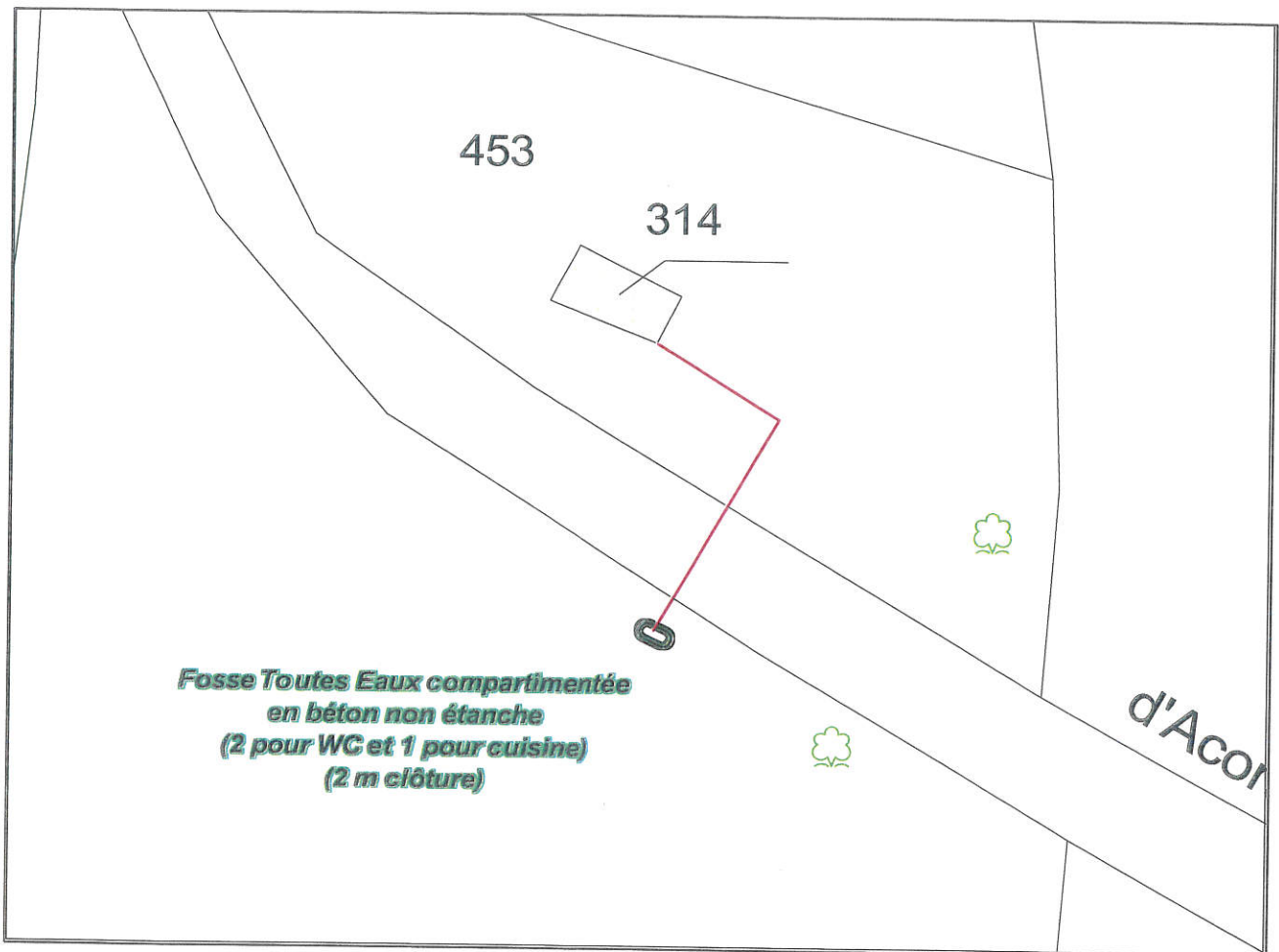
 Destination des eaux traitées : *infiltration dans le sol à l'exutoire de la fosse*
**Entretien des installations**

Facilité d'accès des ouvrages :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :				
Date de la dernière vidange :				
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :				

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :				

*Une nouvelle fosse a été réalisé en 2002 afin de remplacer l'ancien ouvrage source de mauvaises odeurs à proximité immédiate de l'habitation*

**Schéma de l'existant****Observations**

*Prétraitement à remplacer et Traitement à créer.*

**Conformité de l'installation**

oui

**Installation conforme :**

non

Motif de non  
conformité

*Absence de prétraitement satisfaisant des effluents - Traitement inexistant*

**Proposition de réhabilitation**

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>non</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé	<i>Fosse toutes eaux</i>	<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)	<i>800,00 €</i>	<i>3 200,00 €</i>
<b>Coût total estimatif (€ HT)</b>	<b><i>4 000,00 €</i></b>	

**Renseignements généraux**

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Acoravo</i>	Nom :	<i>M. Mozziconacci</i>
Surface :	<i>36 620 m<sup>2</sup></i>	Adresse :	<i>Acoravo</i>
Parcelle :	<i>A2 - 279/281</i>	Téléphone :	<i>04 95</i>

**Type d'habitat**

Type de logement :	<i>temporaire</i>
Nombre de chambres :	<i>3</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>entre 2 4 en pointe en période de vacances</i>
Consommation en eau potable :	<i>?</i>
Ressources en eaux utilisées :	<i>captage privé</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Néant</i>
Année de réalisation	<i>1980</i>	
Caractéristiques	<i>volume de 3 m<sup>3</sup></i>	
Etat; Problèmes signalés		

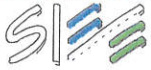
Destination des eaux traitées : *rejet dans le sol par un puits d'infiltration (puisard)*

**Entretien des installations**

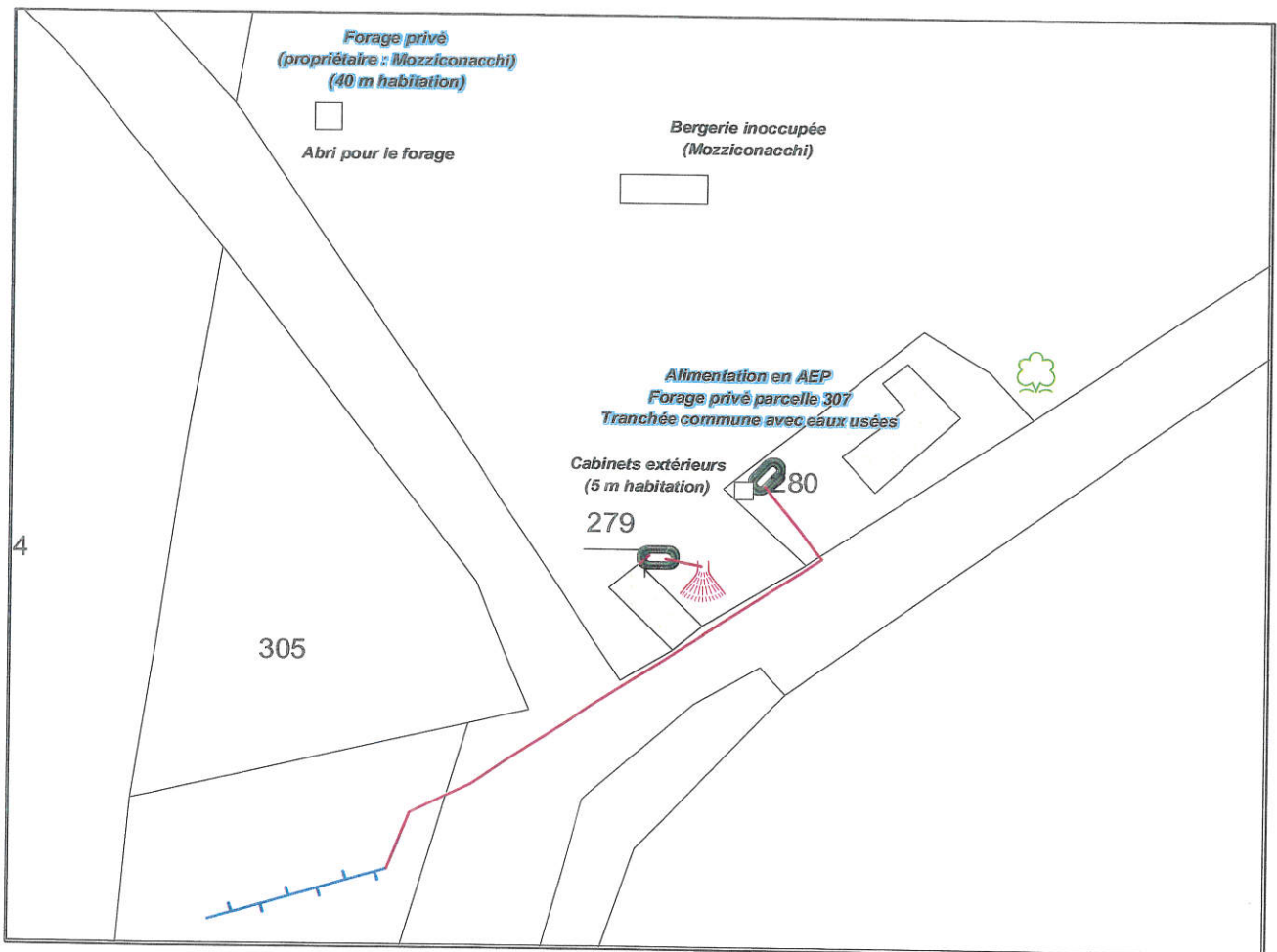
Facilité d'accès des ouvrages :	<i>oui</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :	<i>Jamais vidangé depuis la mise en service</i>			
Date de la dernière vidange :				
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :				

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :				



## Schéma de l'existant



## Observations

*Traitement non-conformes*

## Conformité de l'installation

oui

**Installation conforme :**

non

Motif de non  
conformité

*Absence de traitement conforme des effluents*

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>3 200,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>3 200,00 €</i>	

**Renseignements généraux**

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Acoravo</i>	Nom :	<i>M. Moci</i>
Surface :	<i>462 m<sup>2</sup>(280) / 1597 m<sup>2</sup>(306)</i>	Adresse :	<i>Acoravo</i>
Parcelle :	<i>A2 - 280 et 306</i>	Téléphone :	<i>04 95</i>

**Type d'habitat**

Type de logement :	<i>temporaire</i>
Nombre de chambres :	<i>3</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>2</i>
Consommation en eau potable :	<i>?</i>
Ressources en eaux utilisées :	<i>captage privé à proximité de la rivière (Rizzanèse)</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	<i>Prétraitement</i>	<i>Traitement</i>
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Drains</i>
Année de réalisation	<i>1985</i>	<i>1985</i>
Caractéristiques	<i>volume de 3 m<sup>3</sup></i>	<i>30 ml</i>
Etat; Problèmes signalés		

Destination des eaux traitées : *rejet dans le sol par un puits d'infiltration (puisard)*

**Entretien des installations**

Facilité d'accès des ouvrages :

oui  non 

Vidange régulière :

oui  non 

Fréquence des vidanges :

*Jamais vidangé depuis la mise en service*

Date de la dernière vidange :

Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs :

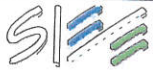
oui  non 

Résurgence des effluents :

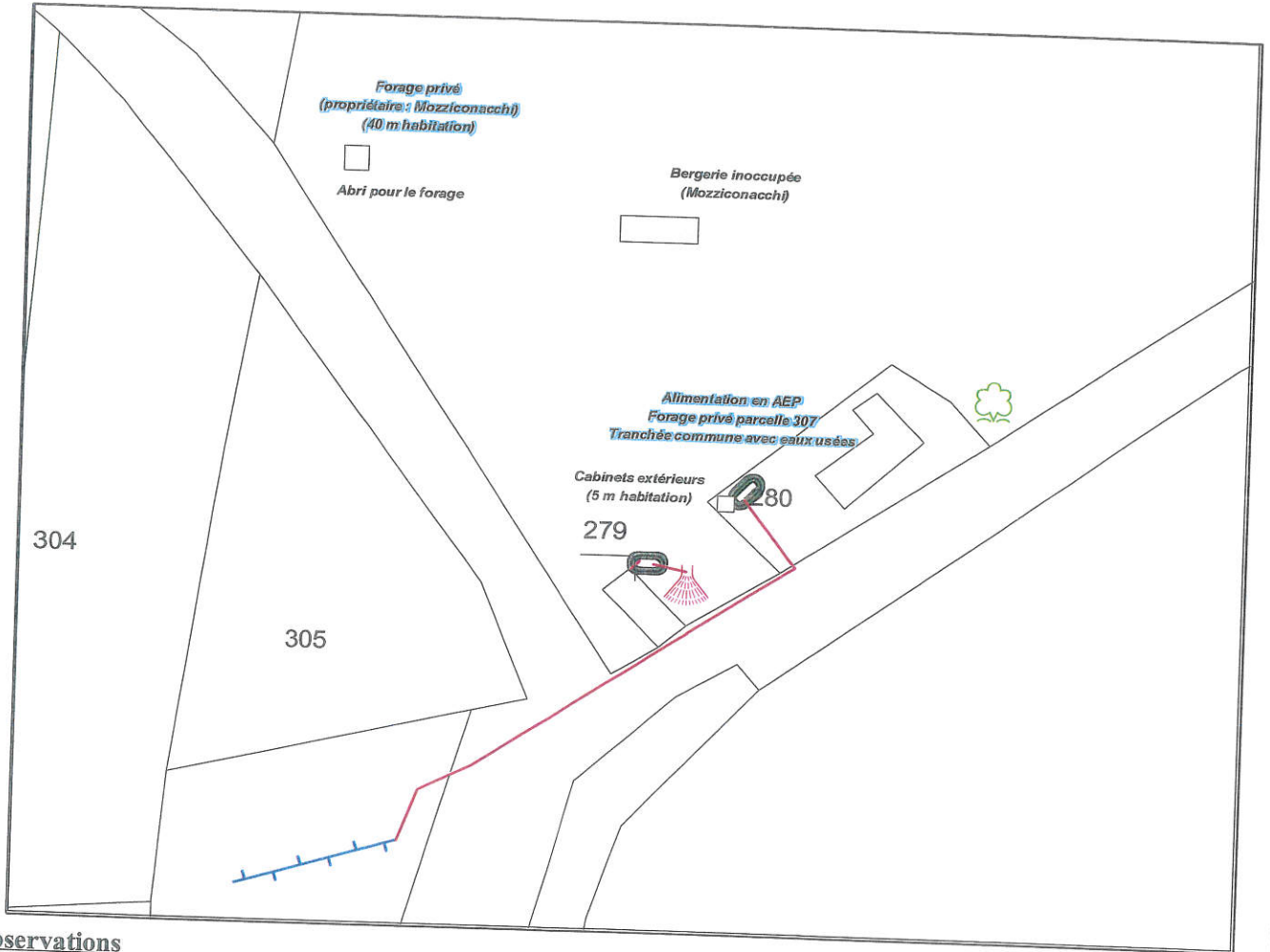
oui  non 

Problèmes particuliers :

*Epandage sommaire des effluents à 50 mètres des systèmes de prétraitement, avec une traversée de route*



**Schéma de l'existant**



**Observations**

*Traitement à créer.*

**Conformité de l'installation**

oui  **Installation conforme :** non

Motif de non conformité *Absence de traitement conforme des effluents*

**Proposition de réhabilitation**

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>3 200,00 €</i>
<b>Coût total estimatif (€ HT)</b>	<b><i>3 200,00 €</i></b>	



### Renseignements généraux

<b>Propriété</b>		<b>Propriétaire</b>	
Adresse :	<i>Village Arbellara</i>	Nom :	<i>M. Bouchez</i>
Surface :	<i>646 m<sup>2</sup>(516) / 610 m<sup>2</sup>(513)</i>	Adresse :	<i>Village d'Arbellara</i>
Parcelle :	<i>516 - 513 - 515</i>	Téléphone :	<i>04 95 73 43 97 (mairie)</i>
<b>Type d'habitat</b>			
Type de logement :		<i>permanent</i>	
Nombre de chambres :		<i>4</i>	
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :		<i>4</i>	
Consommation en eau potable :			
Ressources en eaux utilisées :		<i>réseau communal</i>	
Rejets non domestiques produits sur la propriété :		<i>aucun</i>	

### Dispositifs d'assainissement actuel

<b>Destination des différentes eaux</b>	
Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

### Les ouvrages d'assainissement existants

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Tranchées d'infiltration</i>
Année de réalisation	<i>1985</i>	<i>1985</i>
Caractéristiques	<i>volume de ? m<sup>3</sup></i>	<i>? Ml</i>
Etat; Problèmes signalés		<i>drains installés dans des terrains en forte pente (&gt;10%)</i>

Destination des eaux traitées : *infiltration dans le sol par des drains*

### Entretien des installations

Facilité d'accès des ouvrages : *oui*  *non*  (uniquement pour la fosse)

Vidange régulière : *oui*  *non*

Fréquence des vidanges : *2 fois en 15 ans*

Date de la dernière vidange : *2000*

Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange : *entreprise privée*

### Fonctionnement des installations

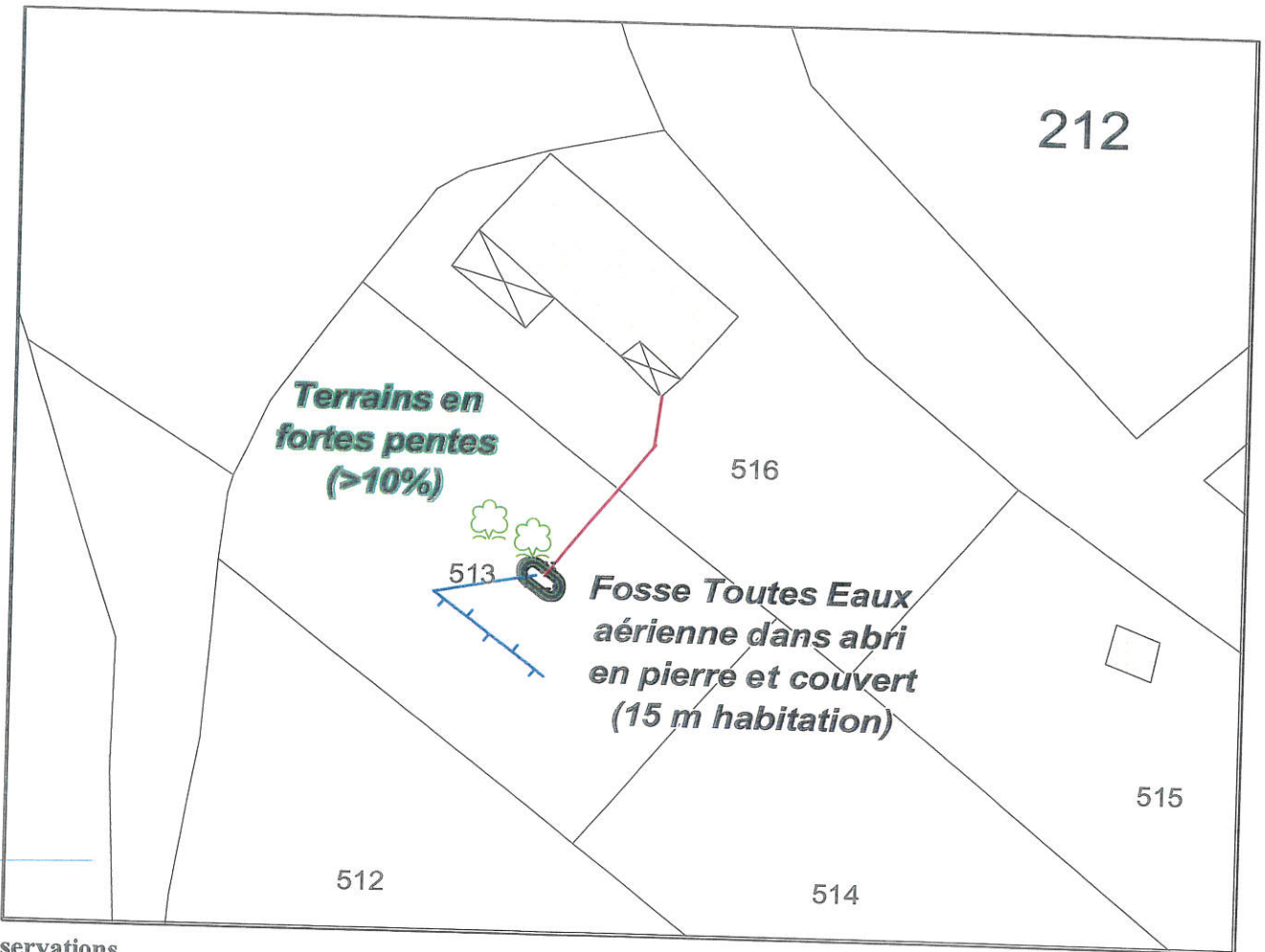
Problèmes d'odeurs : *oui*  *non*

Résurgence des effluents : *oui*  *non*

Problèmes particuliers : *Difficultés à connaître précisément les installations préexistantes lors de l'installation des propriétaires*



**Schéma de l'existant**



**Observations**

*Difficultés à connaître les dispositifs de traitement en place et leur conformité - nécessité d'assurer un bon entretien des dispositifs de prétraitement*

**Conformité de l'installation**

oui

**Installation conforme :**

non

Motif de non conformité

*Absence de traitement conforme des effluents*

**Proposition de réhabilitation**

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes avec création de terrasses d'épandage</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>4 200,00 €</i>
<b>Coût total estimatif (€ HT)</b>	<b><i>4 200,00 €</i></b>	



### Renseignements généraux

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<i>Village Arbellara - Olivella</i>	Nom :	<i>M. Carrier David</i>
Surface :	<i>2 280 m<sup>2</sup></i>	Adresse :	<i>Village d'Arbellara - Olivella</i>
Parcelle :	<i>328</i>	Téléphone :	<i>04 95 73 00 93</i>

### *Type d'habitat*

Type de logement :	<i>permanent</i>
Nombre de chambres :	<i>3</i>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<i>4</i>
Consommation en eau potable :	
Ressources en eaux utilisées :	<i>réseau communal</i>
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<i>aucun</i>

### Dispositifs d'assainissement actuel

#### *Destination des différentes eaux*

Eaux vannes (WC) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<i>ouvrage d'assainissement</i>
Eaux pluviales :	<i>milieu naturel</i>
Rejets non domestiques :	<i>aucun</i>

#### *Les ouvrages d'assainissement existants*

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Néant</i>
Année de réalisation	<i>1995</i>	
Caractéristiques	<i>volume de 3 m 3</i>	
Etat; Problèmes signalés	<i>Fosse en briques volontairement non étanche</i>	

Destination des eaux traitées : *infiltration dans le sol à l'exutoire de la fosse*

#### *Entretien des installations*

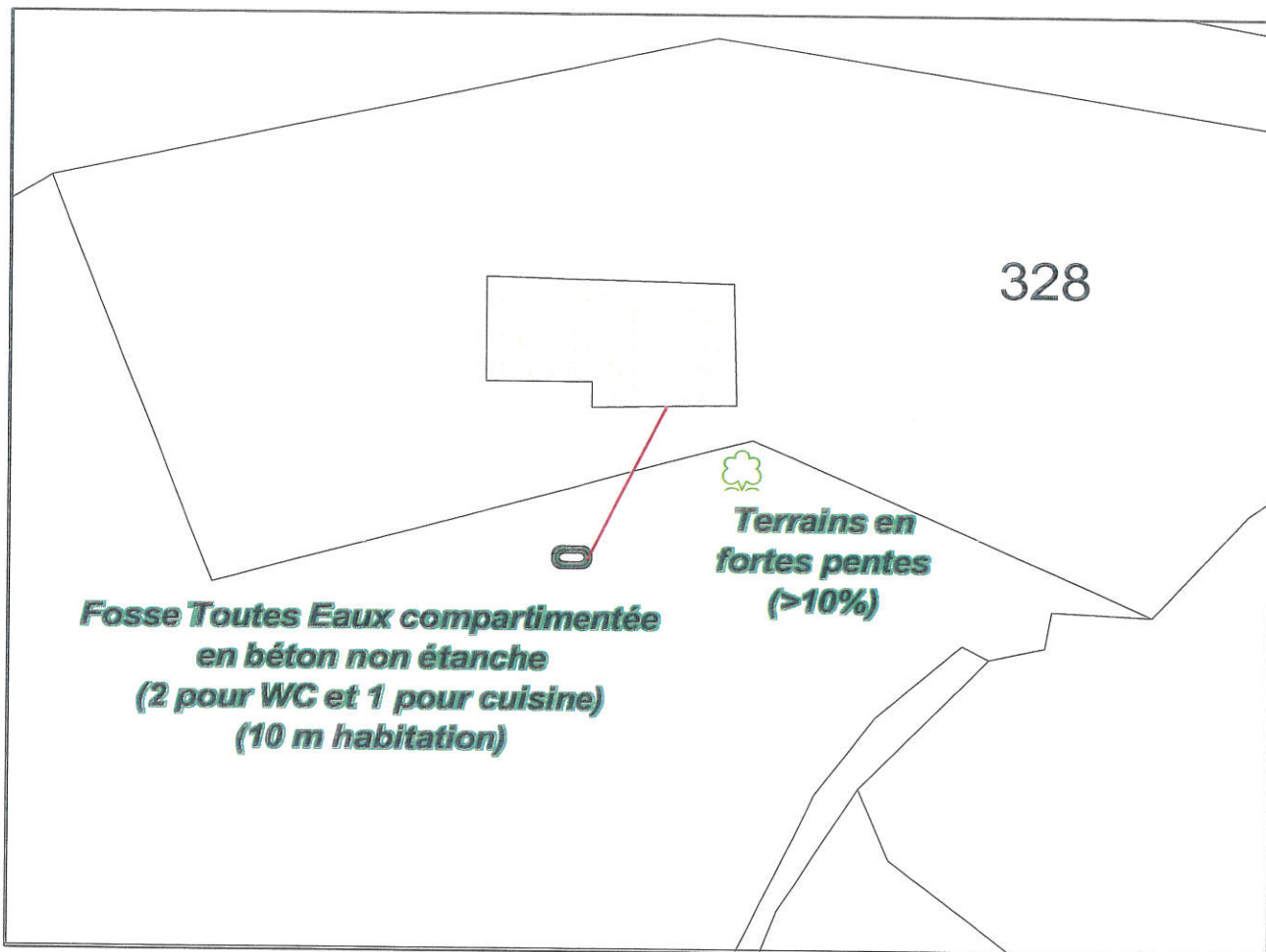
Facilité d'accès des ouvrages :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :				
Date de la dernière vidange :				
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :				

#### *Fonctionnement des installations*

Problèmes d'odeurs :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<i>oui</i>	<input type="checkbox"/>	<i>non</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :	<i>Nouvelle fosse mise en place en 1995, remplaçant préexistantes une fosse plastique avec puisard entraînant des problèmes d'odeurs</i>			



## Schéma de l'existant



## Observations

*Système archaïque de prétraitement des effluents (simple décantation) - Absence de traitement des effluents - Parcelle présentant de fortes pentes (>10%) et de nombreuses résurgences*

## Conformité de l'installation

oui **Installation conforme :**non Motif de non  
conformité*Absence de prétraitement et de traitement conformes des effluents*

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>non</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé	<i>Fosse toutes eaux</i>	<i>filtre à sable</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)	<i>800,00 €</i>	<i>4 800,00 €</i>
<b>Coût total estimatif (€ HT)</b>	<b><i>5 600,00 €</i></b>	

**Renseignements généraux**

<b>Propriété</b>		<b>Propriétaire</b>	
Adresse :	Village Arbellara - Olivella	Nom :	M. Rotily Forcioly André
Surface :	3 324 m <sup>2</sup>	Adresse :	Village d'Arbellara - Olivella
Parcelle :	324	Téléphone :	04 95 73 44 23

<b>Type d'habitat</b>	
Type de logement :	permanent
Nombre de chambres :	4
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	5
Consommation en eau potable :	
Ressources en eaux utilisées :	réseau communal
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	aucun

**Dispositifs d'assainissement actuel**

<b>Destination des différentes eaux</b>	
Eaux vannes (WC) :	ouvrage d'assainissement
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	ouvrage d'assainissement
Eaux pluviales :	milieu naturel
Rejets non domestiques :	aucun

<b>Les ouvrages d'assainissement existants</b>		
	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	fosse toutes eaux	Néant
Année de réalisation	1980	
Caractéristiques	volume de 3 m <sup>3</sup>	
Etat; Problèmes signalés	Fosse en briques volontairement non étanche	

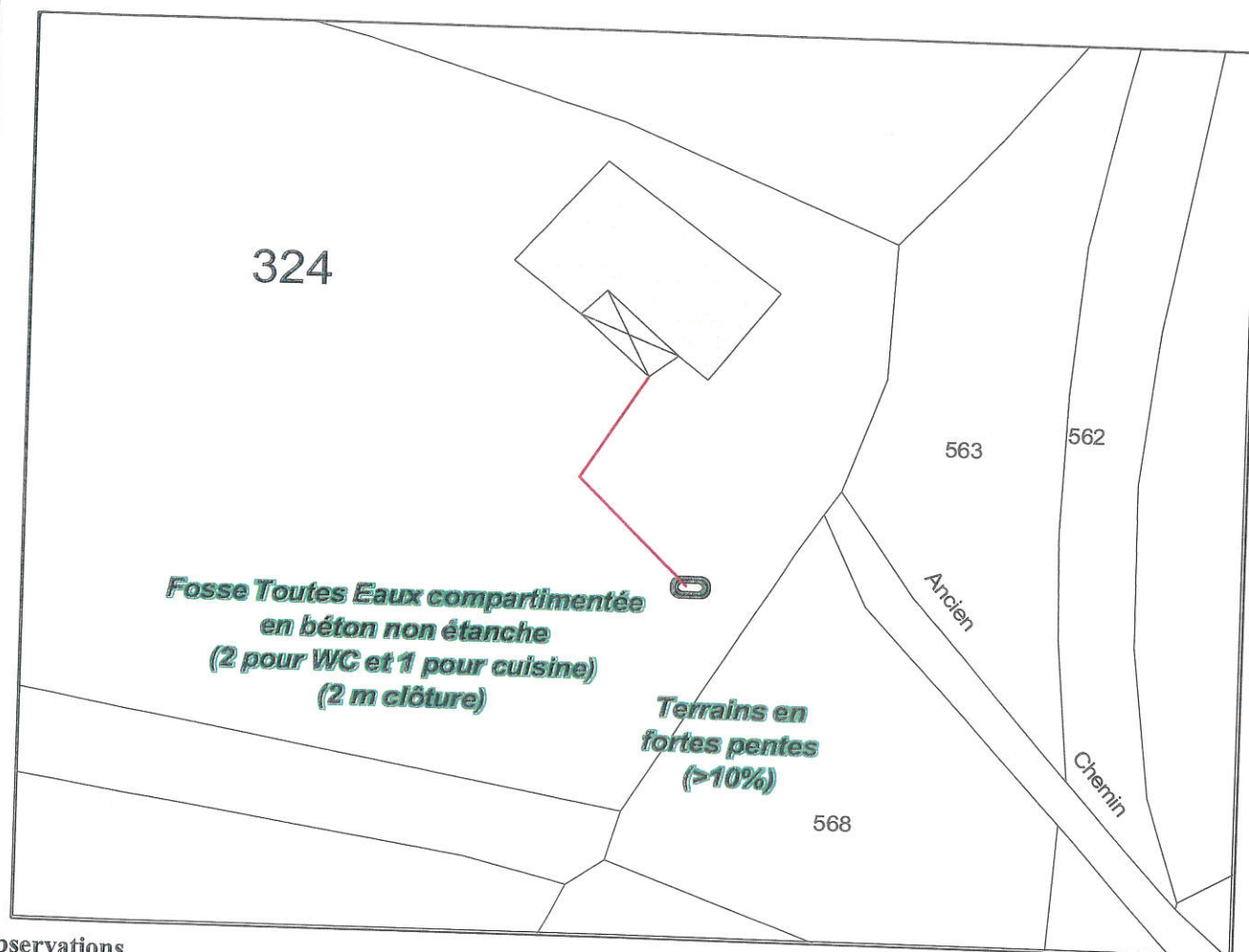
Destination des eaux traitées : infiltration dans le sol à l'exutoire de la fosse

<b>Entretien des installations</b>	
Facilité d'accès des ouvrages :	oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>
Vidange régulière :	oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :	
Date de la dernière vidange :	
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :	

<b>Fonctionnement des installations</b>	
Problèmes d'odeurs :	oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :	



## Schéma de l'existant



## Observations

*Système archaïque de prétraitement des effluents (simple décantation) - Absence de traitement des effluents - Parcelle présentant de fortes pentes (>10%) et de nombreuses résurgences*

## Conformité de l'installation

oui 

Installation conforme :

non Motif de non  
conformité*Absence de prétraitement et de traitement conformes des effluents*

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>non</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé	<i>Fosse toutes eaux avec bac dégraisseur</i>	<i>filtre à sable</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)	<i>800,00 €</i>	<i>4 800,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>5 600,00 €</i>	

**Renseignements généraux****Propriété**

Adresse : *Village Arbellara - Olivella*  
 Surface : *1 075 m<sup>2</sup>*  
 Parcelle : *499*

**Propriétaire**

Nom :  
 Adresse : *Village d'Arbellara - Olivella*  
 Téléphone :

**Type d'habitat**

Type de logement : *temporaire*  
 Nombre de chambres : *3*  
 Nombre d'occupant en moyenne sur l'année : *4*  
 Consommation en eau potable :  
 Ressources en eaux utilisées : *réseau communal*  
 Rejets non domestiques produits sur la propriété : *aucun*

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) : *ouvrage d'assainissement*  
 Eaux usées ménagères (évier, douches,...) : *ouvrage d'assainissement*  
 Eaux pluviales : *milieu naturel*  
 Rejets non domestiques : *aucun*

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>fosse toutes eaux</i>	<i>Néant</i>
Année de réalisation	<i>1985</i>	
Caractéristiques	<i>volume de 3 m<sup>3</sup></i>	
Etat; Problèmes signalés	<i>Fosse en briques volontairement non étanche</i>	

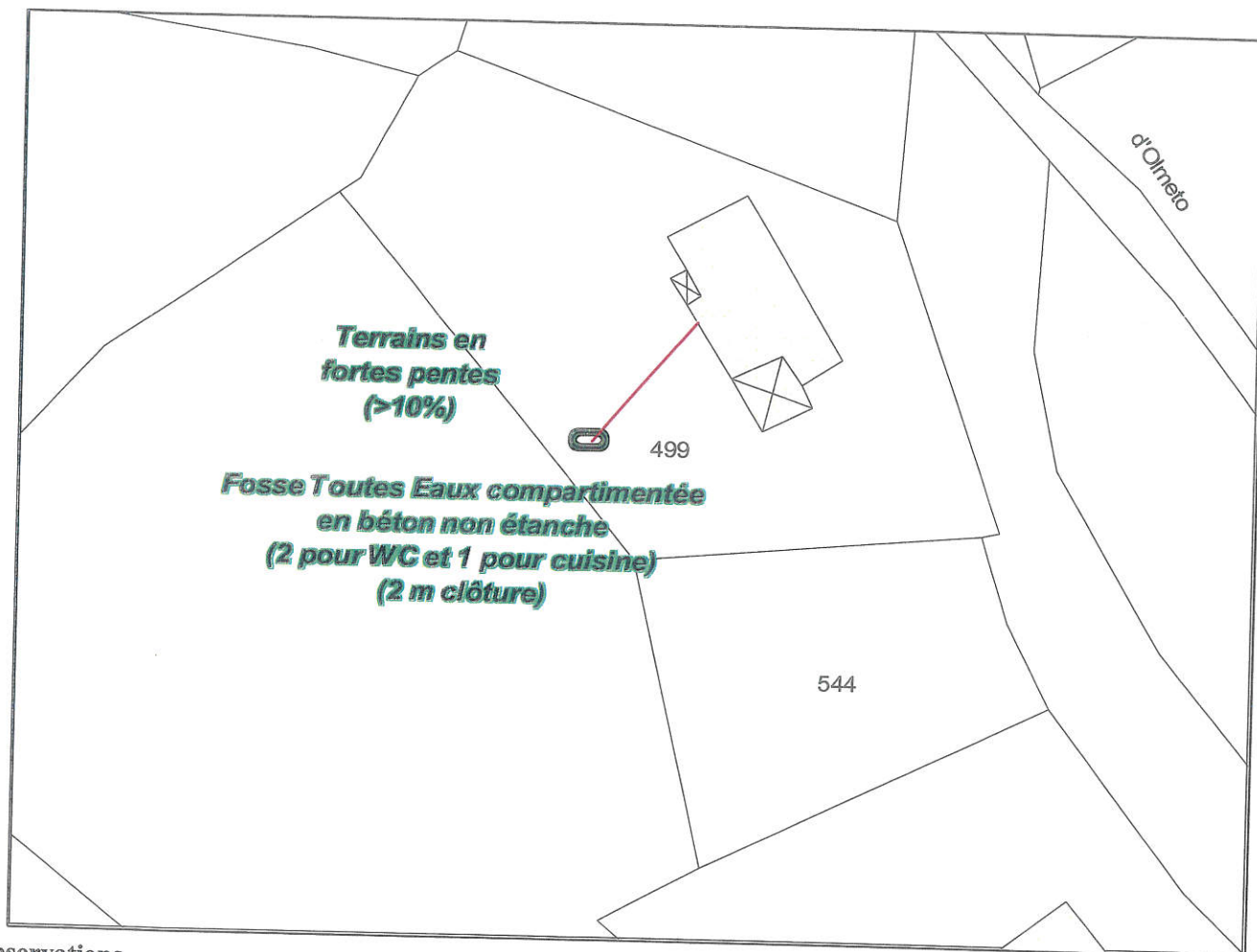
Destination des eaux traitées : *infiltration dans le sol à l'exutoire de la fosse*

**Entretien des installations**

Facilité d'accès des ouvrages : *oui*  *non*   
 Vidange régulière : *oui*  *non*   
 Fréquence des vidanges :  
 Date de la dernière vidange :  
 Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs : *oui*  *non*   
 Résurgence des effluents : *oui*  *non*   
 Problèmes particuliers :

Schéma de l'existantObservations

*Système archaïque de prétraitement des effluents (simple décantation) - Absence de traitement des effluents - A l'aval de la parcelle présence de fortes pentes (>10%) sources potentielles de résurgences*

Conformité de l'installationoui 

Installation conforme :

non 

Motif de non conformité

*Absence de prétraitement et de traitement conformes des effluents*Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>non</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé	<i>Fosse toutes eaux avec bac dégraisseur</i>	<i>filtre à sable</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)	<i>800,00 €</i>	<i>4 800,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>5 600,00 €</i>	

**Renseignements généraux****Propriété**

Adresse : *Acoravo*  
Surface : *716 m<sup>2</sup>*  
Parcelle : *A2 - 295*

**Propriétaire**

Nom :  
Adresse :  
Téléphone :

**Type d'habitat**

Type de logement : *permanent*  
Nombre de chambres : *2*  
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année : *2*  
Consommation en eau potable : *?*  
Ressources en eaux utilisées :  
Rejets non domestiques produits sur la propriété : *aucun*

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) : *ouvrage d'assainissement*  
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) : *ouvrage d'assainissement*  
Eaux pluviales : *milieu naturel*  
Rejets non domestiques : *aucun*

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<i>bac dégraisseur + fosse toutes eaux</i>	<i>Puits Perdu</i>
Année de réalisation	<i>2001</i>	<i>2001</i>
Caractéristiques	<i>volume de 3 m 3</i>	
Etat; Problèmes signalés		<i>Disposés dans des terrasses en escaleirs (terrain en pente 5 à 10 %)</i>

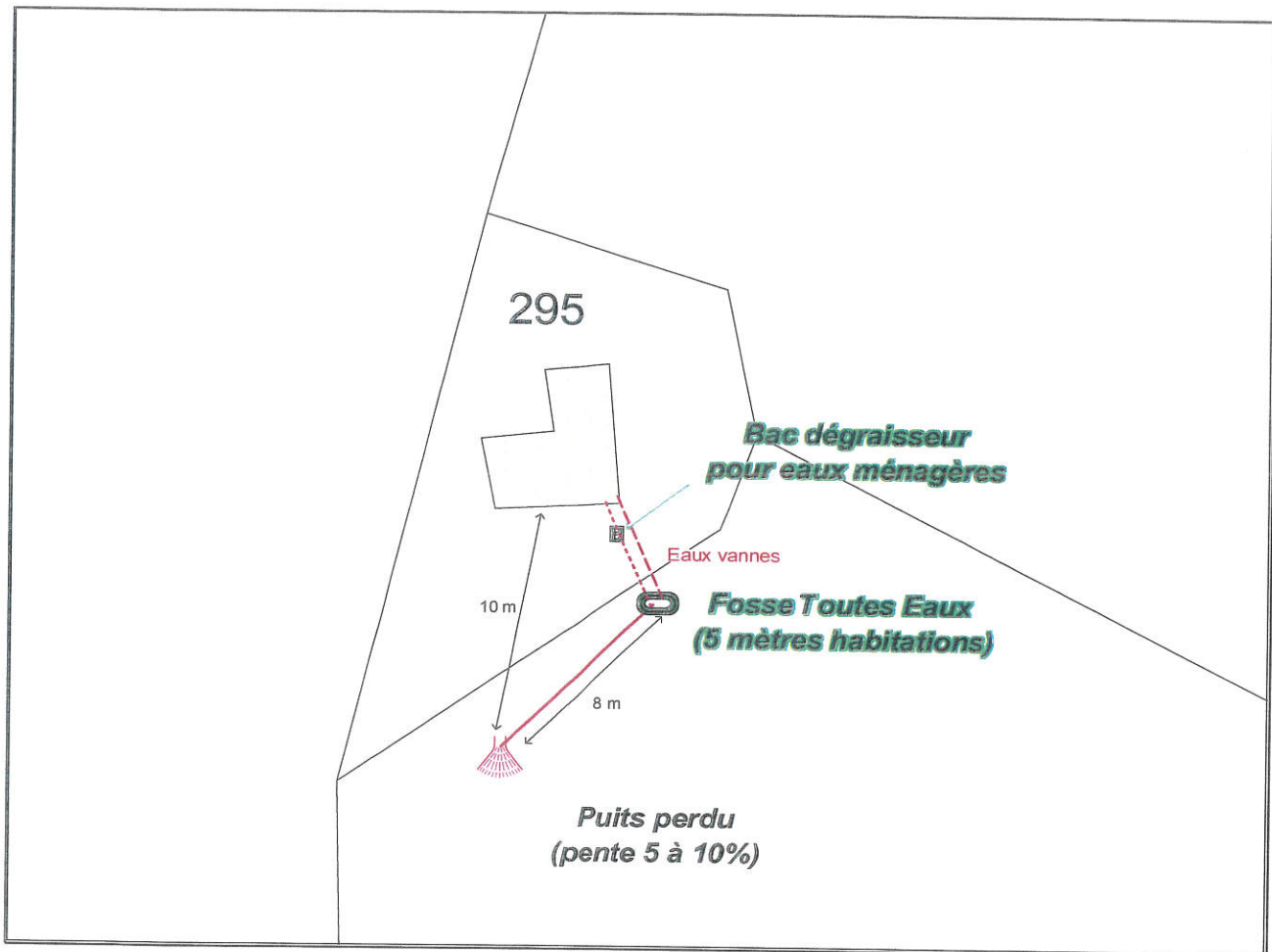
Destination des eaux traitées : *rejet dans le sol par un puits d'infiltration (puisard)*

**Entretien des installations**

Facilité d'accès des ouvrages : *oui*  *non*   
Vidange régulière : *oui*  *non*   
Fréquence des vidanges : *Jamais vidangé depuis la mise en service*  
Date de la dernière vidange :  
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs : *oui*  *non*   
Résurgence des effluents : *oui*  *non*   
Problèmes particuliers :

**Schéma de l'existant****Observations**

*Traitement non-conformes*

**Conformité de l'installation**

oui

**Installation conforme :**

non

Motif de non  
conformité

*Absence de traitement conforme des effluents*

**Proposition de réhabilitation**

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>tranchées filtrantes</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>3 200,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>3 200,00 €</i>	

**Renseignements généraux**

<i>Propriété</i>		<i>Propriétaire</i>	
Adresse :	<b>Pont Génois</b>	Nom :	
Surface :	<b>8 113 m<sup>2</sup></b>	Adresse :	
Parcelle :	<b>286-287</b>	Téléphone :	

**Type d'habitat**

Type de logement :	<b>permanent</b>
Nombre de chambres :	<b>3</b>
Nombre d'occupant en moyenne sur l'année :	<b>3</b>
Consommation en eau potable :	<b>?</b>
Ressources en eaux utilisées :	
Rejets non domestiques produits sur la propriété :	<b>aucun</b>

**Dispositifs d'assainissement actuel****Destination des différentes eaux**

Eaux vannes (WC) :	<b>ouvrage d'assainissement</b>
Eaux usées ménagères (évier, douches,...) :	<b>ouvrage d'assainissement</b>
Eaux pluviales :	<b>milieu naturel</b>
Rejets non domestiques :	<b>aucun</b>

**Les ouvrages d'assainissement existants**

	Prétraitement	Traitement
Type - Nature	<b>fosse toutes eaux</b>	<b>Puits Perdu</b>
Année de réalisation	<b>1990</b>	<b>1990</b>
Caractéristiques	<b>volume de 3 m<sup>3</sup></b>	
Etat; Problèmes signalés		<b>Disposé dans le maquis</b>

Destination des eaux traitées : **rejet dans le sol par un puits d'infiltration (puisard)**

**Entretien des installations**

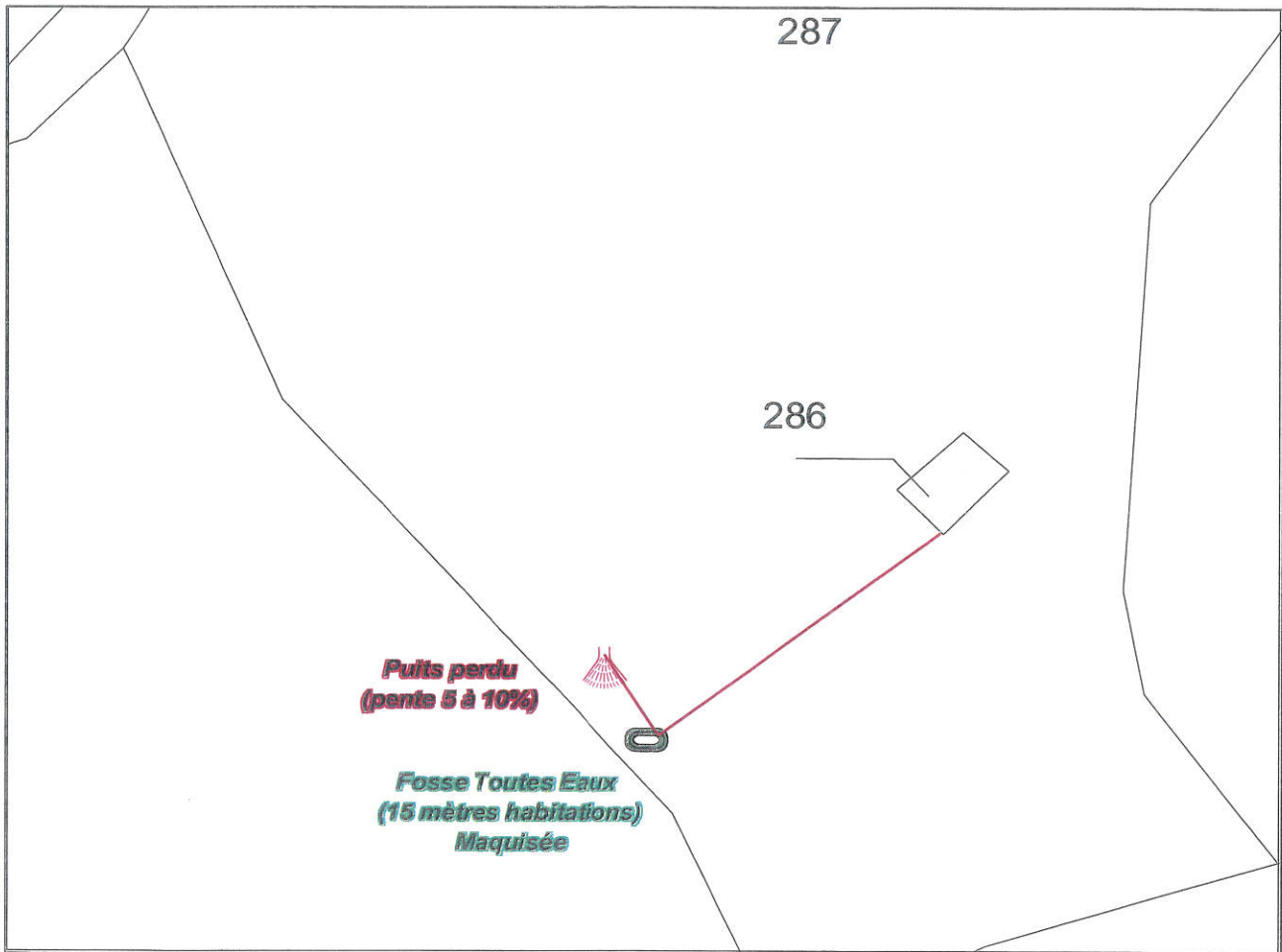
Facilité d'accès des ouvrages :	<b>oui</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>non</b> <input type="checkbox"/>
Vidange régulière :	<b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Fréquence des vidanges :	<b>Jamais vidangé depuis la mise en service</b>
Date de la dernière vidange :	
Moyen mis en œuvre pour effectuer la vidange :	

**Fonctionnement des installations**

Problèmes d'odeurs :	<b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Résurgence des effluents :	<b>oui</b> <input type="checkbox"/> <b>non</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Problèmes particuliers :	<b>Pentes moyennes de 5% - Terrains rocheux</b>



## Schéma de l'existant



## Observations

*Traitement non-conformes*

## Conformité de l'installation

oui

Installation conforme :

non

Motif de non  
conformité

*Absence de traitement conforme des effluents*

## Proposition de réhabilitation

	Prétraitement	Traitement
Conservation de l'existant	<i>oui</i>	<i>non</i>
Dispositif préconisé		<i>filtre à sable</i>
Coût estimatif de mise en conformité (€ HT)		<i>4 800,00 €</i>
Coût total estimatif (€ HT)	<i>4 800,00 €</i>	

# **Annexe 2**

---

- **Résultats des tests de percolation**
- **Profils des sols**



# Commune de Arbellara

S1 - S2 - S4

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

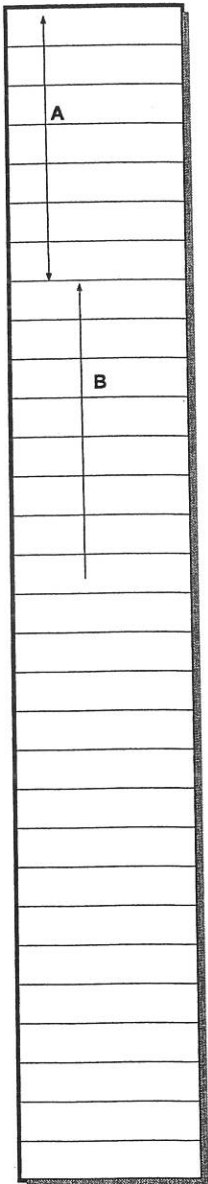
avr-04

**Lieu :**

**ACORAVO**

**Pente, végétation :**

Pente Moyenne - Pré enherbé + Chênes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur: BRUN FONCE  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE  
 texture: GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure: LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: BONNE

**HORIZON D :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON B :** couleur: BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE  
 texture: GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure: SABLEUX - SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: BONNE

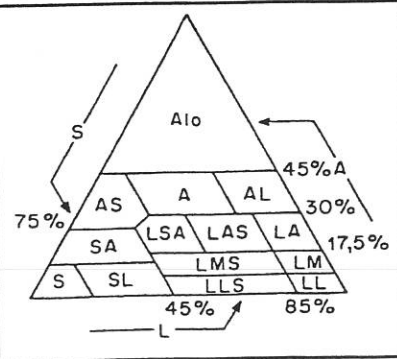
**HORIZON E :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON C :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON F :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol assez épais sur  
 roches en place (arène granitique)



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



# Commune de Arbellara

S3

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

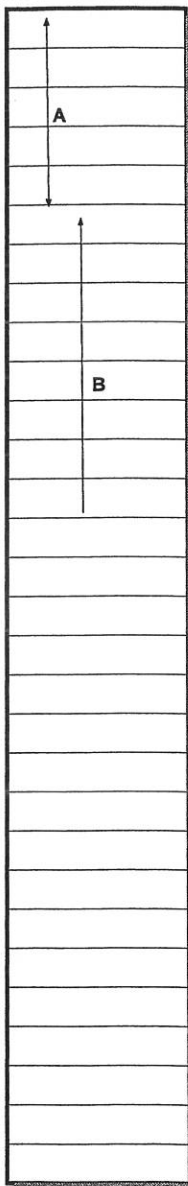
avr-04

**Lieu :**

**ACORAVO**

**Pente, végétation :**

Pente Moyenne - Pré enherbé - Nombreux blocs rocheux affleurants



**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE  
 texture : GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON B :** couleur : BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : FORTE  
 texture : GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure : SABLEUX - SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie : REMONTEE A 50 CM  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON C :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

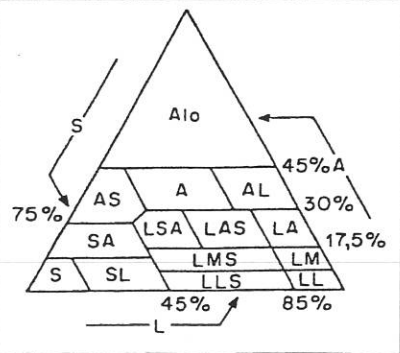
**HORIZON D :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON E :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol peu épais sur  
 roches en place (arène granitique) - Traces d'hydromorphie



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



# Commune de Arbellara

S5

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

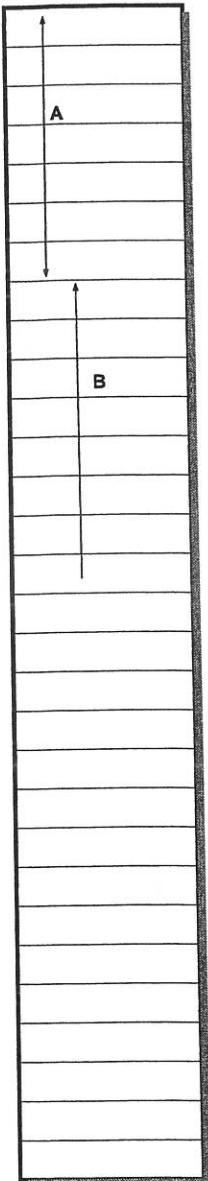
avr-04

**Lieu :**

**TIPPONU**

**Pente, végétation :**

Pente Moyenne à forte - Pré enherbé + Chênes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE  
 texture : GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON D :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON B :** couleur : BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE A FORTE  
 texture : GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure : SABLEUX - SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie : LEGERES TRACES A 60 CM  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON E :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

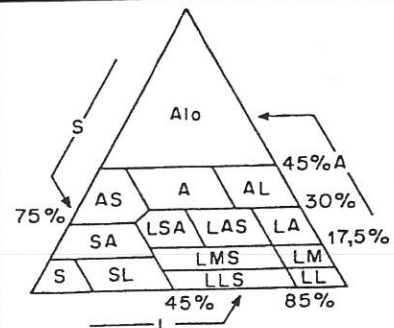
**HORIZON C :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol assez épais sur  
 roches en place (arène granitique) - Attention aux pentes importantes

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs





# Commune de Arbellara

S6

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

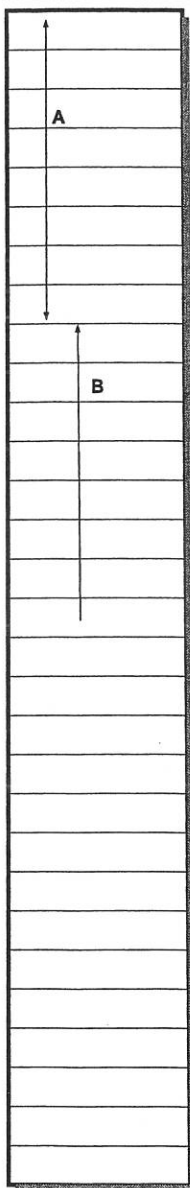
avr-04

Lieu :

**ARBELLARA VILLAGE  
NORD**

**Pente, végétation :**

Pente Moyenne à forte - Maquis- Ronciers -  
Roseaux en bas de vallée



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE  
 texture : GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (15%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON D :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON B :** couleur : BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE A FORTE  
 texture : GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure : SABLEUX - SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie : LEGERES TRACES A 60 CM  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON E :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

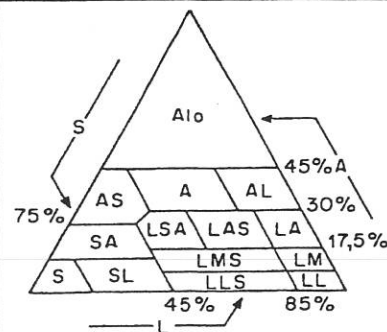
**HORIZON C :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**Observations**

SOL à structure grenue, sableux et caillouteux - Sol de nature peu collante, sol assez épais sur roches en place (arène granitique) - Attention aux pentes importantes

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs





# Commune de Arbellara

S7

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

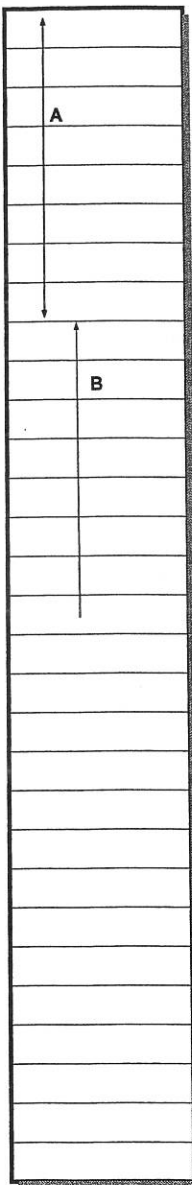
avr-04

**Lieu :**

**ARBELLARA VILLAGE SUD**

**Pente, végétation :**

Pente Très faible - Pré enherbé + Chênes - Proximité de cours d'eau



**HORIZON A :** couleur: BRUN FONCE  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE  
 texture: GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (15%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure: LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: BONNE

**HORIZON B :** couleur: BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE A FORTE  
 texture: GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure: SABLEUX - SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie: LEGERES TRACES A 60 CM  
 perméabilité: BONNE

**HORIZON C :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON D :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

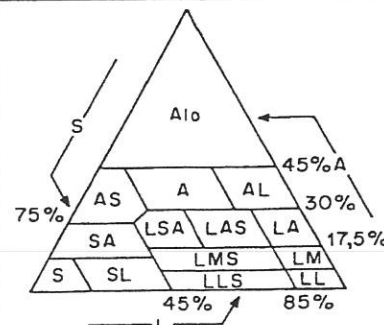
**HORIZON E :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON F :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**Observations**

Sol à structure grenue, sableux et caillouteux - Sol de nature peu collante, sol assez épais sur roches en place (arène granitique) - Attention aux pentes importantes

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



Dossier AE 04 02 18

Profil

Fosse

Tarière

Affleurement

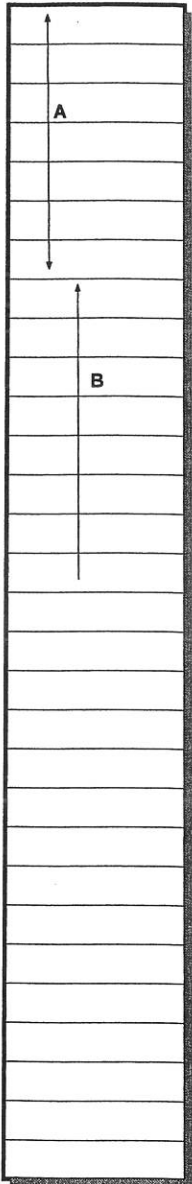
mai-04

Lieu :

ACORAVO

Pente, végétation :

Pré enherbé - Pente faible



**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE  
 texture : GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON B :** couleur : BRUN TRES CLAIR  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : FORTE  
 texture : GRENUE  
 TRACES DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (30%)  
 (ARENE GRANITIQUE)  
 structure : LIMONO SABLO ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : MOYENNE

**HORIZON C :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

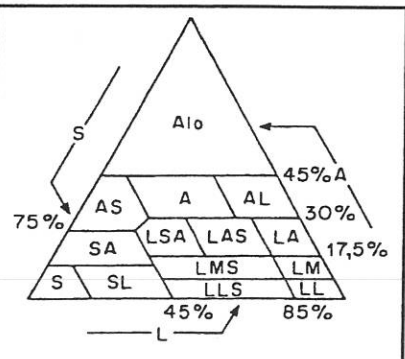
**HORIZON D :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON E :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol assez épais sur  
 roches en place (arène granitique)



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



# Commune de Arbellara

S9

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

**Fosse**

Tarière

Affleurement

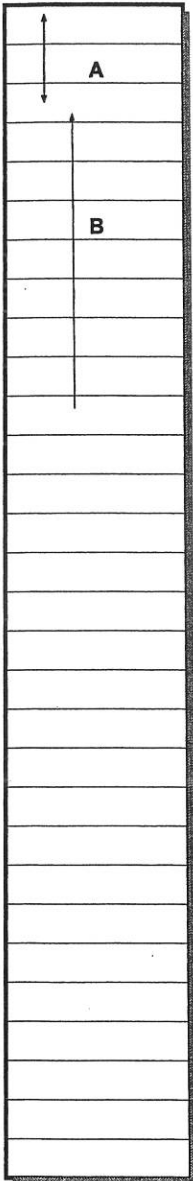
mai-04

**Lieu :**

**ACORAVO**

**Pente, végétation :**

Maquis - Pente moyenne - Roches affleurantes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : MOYENNE  
 texture : GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : BONNE

**HORIZON D :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON B :** couleur : BRUN CLAIR  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion : FORTE  
 texture : GRENUE  
 structure : SUBSTRATUM GRANITIQUE  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité : MOYENNE

**HORIZON E :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

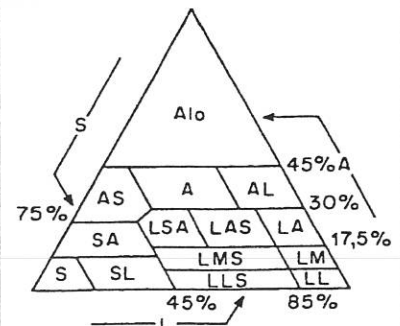
**HORIZON C :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
 limite horizon : net  diffus   
 cohésion :  
 texture :  
 structure :  
 porosité : interstitielle  macro   
 hydromorphie :  
 perméabilité :

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits - Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol très peu épais sur roches en place (arène granitique)

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs





# Commune de Arbellara

S10

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

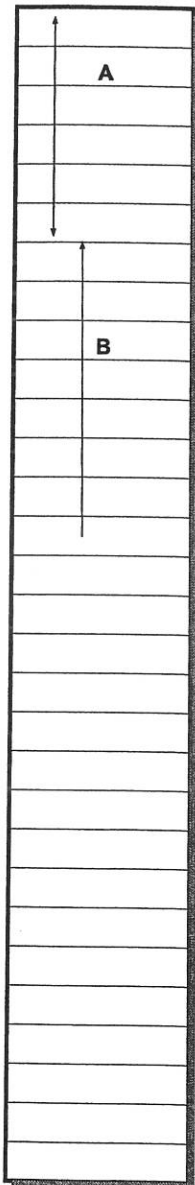
mai-04

**Lieu :**

**PONT GENOIS  
(Hangards SAEZ)**

**Pente, végétation :**

Pré enherbé - Pente moyenne - Roches affleurantes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur: BRUN FONCE  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE  
 texture: GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure: LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: BONNE

**HORIZON D :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON B :** couleur: BRUN CLAIR  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: FORTE  
 texture: GRENUE  
 structure: SUBSTRATUM GRANITIQUE  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: MOYENNE

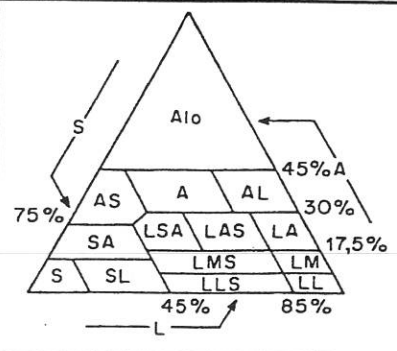
**HORIZON E :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON C :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON F :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol peu épais sur  
 roches en place (arène granitique)



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



# Commune de Arbellara

S11

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

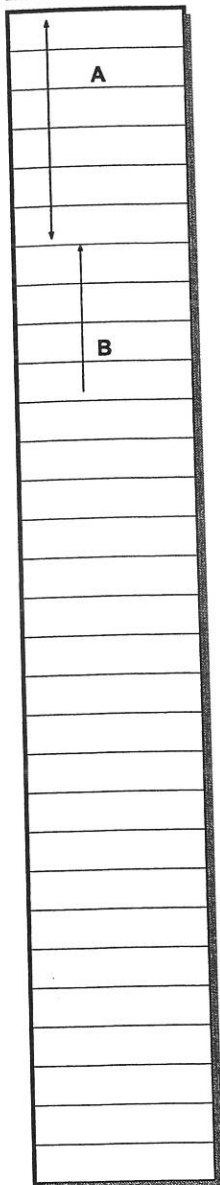
mai-04

**Lieu :**

**PONT GENOIS  
(Hangards SAEZ)**

**Pente, végétation :**

Pré enherbé - Pente moyenne - Roches affleurantes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur: BRUN FONCE  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: MOYENNE  
 texture: GRENUE  
 PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
 (TERRE VEGETALE)  
 structure: LIMON SABLEUX ARGILEUX  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: BONNE

**HORIZON D :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON B :** couleur: BRUN CLAIR  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion: FORTE  
 texture: GRENUE  
 structure: SUBSTRATUM GRANITIQUE  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité: MOYENNE

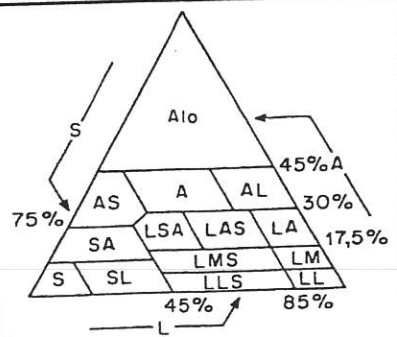
**HORIZON E :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON C :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**HORIZON F :** couleur:  
 limite horizon: net  diffus   
 cohésion:  
 texture:  
 structure:  
 porosité: interstitielle  macro   
 hydromorphie:  
 perméabilité:

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
 Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol peu épais sur  
 roches en place (arène granitique)



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



# Commune de Arbellara

S12

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

mai-04

**Lieu :**

**PONT GENOIS  
(M. FOATELLI)**

**Pente, végétation :**

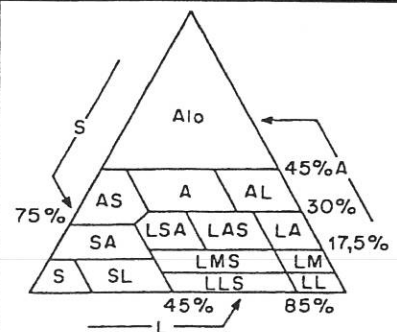
Pré enherbé - Pente faible

A	0,1 0,2 0,3 0,4 <b>0,5</b> 0,6 0,7 0,8 0,9 <b>1</b>	<p><b>HORIZON A :</b> couleur : BRUN FONCE</p> <p>limite horizon : net <input checked="" type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion : MOYENNE</p> <p>texture : GRENUE</p> <p>PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%) (TERRE VEGETALE)</p> <p>structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité : BONNE</p>	<p><b>HORIZON D :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>
B	1,1 1,2 1,3 1,4 <b>1,5</b> 1,6 1,7 1,8 1,9 <b>2</b> 2,1 2,2 2,3 2,4 <b>2,5</b> 2,6 2,7 2,8 2,9 <b>3</b>	<p><b>HORIZON B :</b> couleur : OCRE ROUGE</p> <p>limite horizon : net <input checked="" type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion : FORTE</p> <p>texture : GRENUE COLLANTE</p> <p>structure : ARGILLO SABLEU</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité : MOYENNE</p>	<p><b>HORIZON E :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>
		<p><b>HORIZON C :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>	<p><b>HORIZON F :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>

**Observations**

Epaisseur conséquente de terre végétale - Sol de nature relativement collante plus en profondeur, avec des traces d'argiles

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs





SOCIÉTÉ D'INGÉNIEURIE  
EAU & ENVIRONNEMENT

# Commune de Arbellara

S13 - S14

Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

Affleurement

mai-04

**Lieu :**

**PONT GENOIS  
(M. FOATELLI)**

**Pente, végétation :**

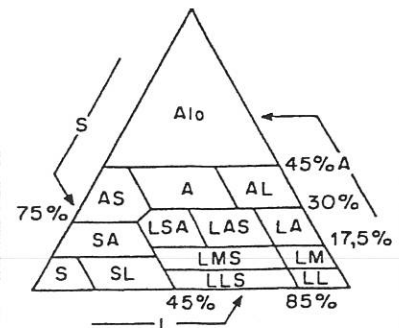
Pré enherbé - Pente faible

A	0,1 0,2 0,3 0,4 <b>0,5</b> 0,6 0,7 0,8 0,9 <b>1</b>	<p><b>HORIZON A :</b> couleur : BRUN FONCE</p> <p>limite horizon : net <input checked="" type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion : MOYENNE</p> <p>texture : GRENUE</p> <p>PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%) (TERRE VEGETALE)</p> <p>structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité : BONNE</p>	<p><b>HORIZON D :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>
B	1,1 1,2 1,3 1,4 <b>1,5</b> 1,6 1,7 1,8 1,9 <b>2</b> 2,1 2,2	<p><b>HORIZON B :</b> couleur : OCRE ROUGE</p> <p>limite horizon : net <input checked="" type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion : FORTE</p> <p>texture : GRENUE COLLANTE</p> <p>structure : ARGILO SABLEU</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité : MOYENNE</p>	<p><b>HORIZON E :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>
	2,3 2,4 <b>2,5</b> 2,6 2,7 2,8 2,9 <b>3</b>	<p><b>HORIZON C :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>	<p><b>HORIZON F :</b> couleur :</p> <p>limite horizon : net <input type="checkbox"/> diffus <input type="checkbox"/></p> <p>cohésion :</p> <p>texture :</p> <p>structure :</p> <p>porosité : interstitielle <input type="checkbox"/> macro <input type="checkbox"/></p> <p>hydromorphie :</p> <p>perméabilité :</p>

## Observations

Epaisseur conséquente de terre végétale - Sol de nature relativement collante plus en profondeur, avec des traces d'argiles

cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



Dossier AE 04 02 18

**Profil**

Fosse

Tarière

**Affleurement**

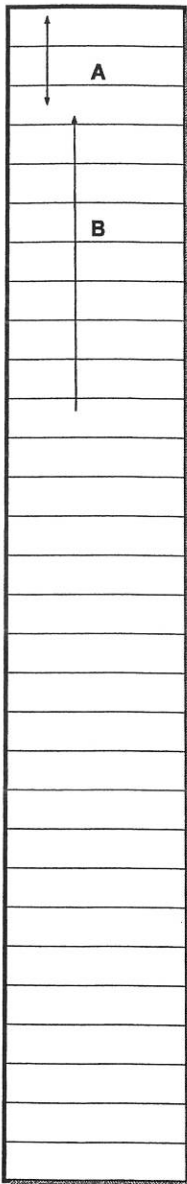
mai-04

**Lieu :**

**PONT GENOIS**

**Pente, végétation :**

Maquis - Pente moyenne - Roches affleurantes



0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
**0,5**  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
**1**  
  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
**1,5**  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
**2**  
  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
**2,5**  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
**3**

**HORIZON A :** couleur : BRUN FONCE  
limite horizon : net  diffus   
cohésion : MOYENNE  
texture : GRENUE  
PEU DE CAILLOUX ET DE GRAVIERS (5%)  
(TERRE VEGETALE)  
structure : LIMON SABLEUX ARGILEUX  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité : BONNE

**HORIZON D :** couleur :  
limite horizon : net  diffus   
cohésion :  
texture :  
structure :  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité :

**HORIZON B :** couleur : BRUN CLAIR  
limite horizon : net  diffus   
cohésion : FORTE  
texture : GRENUE  
structure : SUBSTRATUM GRANITIQUE  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité : MOYENNE

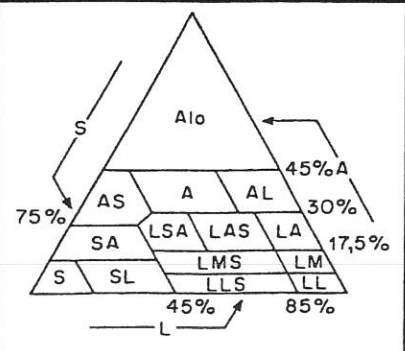
**HORIZON E :** couleur :  
limite horizon : net  diffus   
cohésion :  
texture :  
structure :  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité :

**HORIZON C :** couleur :  
limite horizon : net  diffus   
cohésion :  
texture :  
structure :  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité :

**HORIZON F :** couleur :  
limite horizon : net  diffus   
cohésion :  
texture :  
structure :  
porosité : interstitielle  macro   
hydromorphie :  
perméabilité :

**Observations**

Observations de Gros blocs granitiques affleurants par endroits -  
Roches affleurantes - Sol de nature peu collante, sol très peu épais  
sur roches en place (arène granitique)



cailloutis - 0,2 - graviers - 2 - cailloux - 5 - pierres - 20 - blocs



Société d'Ingénierie pour l'Eau  
et l'Environnement

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

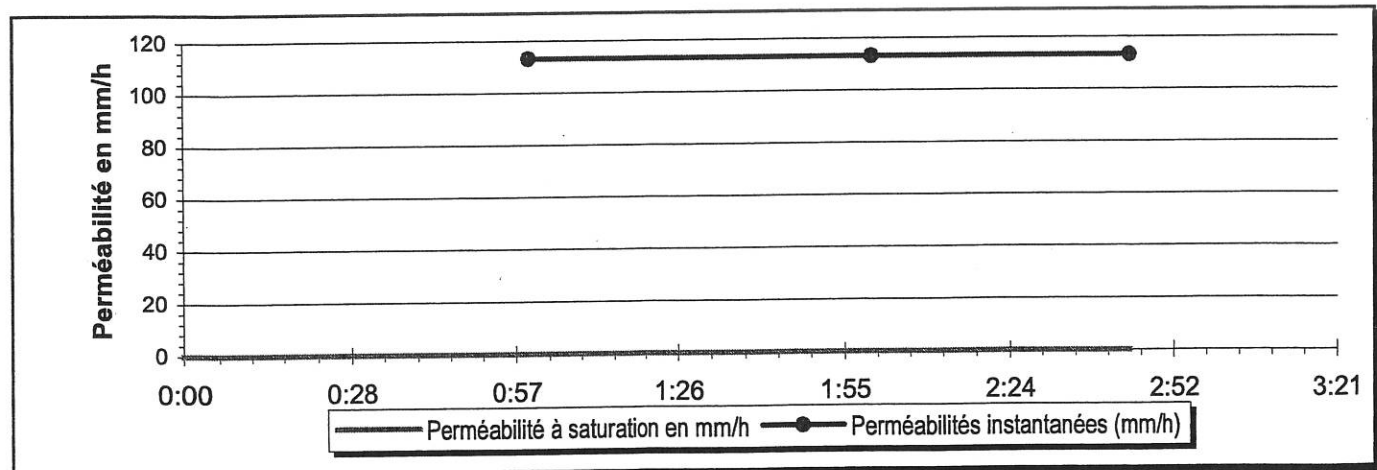
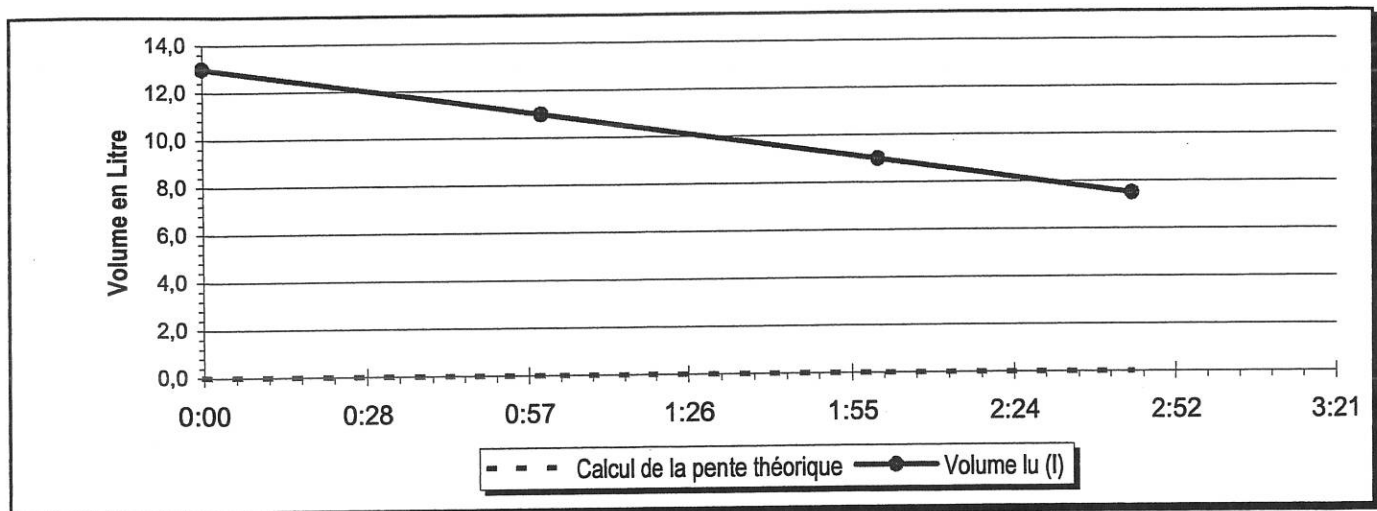
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	12:45	13:45	14:45	15:30									
Volume lu (litre)	13,00	11,00	9,00	7,50									
δ temps (s)	0	3600	3600	2700									
δ volume (l)	13,00	2,00	2,00	1,50									
Débits (l/s)	-	6E-04	6E-04	6E-04									
K Perméabilité apparente (m/s)	-	3E-05	3E-05	3E-05									
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	113	113	113									



Perméabilité à saturation : 113 mm/h

**HORIZON PERMEABLE**

## Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Solution 3

### Calcul du coût de l'assainissement collectif

#### Extension partielle du réseau - Implantation 2 stations (exutoire Nord)

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €		
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	6	4 620 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €		
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	2	1 540 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €		
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 000 €</b>	<b>6</b>	<b>6 160 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €		
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	6	4 620 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	210	23 100 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml		
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	90 €/ml	210	18 900 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	60 €/ml	100	6 000 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux	102 000 €	1	102 000 €
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>154 620 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>25 770 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>8 590 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	210	105 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement	10 200 €/an	1	10 200 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>12 605 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>2 101 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>700 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	22 176 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	81 600 €
Autofinancement (PRE)		4 620 €
Part restante à financer		46 224 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	4 708 €/an
Exploitation annuelle		12 605 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>17 313 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>17,57 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	185 €
Réseau	50 ans	226 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	2 078 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>2 488 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa



Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

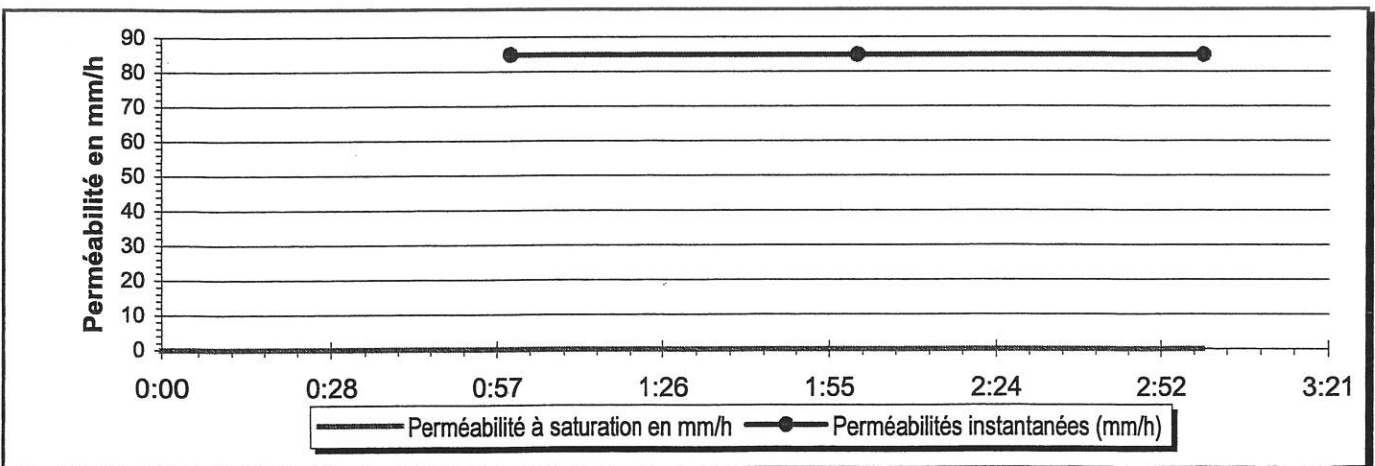
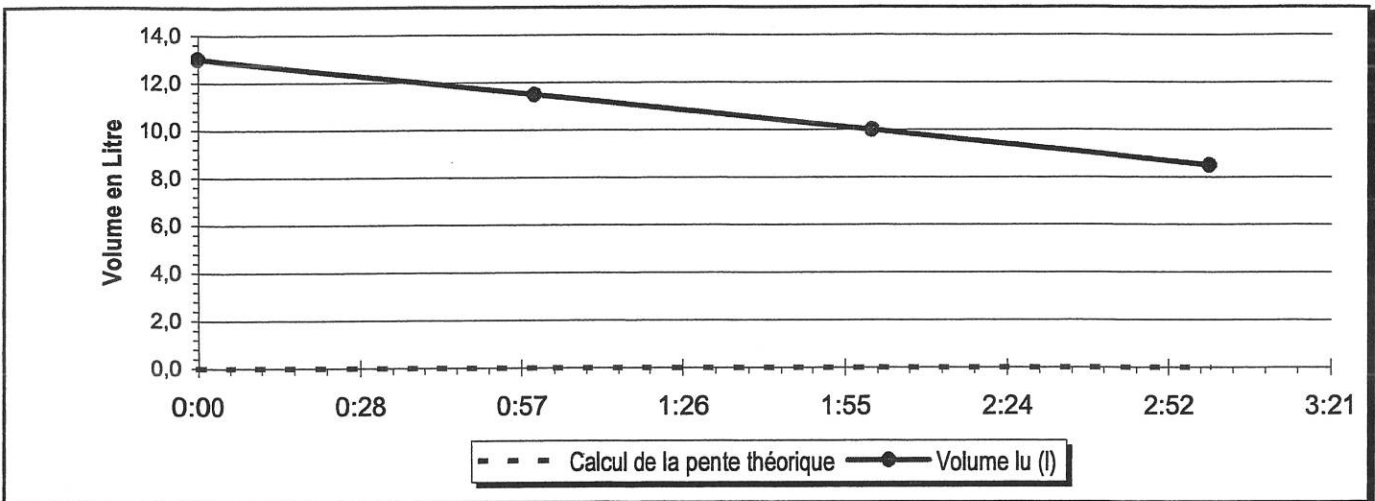
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	13:00	14:00	15:00	16:00										
Volume lu (litre)	13,00	11,50	10,00	8,50										
δ temps (s)	0	3600	3600	3600										
δ volume (l)	13,00	1,50	1,50	1,50										
Débits (l/s)	-	4E-04	4E-04	4E-04										
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	2E-05	2E-05										
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	85	85	85										



Perméabilité à saturation : 85 mm/h

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

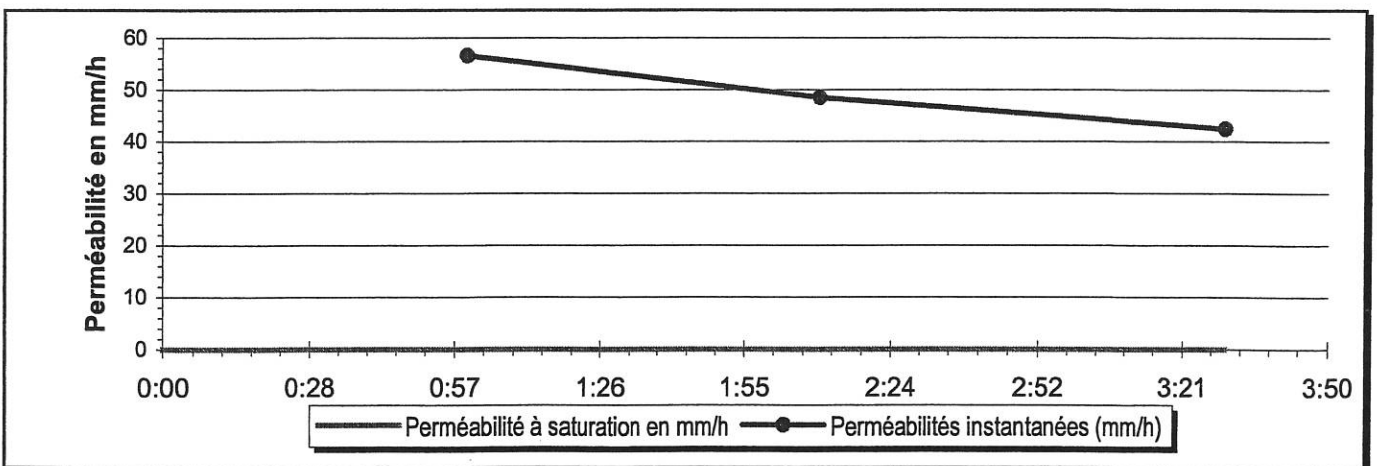
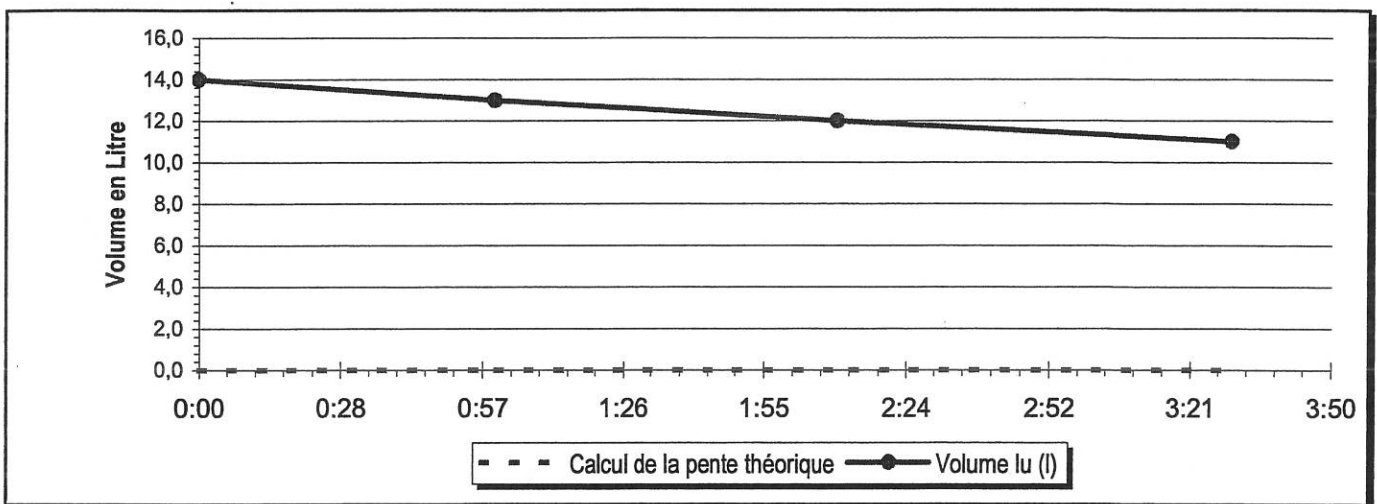
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	13:00	14:00	15:10	16:30										
Volume lu (litre)	14,00	13,00	12,00	11,00										
δ temps (s)	0	3600	4200	4800										
δ volume (l)	14,00	1,00	1,00	1,00										
Débits (l/s)	-	3E-04	2E-04	2E-04										
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	1E-05	1E-05										
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	57	49	42										



Perméabilité à saturation : **42 mm/h**

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

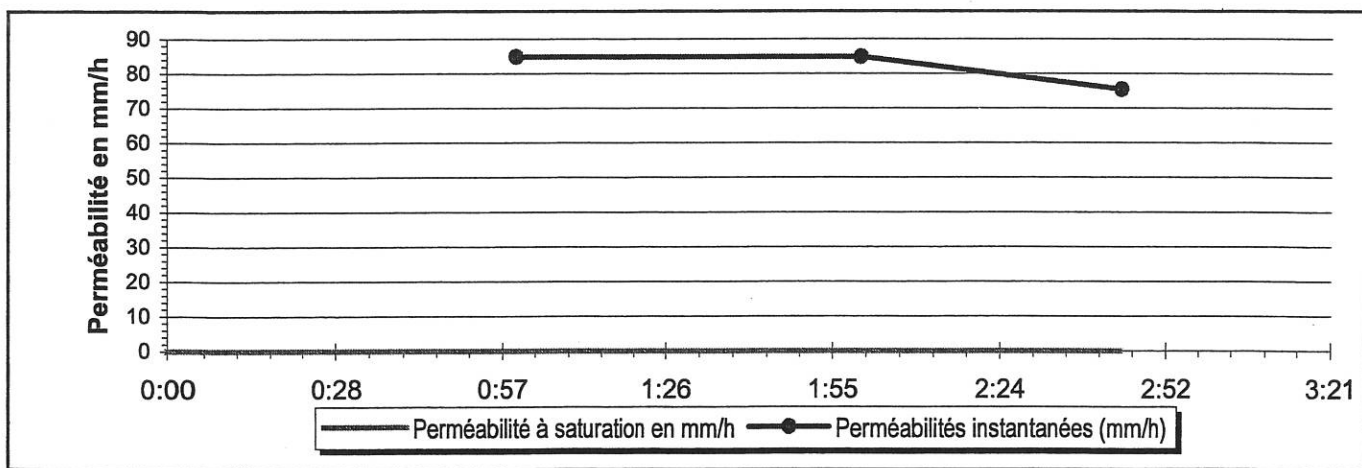
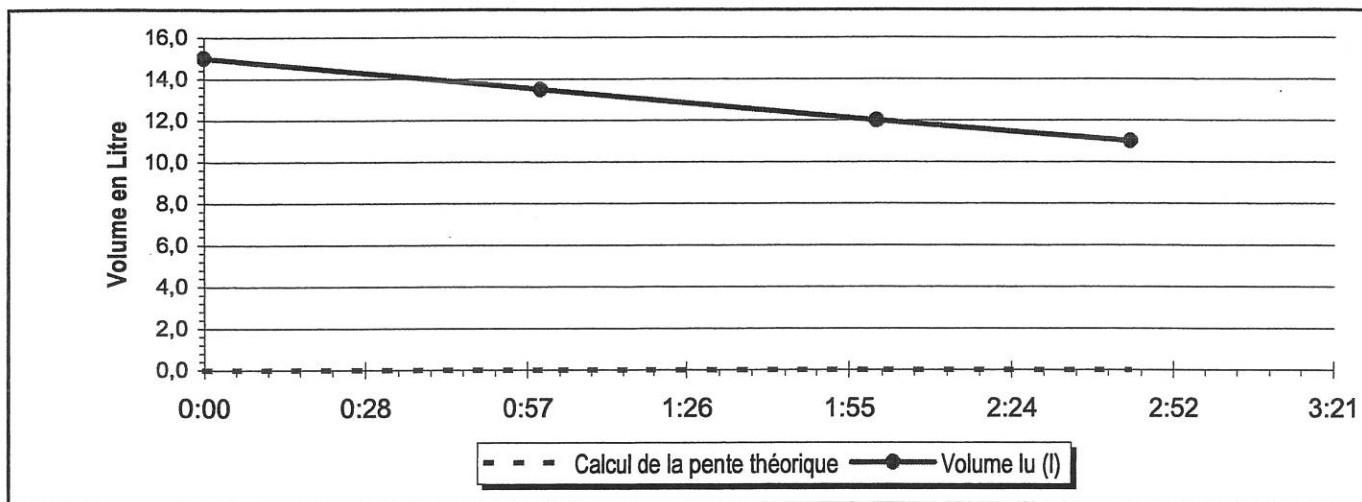
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	12:55	13:55	14:55	15:40									
Volume lu (litre)	15,00	13,50	12,00	11,00									
δ temps (s)	0	3600	3600	2700									
δ volume (l)	15,00	1,50	1,50	1,00									
Débits (l/s)	-	4E-04	4E-04	4E-04									
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	2E-05	2E-05									
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	85	85	75									



Perméabilité à saturation : 82 mm/h

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

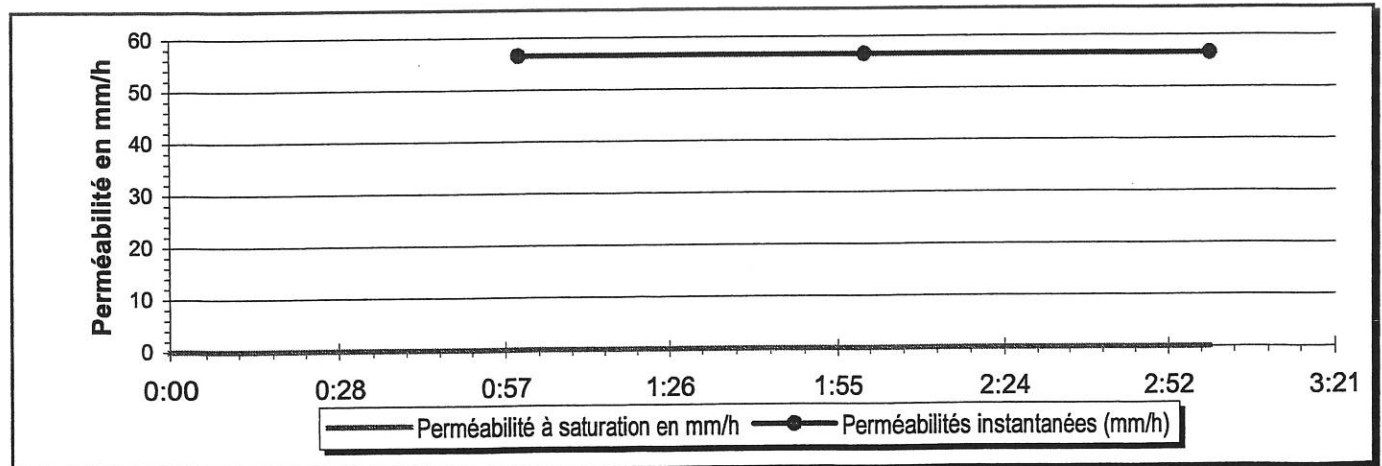
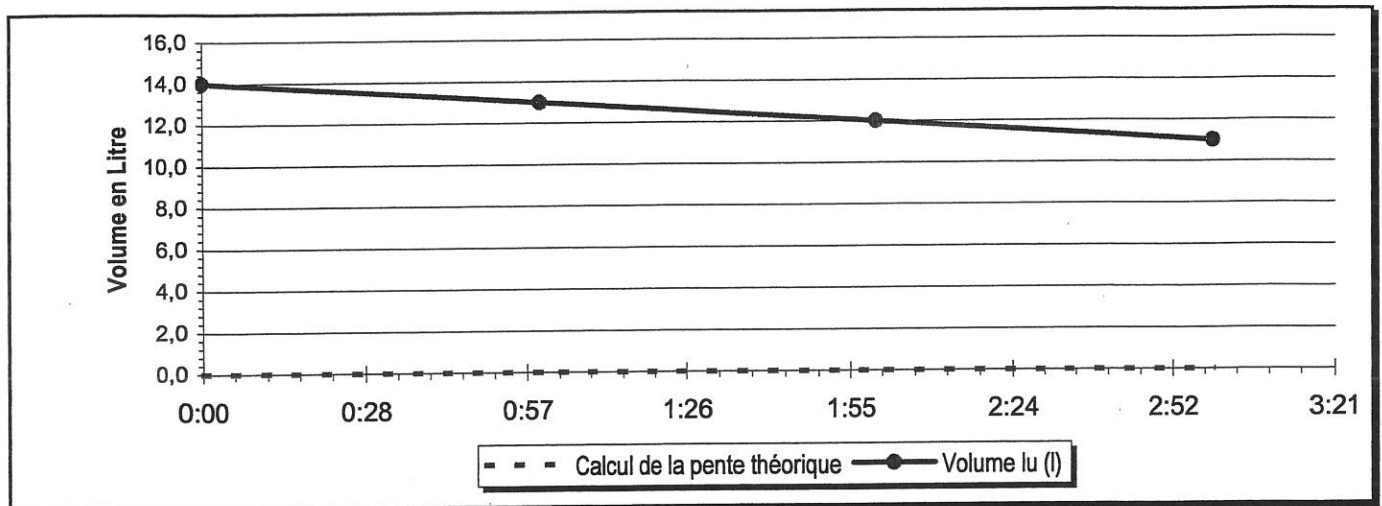
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	16:00	17:00	18:00	19:00										
Volume lu (litre)	14,00	13,00	12,00	11,00										
δ temps (s)	0	3600	3600	3600										
δ volume (l)	14,00	1,00	1,00	1,00										
Débits (l/s)	-	3E-04	3E-04	3E-04										
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	2E-05	2E-05										
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	57	57	57										



Perméabilité à saturation : **57 mm/h**

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

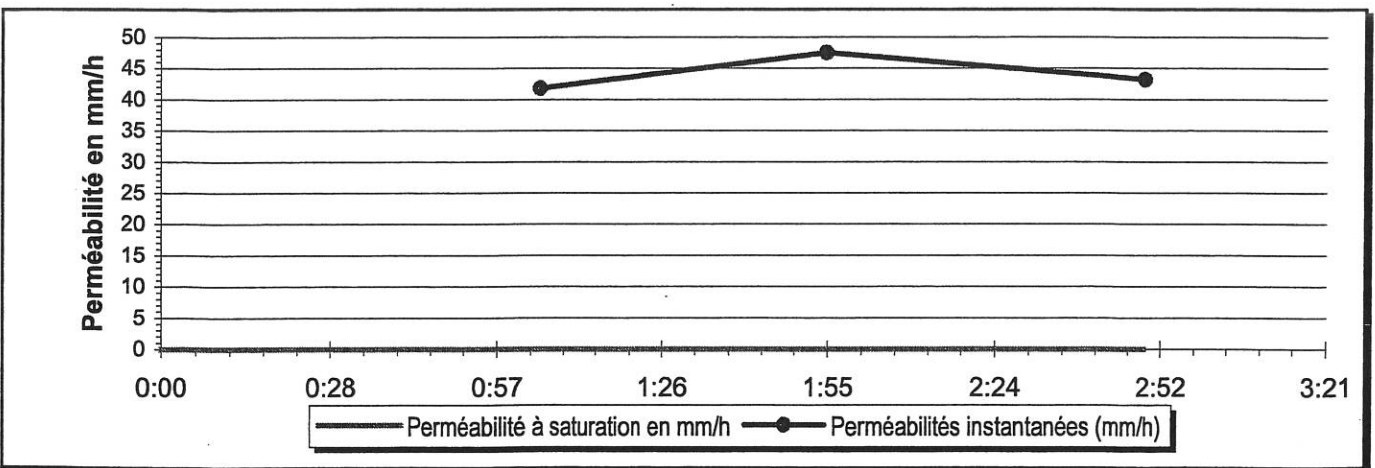
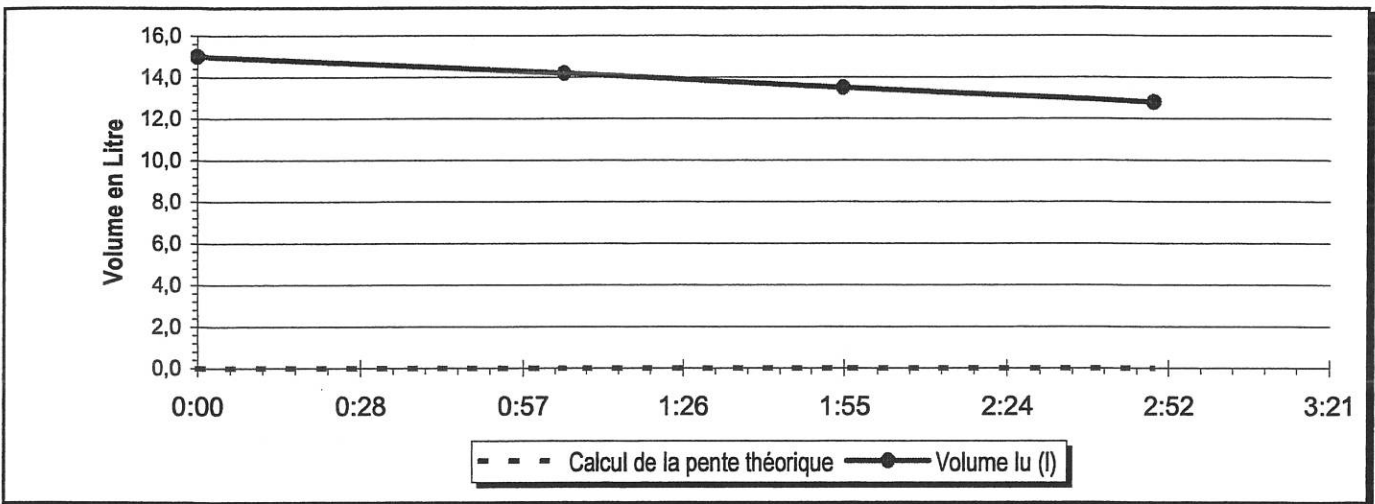
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	15:10	16:15	17:05	18:00								
Volume lu (litre)	15,00	14,20	13,50	12,80								
δ temps (s)	0	3900	3000	3300								
δ volume (l)	15,00	0,80	0,70	0,70								
Débits (l/s)	-	2E-04	2E-04	2E-04								
K Perméabilité apparente (m/s)	-	1E-05	1E-05	1E-05								
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	42	48	43								



Perméabilité à saturation : **44 mm/h**

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

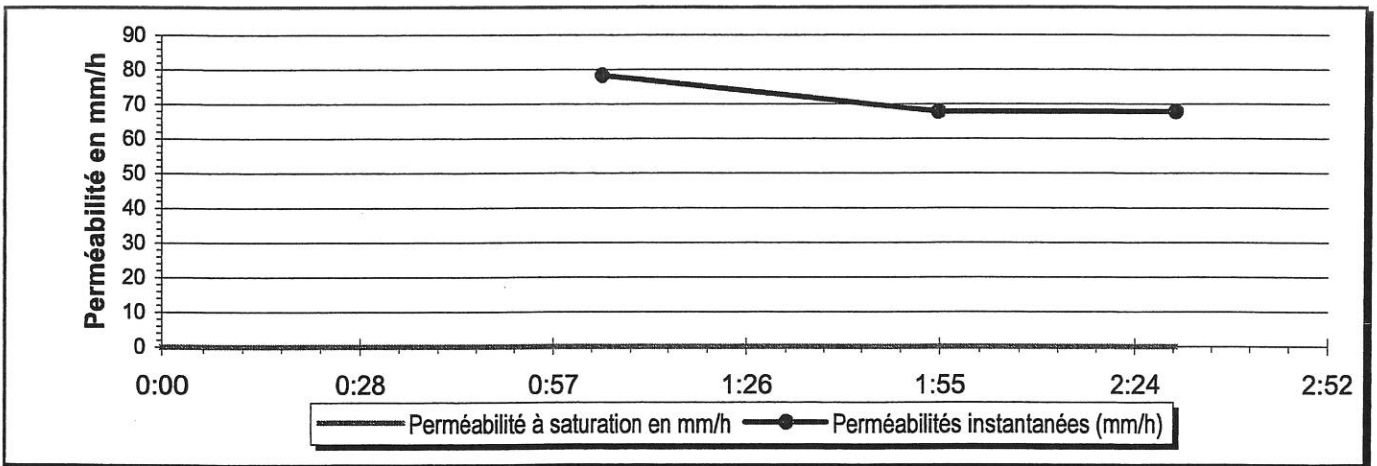
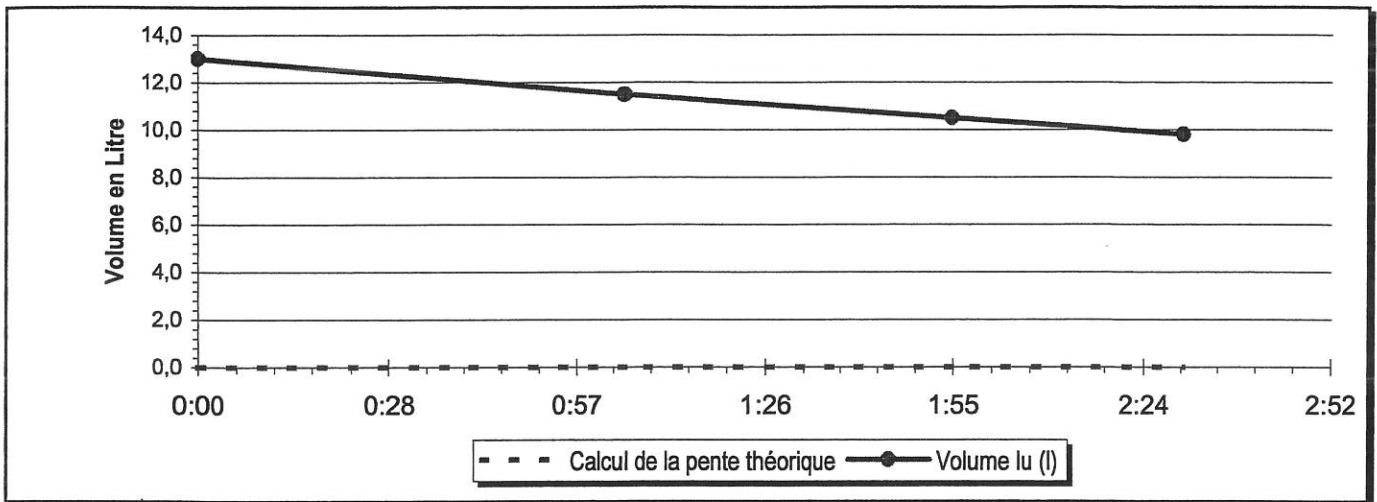
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	15:30	16:35	17:25	18:00									
Volume lu (litre)	13,00	11,50	10,50	9,80									
δ temps (s)	0	3900	3000	2100									
δ volume (l)	13,00	1,50	1,00	0,70									
Débits (l/s)	-	4E-04	3E-04	3E-04									
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	2E-05	2E-05									
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	78	68	68									



Perméabilité à saturation : **68 mm/h**

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

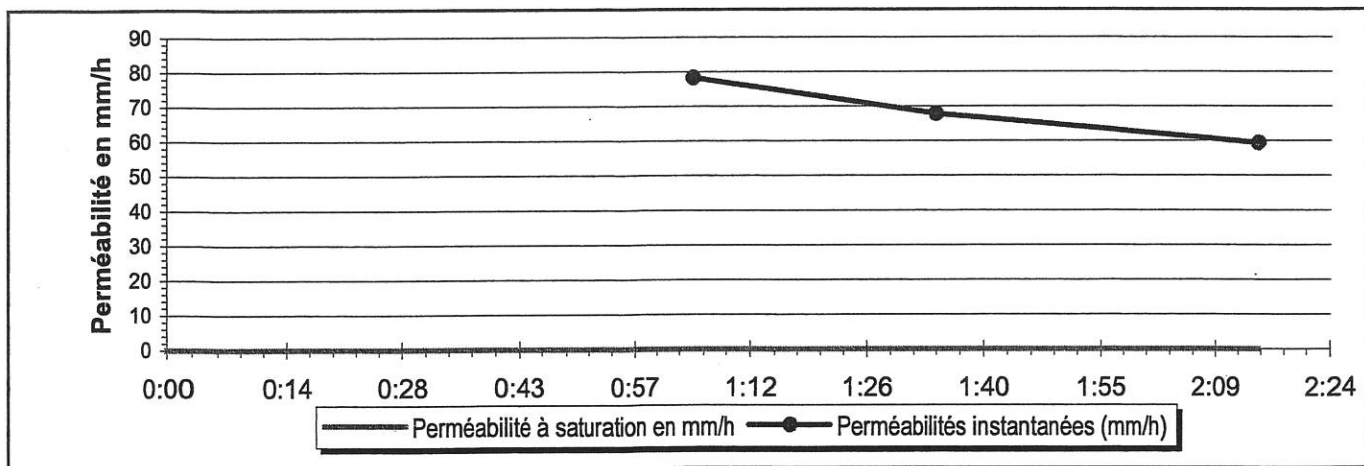
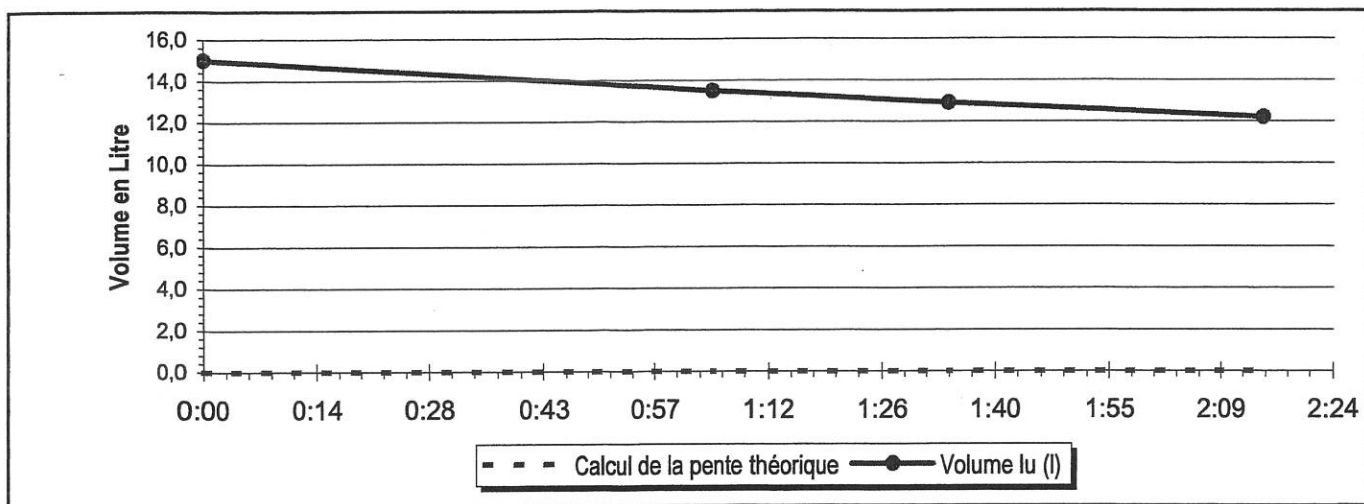
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	14:30	15:35	16:05	16:45						
Volume lu (litre)	15,00	13,50	12,90	12,20						
δ temps (s)	0	3900	1800	2400						
δ volume (l)	15,00	1,50	0,60	0,70						
Débits (l/s)	-	4E-04	3E-04	3E-04						
K Perméabilité apparente (m/s)	-	2E-05	2E-05	2E-05						
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	78	68	59						



Perméabilité à saturation : 59 mm/h

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

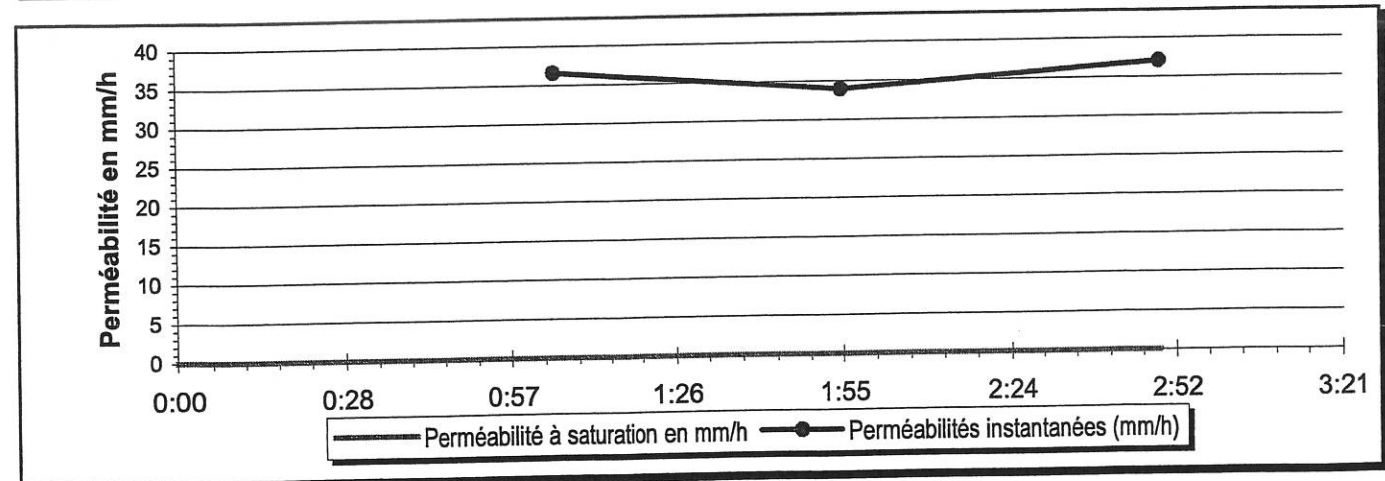
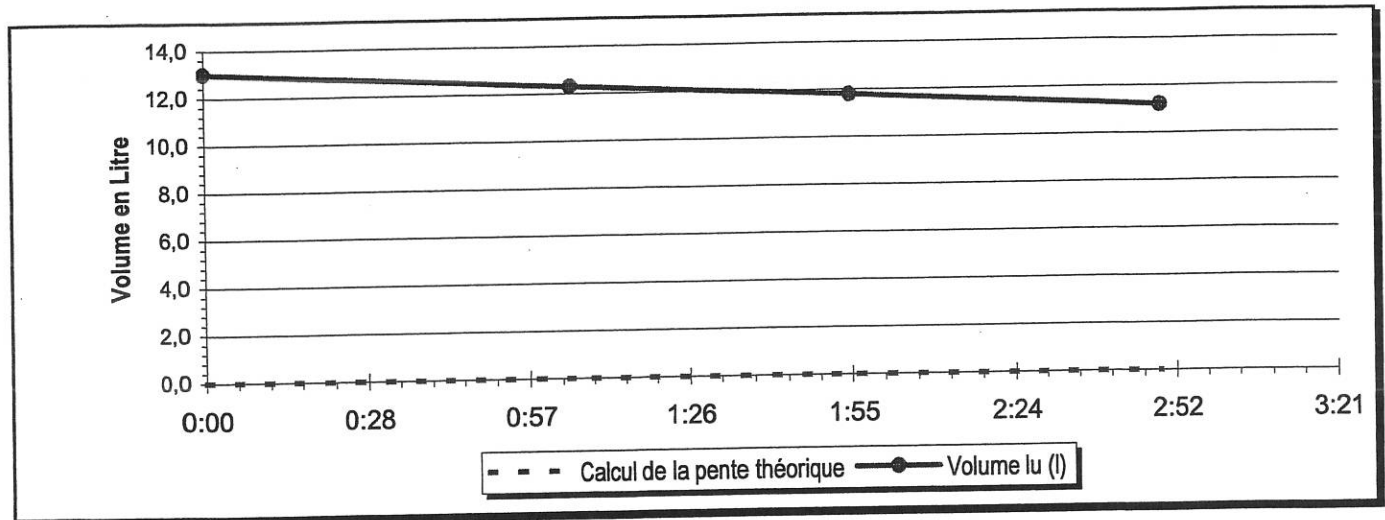
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	15:10	16:15	17:05	18:00										
Volume lu (litre)	13,00	12,30	11,80	11,20										
δ temps (s)	0	3900	3000	3300										
δ volume (l)	13,00	0,70	0,50	0,60										
Débits (l/s)	-	2E-04	2E-04	2E-04										
K Perméabilité apparente (m/s)	-	1E-05	9E-06	1E-05										
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	37	34	37										



Perméabilité à saturation : **34 mm/h**

**HORIZON MOYENNEMENT PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

24/05/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

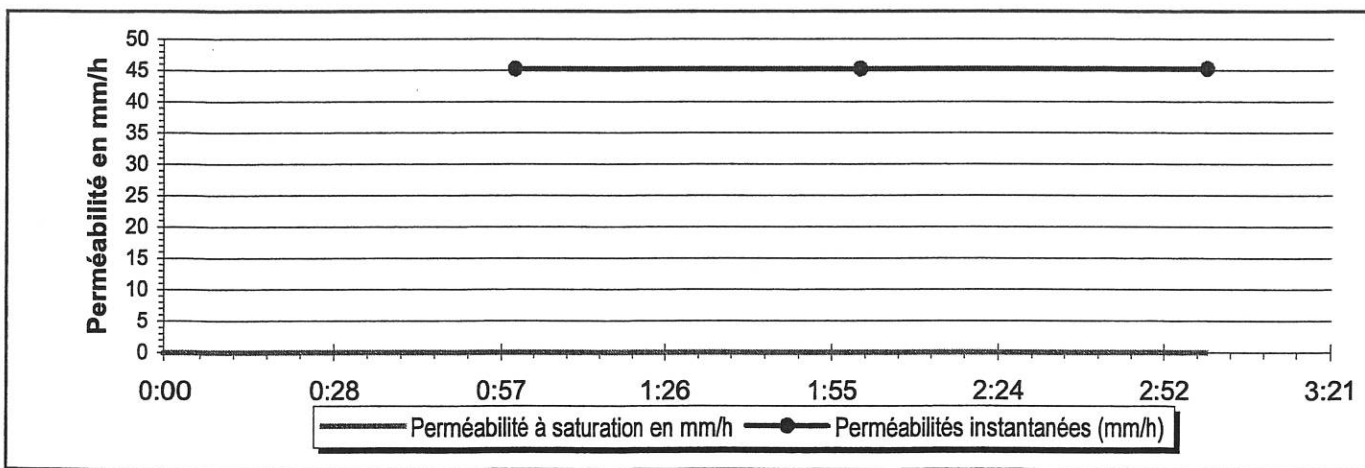
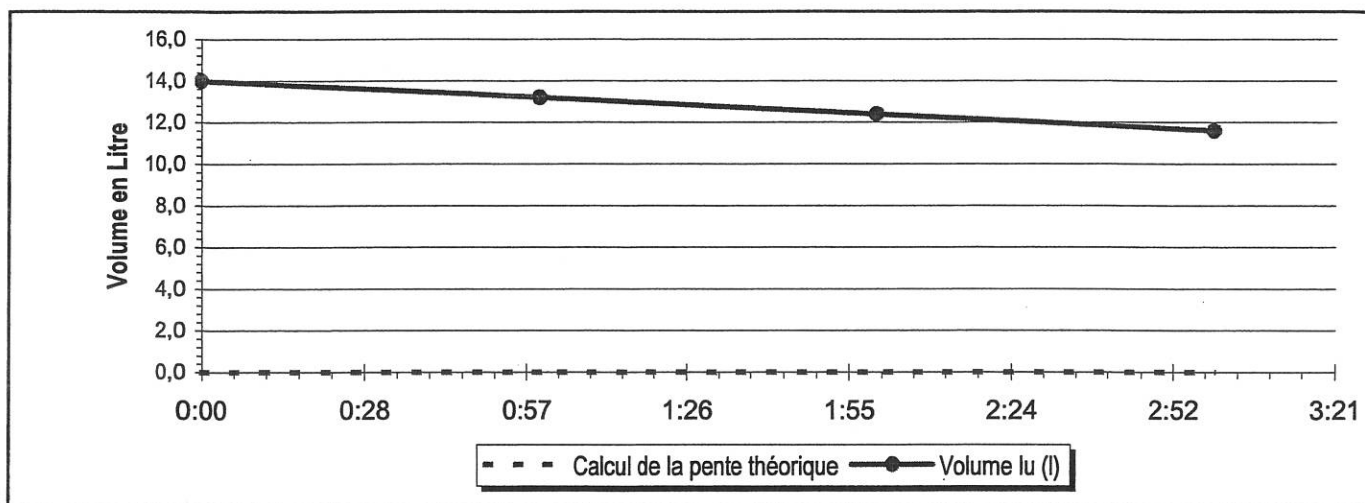
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	15:00	16:00	17:00	18:00							
Volume lu (litre)	14,00	13,20	12,40	11,60							
δ temps (s)	0	3600	3600	3600							
δ volume (l)	14,00	0,80	0,80	0,80							
Débits (l/s)	-	2E-04	2E-04	2E-04							
K Perméabilité apparente (m/s)	-	1E-05	1E-05	1E-05							
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	45	45	45							



Perméabilité à saturation : **45 mm/h**

**HORIZON MOYENNEMENT PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

06/10/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

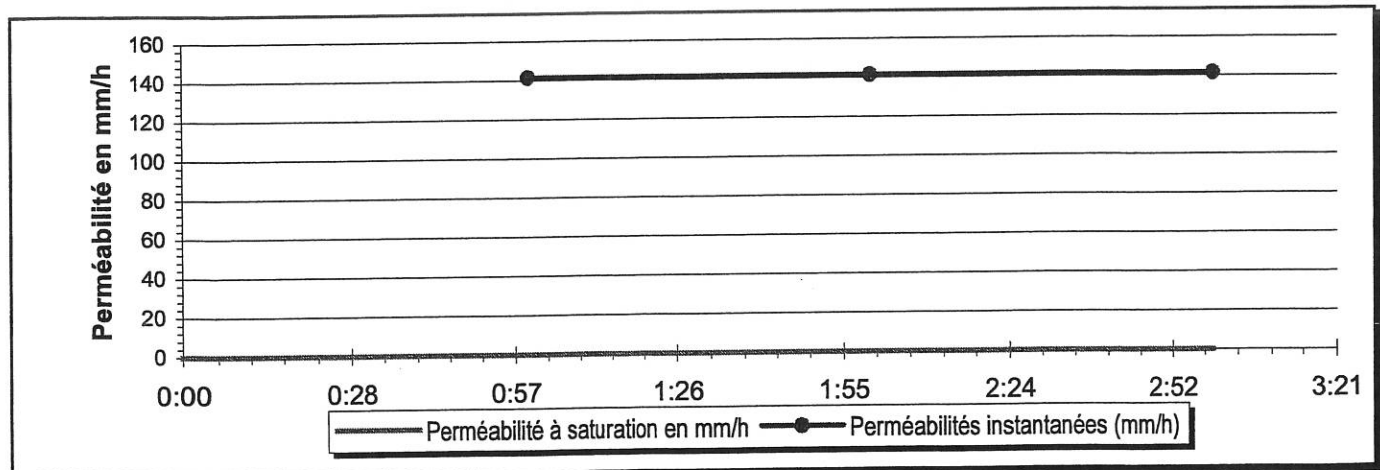
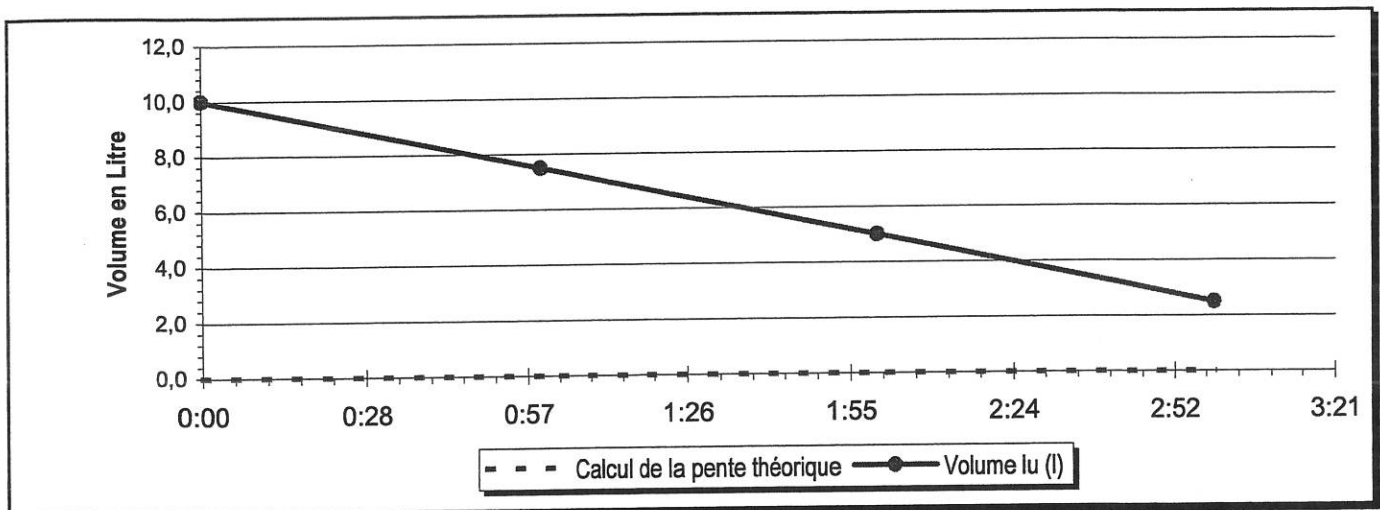
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	12:00	13:00	14:00	15:00									
Volume lu (litre)	10,00	7,50	5,00	2,50									
δ temps (s)	0	3600	3600	3600									
δ volume (l)	10,00	2,50	2,50	2,50									
Débits (l/s)	-	7E-04	7E-04	7E-04									
K Perméabilité apparente (m/s)	-	4E-05	4E-05	4E-05									
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	141	141	141									



Perméabilité à saturation : 141 mm/h

**HORIZON PERMEABLE**

Date de réalisation de l'essai :

06/10/2004

Profondeur de l'essai sous le terrain naturel :

0,6 m

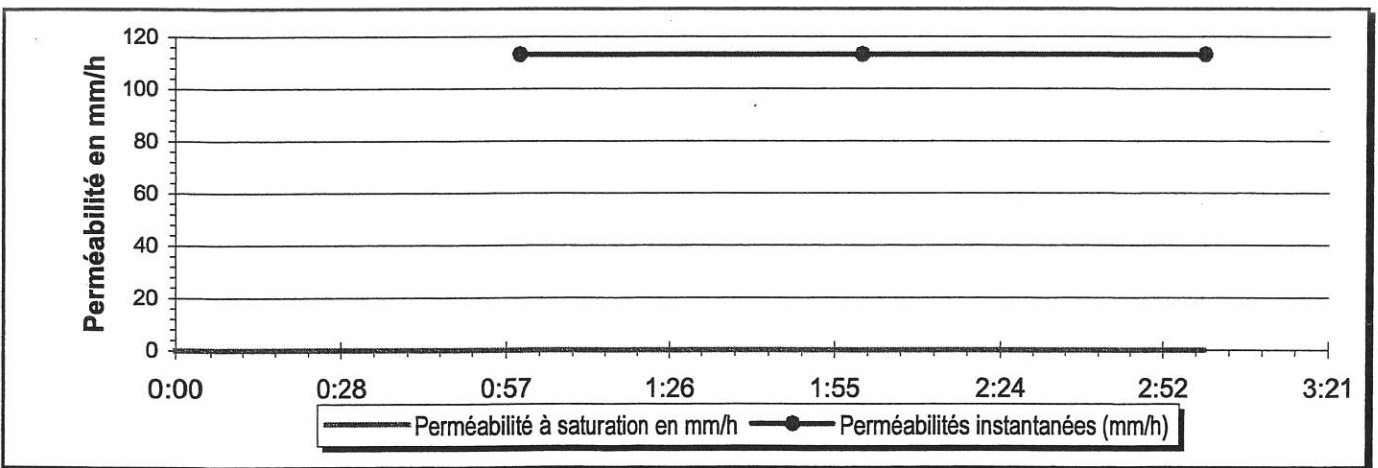
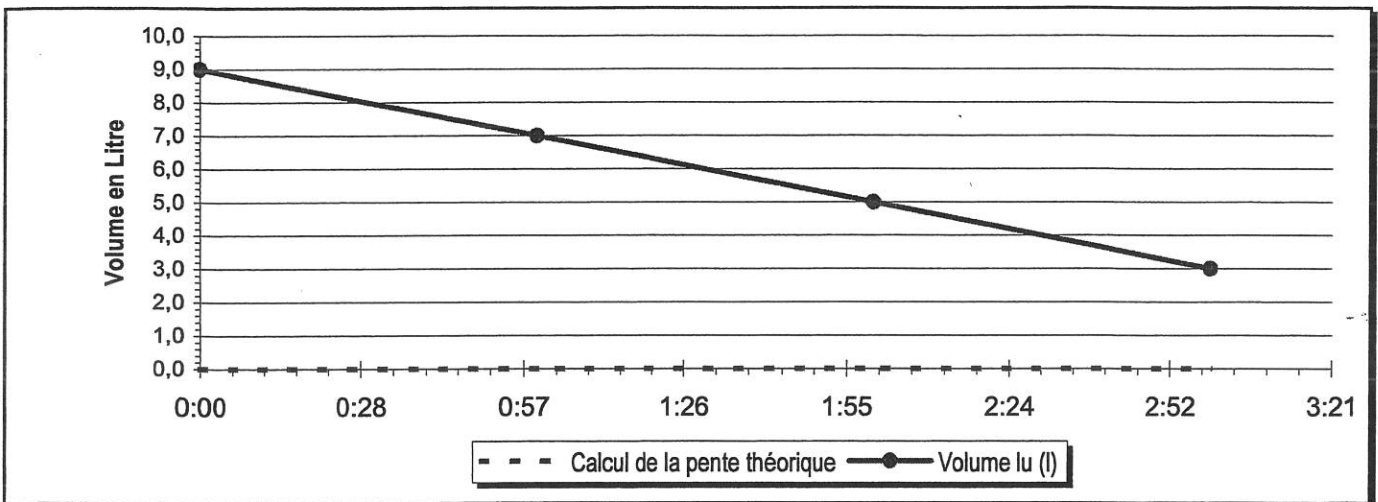
Diamètre de l'anneau :

15 cm

Surface d'infiltration :

176,7 cm<sup>2</sup>

Temps (h:mn)	12:10	13:10	14:10	15:10									
Volume lu (litre)	9,00	7,00	5,00	3,00									
δ temps (s)	0	3600	3600	3600									
δ volume (l)	9,00	2,00	2,00	2,00									
Débits (l/s)	-	6E-04	6E-04	6E-04									
K Perméabilité apparente (m/s)	-	3E-05	3E-05	3E-05									
K Perméabilité apparente (mm/h)	-	113	113	113									



Perméabilité à saturation : **113 mm/h**

**HORIZON PERMEABLE**

# ***Annexe 3***

---

## **Détail des chiffrages des solutions d'assainissement collectif et individuel**

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Bergeries de Tipponu**

100 % des dispositifs à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €		
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €		
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Tertre d'infiltration drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>			

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €	3	11 460 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €		
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Tertre d'infiltration drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>3</b>	<b>11 460 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>3</b>	<b>11 460 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>3</b>	<b>11 460 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>3</b>	<b>200 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>67 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>267 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		1 167 €/an
Exploitation annuelle			200 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>1 367 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau</b>			<b>2,50 €/m3</b>

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Hameau du Pont Génois**

100 % des dispositifs à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €	2	8 240 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €		
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Tertre d'infiltration drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>2</b>	<b>8 240 €</b>

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €	7	26 740 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €	5	25 150 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Tertre d'infiltration drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>12</b>	<b>51 890 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>14</b>	<b>60 130 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>14</b>	<b>60 130 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>14</b>	<b>700 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>50 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>250 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		6 124 €/an
Exploitation annuelle			700 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>6 824 €/an</b>
Impact potentiel sur le prix de l'eau			3,12 €/m <sup>3</sup>

# Commune de Arbellara - Hameau de Acoravo - Solution 1

## Calcul du coût de l'assainissement collectif

### Extension partielle du réseau aux secteurs urbanisables au Sud de la zone

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €	7	8 540 €
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	10	7 700 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €	3	6 870 €
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €	3	4 590 €
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	10	7 700 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €	5	1 525 €
<b>Total investissement privé</b>	<b>2 200 €</b>	<b>17</b>	<b>36 925 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €	7	3 220 €
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	10	7 700 €
Collecteur gravitaire PVC φ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	265	29 150 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml	325	52 000 €
Conduite de refoulement PEHD φ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux	30 €/ml	300	9 000 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	200 €/ml		
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux	48 000 €	1	48 000 €
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>149 070 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>8 769 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>2 505 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	590	295 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an		
Entretien et fonctionnement du système de traitement	4 800 €/an	1	4 800 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>5 095 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>300 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>86 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	73 656 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	38 400 €
Autofinancement (PRE)		10 920 €
Part restante à financer		26 094 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	2 658 €/an
Exploitation annuelle		5 095 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>7 753 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>2,38 €/m3</b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	437 €
Réseau	50 ans	750 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	978 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>2 165 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Hameau de Acoravo (Solution 1 - Collectif partiel)**

100 % des dispositifs à réhabiliter et à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €	2	8 240 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €		
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Tertre d'infiltration drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>2</b>	<b>8 240 €</b>

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €	2	7 640 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €	5	25 150 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Tertre d'infiltration drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>7</b>	<b>32 790 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>9</b>	<b>41 030 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>9</b>	<b>41 030 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>9</b>	<b>500 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>56 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>256 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		4 179 €/an
Exploitation annuelle			500 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>4 679 €/an</b>
Impact potentiel sur le prix de l'eau			4,27 €/m <sup>3</sup>

**Commune de Arbellara - Hameau de Acoravo - Solution 2**  
**Calcul du coût de l'assainissement collectif**

**Extension du réseau à tous les secteurs urbanisables de la zone**

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €	10	12 200 €
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	15	11 550 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €	3	6 870 €
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €	4	6 120 €
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	10	7 700 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €	7	2 135 €
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 900 €</b>	<b>25</b>	<b>46 575 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €	10	4 600 €
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	15	11 550 €
Collecteur gravitaire PVC φ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	265	29 150 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml	1 000	160 000 €
Conduite de refoulement PEHD φ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux	30 €/ml	650	19 500 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	200 €/ml		
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux	66 000 €	1	66 000 €
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement		1	
<b>Total investissement public</b>			<b>290 800 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>11 632 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>3 323 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	1 265	633 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an		
Entretien et fonctionnement du système de traitement	6 600 €/an	1	6 600 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>7 233 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>289 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>83 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	164 240 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	52 800 €
Autofinancement (PRE)		16 150 €
Part restante à financer		57 610 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	5 868 €/an
Exploitation annuelle		7 233 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>13 100 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>2,73 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	646 €
Réseau	50 ans	1 673 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	1 344 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>3 663 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Hameau de Acoravo (Solution 3 - Tout autonome)**

100 % des dispositifs à réhabiliter et à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL  
L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €	7	28 840 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €	3	16 020 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Tertre d'infiltration drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>10</b>	<b>44 860 €</b>

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €	10	38 200 €
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €	5	25 150 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Tertre d'infiltration drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>15</b>	<b>63 350 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>25</b>	<b>108 210 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>25</b>	<b>108 210 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>25</b>	<b>1 300 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>52 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>252 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		11 021 €/an
Exploitation annuelle			1 300 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>12 321 €/an</b>
Impact potentiel sur le prix de l'eau			<b>3,75 €/m3</b>

## Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Partie Nord-Est

### Calcul du coût de l'assainissement collectif

#### Extension partielle du réseau aux habitations implantées au Nord-Ouest du village

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €	1	1 220 €
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	9	6 930 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €		
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	4	3 080 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €		
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 100 €</b>	<b>10</b>	<b>11 230 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €	1	460 €
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	9	6 930 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml		
- voie communale	140 €/ml	400	56 000 €
- voie départementale	160 €/ml		
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	90 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	60 €/ml	20	1 200 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux			
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>64 590 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>6 459 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>2 153 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	400	200 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement		1	
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>2 500 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>250 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>83 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	50 712 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	
Autofinancement (PRE)		7 390 €
Part restante à financer		6 488 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	661 €/an
Exploitation annuelle		2 500 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>3 161 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>1,92 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	296 €
Réseau	50 ans	517 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>812 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Village Partie Nord-Est**

100 % des dispositifs à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €		
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €	1	5 340 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Terte d'infiltration non drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>1</b>	<b>5 340 €</b>

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €		
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €	9	45 270 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Terte d'infiltration non drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>9</b>	<b>45 270 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>10</b>	<b>50 610 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>10</b>	<b>50 610 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>10</b>	<b>500 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>50 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>250 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		5 155 €/an
Exploitation annuelle			500 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>5 655 €/an</b>
Impact potentiel sur le prix de l'eau			3,44 €/m3

## Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Partie Ouest

### Calcul du coût de l'assainissement collectif

#### Extension partielle du réseau aux habitations implantées au Sud-Ouest du village

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €	3	3 660 €
Branchement partie privée (habitation future)	770 €		
Plus-value pour poste individuel	2 300 €	1	2 300 €
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €	1	1 530 €
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	3	2 310 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €	3	915 €
<b>Total investissement privé</b>	<b>3 600 €</b>	<b>3</b>	<b>10 715 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €	3	1 380 €
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	6	4 620 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	300	33 000 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml	140	22 400 €
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux	30 €/ml	200	6 000 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	200 €/ml	10	2 000 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux			
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>69 400 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>23 133 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>7 711 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	440	220 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an		
Entretien et fonctionnement du système de traitement		1	
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>220 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>73 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>24 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	49 120 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	
Autofinancement (PRE)		6 000 €
Part restante à financer		14 280 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	1 454 €/an
Exploitation annuelle		220 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>1 674 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>3,40 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	240 €
Réseau	50 ans	500 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>740 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

**Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Partie Nord (Zone 2)**

**Calcul du coût de l'assainissement collectif**

**Extension partielle du réseau aux habitations implantées au Nord-Ouest du village**

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €		
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	12	9 240 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €		
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	6	4 620 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €		
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 200 €</b>	<b>12</b>	<b>13 860 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €		
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	12	9 240 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml		
- voie communale	140 €/ml	550	77 000 €
- voie départementale	160 €/ml		
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	90 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	60 €/ml	10	600 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux			
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>86 840 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>7 237 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>2 412 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	550	275 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement		1	
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>2 575 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>215 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>72 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	68 992 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	
Autofinancement (PRE)		9 240 €
Part restante à financer		8 608 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	877 €/an
Exploitation annuelle		2 575 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>3 452 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>1,75 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	370 €
Réseau	50 ans	703 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>1 072 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

Zonage de l'assainissement de Arbellara (2A)

**Village Partie Nord**

100 % des dispositifs à créer

**COUT ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

**L'INVESTISSEMENT**

Parc existant à réhabiliter	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	4 120 €		
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 580 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 340 €		
Filtre à sable drainé imperméabilisé	6 100 €		
Tertre d'infiltration non drainé	7 620 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>			

Parc d'habitations en projet	Prix unitaire	Quantité	Montant
Tranchées d'infiltration	3 820 €		
Tranchées d'infiltration surdimensionnées	4 270 €		
Filtre à sable vertical non drainé	5 030 €	12	60 360 €
Filtre à sable drainé imperméabilisé	5 800 €		
Tertre d'infiltration non drainé	6 860 €		
<b>Sous-total investissement privé</b>		<b>12</b>	<b>60 360 €</b>

Parc d'habitations total	Prix unitaire	Quantité	Montant
<b>TOTAL INVESTISSEMENT</b>		<b>12</b>	<b>60 360 €</b>
<b>Subventions</b>			
<b>Restant à payer par le maître d'ouvrage</b>		<b>12</b>	<b>60 360 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN *</b>			<b>200 €</b>

\* Durée de vie d'un dispositif d'assainissement autonome : 20 ans

<b>TOTAL ENTRETIEN/AN (Vidange F.T.E, visite contrôle, entretien regard tous les 4 ans)</b>	<b>200 €</b>	<b>12</b>	<b>600 €</b>
<b>PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>50 €</b>

<b>TOTAL INVESTISSEMENT ET ENTRETIEN PAR LOGEMENT/AN</b>			<b>250 €</b>
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans		6 148 €/an
Exploitation annuelle			600 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouv</b>			<b>6 748 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau</b>			<b>4,11 €/m<sup>3</sup></b>

# Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Implantation Step Solution 1

## Calcul du coût de l'assainissement collectif

### Extension partielle du réseau - Implantation station exutoire Nord

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €		
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	22	16 940 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €		
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	6	4 620 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €		
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 000 €</b>	<b>22</b>	<b>21 560 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €		
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	22	16 940 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	210	23 100 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml		
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	100 €/ml	400	40 000 €
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	90 €/ml	210	18 900 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	60 €/ml	100	6 000 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€	1	23 000 €
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux	247 500 €	1	247 500 €
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>375 440 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>17 065 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>5 688 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	210	105 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement	24 750 €/an	1	24 750 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>27 155 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>1 234 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>411 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	32 032 €
Subventions réseau de transport	80%	32 000 €
Subventions poste de refoulement	80%	18 400 €
Subventions station d'épuration	80%	198 000 €
Autofinancement (PRE)		16 940 €
Part restante à financer		78 068 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	7 951 €/an
Exploitation annuelle		27 155 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>35 106 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>9,72 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	678 €
Réseau	50 ans	652 €
Poste de refoulement	20 ans	469 €
Station d'épuration	20 ans	5 042 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>6 840 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

**Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Implantation Step Solution 2**  
**Calcul du coût de l'assainissement collectif**

**Extension partielle du réseau - Implantation station exutoire Sud**

	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
<b>Investissement privé</b>			
Habitations déjà raccordées	1 220 €		
Branchement partie privée (habitation existante)	770 €	18	13 860 €
Branchement partie privée (habitation future)	2 290 €		
Plus-value pour poste individuel	1 530 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	770 €	5	3 850 €
Plus-value pour terrains rocheux	305 €		
Plus-value pour suppression de fosse septique	1 000 €	18	17 710 €
<b>Total investissement privé</b>			

	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
<b>Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)</b>			
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €		
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	18	13 860 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)	110 €/ml	340	37 400 €
- champ et chemin carrossable	140 €/ml		
- voie communale	160 €/ml		
- voie départementale			
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.	60 €/ml		
- champ et chemin carrossable	90 €/ml	290	26 100 €
- voie communale	110 €/ml		
- voie départementale	40 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	90 €/ml	340	30 600 €
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	150 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	60 €/ml	100	6 000 €
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau			
Poste de refoulement (hors achat terrain)	3 000€		
- moins de 5 habitations	7 700€		
- moins de 15 habitations	15 250€	1	15 250 €
- entre 15 et 50 habitations	23 000€		
- entre 50 et 500 habitations	30 500€		
- entre 500 et 1000 habitations			
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction	247 500 €	1	247 500 €
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux			
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>376 710 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>20 928 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>6 976 €</b>

	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
<b>Exploitation annuelle</b>			
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	340	170 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement	24 750 €/an	1	24 750 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>27 220 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>1 512 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>504 €</b>

	Taux	Montant (HT)
<b>Détail financier</b>		
Subventions réseau de collecte	80%	41 008 €
Subventions réseau de transport	80%	20 880 €
Subventions poste de refoulement	80%	12 200 €
Subventions station d'épuration	80%	198 000 €
Autofinancement (PRE)		13 860 €
Part restante à financer		90 762 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	9 244 €/an
Exploitation annuelle		27 220 €/an
Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage		36 464 €/an
Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)		12,33 €/m <sup>3</sup>

	Génie civil	Montant (HT)
<b>Amortissement annuel (2)</b>		
Branchement	25 ans	554 €
Réseau	50 ans	630 €
Poste de refoulement	20 ans	311 €
Station d'épuration	20 ans	5 042 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>6 537 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa

## Commune de Arbellara - Village de Arbellara - Solution 3

### Calcul du coût de l'assainissement collectif

#### Extension partielle du réseau - Implantation 2 stations (exutoire Sud)

Investissement privé	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Habitations déjà raccordées			
Branchement partie privée (habitation existante)	1 220 €		
Branchement partie privée (habitation future)	770 €	13	10 010 €
Plus-value pour poste individuel	2 290 €		
Plus-value pour linéaire de réseau privatif	1 530 €		
Plus-value pour terrains rocheux	770 €	4	3 080 €
Plus-value pour suppression de fosse septique	305 €		
<b>Total investissement privé</b>	<b>1 000 €</b>	<b>13</b>	<b>13 090 €</b>

Investissement public (maîtrise d'œuvre incluse)	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Branchement partie publique (habitation existante)	460 €		
Branchement partie publique (habitation future)	770 €	13	10 010 €
Collecteur gravitaire PVC $\phi$ 200 mm, profondeur 1,20 m f.e. (regards compris)			
- champ et chemin carrossable	110 €/ml	230	25 300 €
- voie communale	140 €/ml		
- voie départementale	160 €/ml		
Conduite de refoulement PEHD $\phi$ 90/110 mm, profondeur 1,00 m f.e.			
- champ et chemin carrossable	60 €/ml		
- voie communale	80 €/ml		
- voie départementale	110 €/ml		
- en tranchée commune (gravitaire et refoulement)	40 €/ml		
Plus-value pour terrains rocheux et difficultés d'accès	90 €/ml	230	20 700 €
Plus-value pour surprofondeur (1,60 m)	70 €/ml		
Plus-value pour surprofondeur (2,50 m)	150 €/ml		
Plus-value pour passage de voie ou cours d'eau	60 €/ml	100	6 000 €
Poste de refoulement (hors achat terrain)			
- moins de 5 habitations	3 000€		
- moins de 15 habitations	7 700€		
- entre 15 et 50 habitations	15 250€		
- entre 50 et 500 habitations	23 000€		
- entre 500 et 1000 habitations	30 500€		
Système de traitement à mettre en place si inexistant ou dans le cadre d'une réhabilitation ou reconstruction			
- station d'épuration de type filtre planté de roseaux	168 000 €	1	168 000 €
- station d'épuration (biologique, physico-chimique)			
- géoassainissement			
<b>Total investissement public</b>			<b>230 010 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>17 693 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>5 898 €</b>

Exploitation annuelle	Prix unitaire	Quantité	Montant (HT)
Curage préventif réseau (25% du linéaire par an)	2,0 €/ml	230	115 €
Entretien et fonctionnement poste de refoulement	2 300 €/an	1	2 300 €
Entretien et fonctionnement du système de traitement	16 800 €/an	1	16 800 €
<b>Total exploitation annuelle</b>			<b>19 215 €</b>
<b>Par habitation</b>			<b>1 478 €</b>
<b>Par habitant</b>			<b>493 €</b>

Détail financier	Taux	Montant (HT)
Subventions réseau de collecte	80%	28 248 €
Subventions réseau de transport	80%	
Subventions poste de refoulement	80%	
Subventions station d'épuration	80%	134 400 €
Autofinancement (PRE)		10 010 €
Part restante à financer		57 352 €
Annuité totale d'emprunt	8% sur 20 ans	5 841 €/an
Exploitation annuelle		19 215 €/an
<b>Coût total annuel à la charge du maître d'ouvrage</b>		<b>25 056 €/an</b>
<b>Impact potentiel sur le prix de l'eau (1)</b>		<b>11,73 €/m<sup>3</sup></b>

Amortissement annuel (2)	Génie civil	Montant (HT)
Branchement	25 ans	400 €
Réseau	50 ans	288 €
Poste de refoulement	20 ans	
Station d'épuration	20 ans	3 422 €
<b>Total amortissement annuel</b>		<b>4 110 €</b>

(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 concernés par cette solution d'assainissement

(2) L'amortissement annuel ne concerne que l'investissement public; pour les réseaux et postes de refoulement, il intègre les taux d'intérêt sur la part restante à financer par le maître d'ouvrage. A l'inverse, les frais de branchement sont directement pa



PREFECTURE DE LA CORSE-DU-SUD

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT  
SERVICE AMENAGEMENT URBANISME  
REF/DDE/SAU/RDU

Arrêté N° 2008/2179 du

28 FEV. 2008

**Le Préfet de Corse, Préfet de la Corse-du-Sud,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

- Vu** le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à L.562-9 ;
- Vu** la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, et ses décrets d'application ;
- Vu** la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile abrogeant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs ;
- Vu** le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;
- Vu** le décret du Président de la République du 21 juin 2007 nommant M. Christian LEYRIT en qualité de Préfet de Corse, Préfet de la Corse-du-Sud ;
- Vu** le Plan de Prévention des Risques d'inondation du « Rizzanèse » approuvé par arrêté préfectoral en date du 13 avril 2000 ;
- Vu** la demande de mise en révision partielle du PPRi décidée lors de la réunion tenue le 21 novembre 2006 sous la présidence de M. le Sous-Préfet de Sartène, visant à rendre compatible la mise en place d'une clôture aux normes autour de l'aérodrome de « Tavarìa » implanté sur la commune de Propriano ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n° 07-0047 en date du 15 janvier 2007, prescrivant la révision partielle du PPRi du « Rizzanèse » ;
- Vu** le projet de Note de Présentation et de Règlement du PPRi modifiés dans le cadre de la présente procédure ;
- Vu** l'avis favorable exprimé par le maire de Propriano par courrier en date du 31 janvier 2007 ;
- Vu** les lettres de consultation des communes d'Arbellara, Loretto di Tallano, Olmiccia, Propriano, Sartène, Ste Lucie de Tallano, Viggianello, en date du 26 Mars 2007 et considérant l'avis tacite des conseils municipaux concernés, faute de réponse de leur part dans le délai de deux mois ;

- Vu** l'avis favorable de la Chambre d'Agriculture de la Corse du Sud ;
- Vu** l'avis favorable du Centre Régional de la Propriété Forestière ;
- Vu** l'avis favorable de la Délégation Régionale de l'Aviation Civile en Corse ;
- Vu** l'avis favorable rendu par le commissaire enquêteur le 15 décembre 2007 ;

**Considérant**, que le projet de révision partielle du PPRi du « Rizzanèse » a été élaboré dans le respect des règles de procédure applicables en l'espèce ;

**Sur proposition de Monsieur le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet ;**

## **ARRETE**

**ARTICLE 1** : La révision partielle du Plan de Prévention des Risques d'inondation du « Rizzanèse » est approuvée conformément au dossier annexé au présent arrêté. Ce dossier comporte une note de présentation et un règlement modificatifs.

Les modifications apportées sont explicitées dans la note de présentation. Elles concernent les articles 1 et 2 du règlement du PPRi approuvé le 13 avril 2000, dans leurs dispositions applicables aux clôtures.

**ARTICLE 2** : Le présent arrêté fera l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

De même, une copie de cet arrêté sera affichée pendant un mois dans les mairies de Propriano, Arbellara, Loretto di Tallano, Olmiccia, Sartène, Sainte Lucie de Tallano, Viggianello sur lesquelles le Plan de Prévention des Risques d'inondation du « Rizzanèse » est applicable.

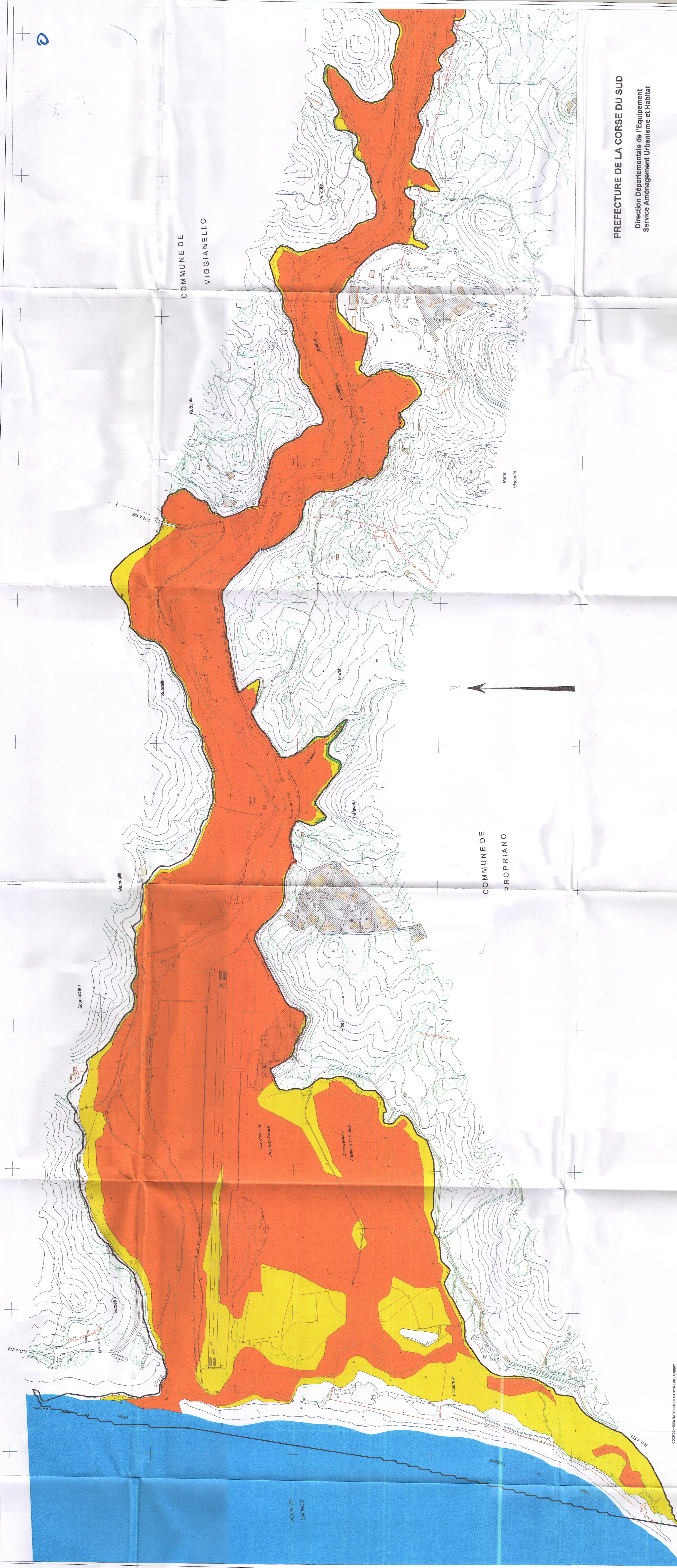
Le Plan révisé sera tenu à la disposition du public à la Préfecture et dans les mairies.

Cette mesure de publicité fera l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

**ARTICLE 3** : MM. le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet et le Directeur Régional et Départemental de l'Équipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture
- M. le Directeur Départemental Adjoint au Directeur Régional de l'Agriculture et de la Forêt, chargé des affaires départementales
- Mme la Directrice Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- M. le Chef du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Corse du Sud.
- MM. les Maires de Propriano, Loretto di Tallano, Olmiccia, Sartène, Sainte Lucie de Tallano, Viggianello,

Fait à Ajaccio, le  
Pour le Préfet  
Le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet

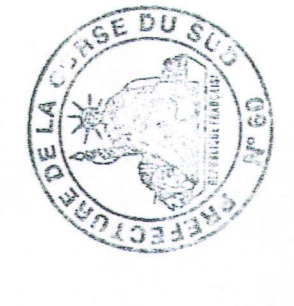


COORDONNÉES EN MÈTRES AU SYSTEME Lambert  
 REPRODUCTION DANS LE SYSTEME UTM  
 DATUM : NAD 83  
 EPSG : 31466

**PREFECTURE DE LA CORSE DU SUD**  
 Direction Départementale de l'Équipement  
 Service Aménagement Urbanisme et Habitat

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES  
 D'INONDATION DANS LE BASSIN VERSANT  
 DU RIZZANESE**

**CARTE DE ZONAGE REGLEMENTAIRE**  
 Fond topographique - échelle 1/5 000



VI POUR ETRE ANNEXE A L'ARRETE  
 PREFECTORAL N° 2014-06 DU 13 AVR. 2000

Feuille N°1  
 Rapport 550445 R1



**LEGENDE**

- Zone d'aléa modéré
- Zone d'aléa fort
- Zone d'aléa très fort
- Constructions existantes
- Périmètre du PPR

