

COMMUNE DE SAINT-BOÈS

CARTE COMMUNALE



Annexes

Modifications – Mises à jour :

Délibération du conseil municipal le :

Arrêté du préfet le :



Bureau Etudes Environnement

Hélioparc Pau-Pyrénées
2 av Pierre Angot
64053 PAU Cedex 09

Tel : 05 59 84 49 21
Fax : 05 59 30 30 67
E-Mail : lydie.lapassade@wanadoo.fr

SOMMAIRE

1	ANNEXES SANITAIRES.....	3
1.1	LE RESEAU D'EAU POTABLE ET INCENDIE	4
1.1.1	<i>Réseau AEP.....</i>	<i>4</i>
1.1.2	<i>La défense contre l'incendie.....</i>	<i>4</i>
1.2	L'ASSAINISSEMENT.....	7
1.3	SYSTEME DE COLLECTE ET D'ELIMINATION DES DECHETS.....	137
2	SERVITUDES ET CONTRAINTES	138
2.1	SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE AFFECTANT L'OCCUPATION DES SOLS DE LA COMMUNE DE ST BOES	139
2.1.1	<i>Servitudes résultant de l'instauration de périmètre des eaux potables et minérales.....</i>	<i>139</i>
2.1.2	<i>Servitudes à l'aplomb des lignes électriques.....</i>	<i>160</i>
2.1.3	<i>Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques.....</i>	<i>164</i>
2.1.4	<i>Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques</i>	<i>164</i>
2.2	AUTRES ELEMENTS AYANT UNE SOURCE JURIDIQUE	171
2.2.1	<i>Protection du patrimoine archéologique.....</i>	<i>171</i>
2.2.2	<i>Natura 2000</i>	<i>173</i>
2.2.3	<i>Contraintes liées à l'article L 111-1-4 du Code de l'urbanisme.....</i>	<i>173</i>
2.2.4	<i>Prise en compte des élevages</i>	<i>174</i>
2.2.5	<i>Procédure Voirie et Réseaux.....</i>	<i>174</i>
2.2.6	<i>Taxe Locale d'Equipement (TLE)</i>	<i>174</i>
2.2.7	<i>Droit de préemption urbain.....</i>	<i>174</i>

1 ANNEXES SANITAIRES

1.1 LE RESEAU D'EAU POTABLE ET INCENDIE

1.1.1 RESEAU AEP

La gestion de l'eau potable est gérée en régie par la commune.

Une convention a été établie avec le Syndicat des 3 cantons (Artix) pour la gestion du réseau AEP situé sous la route de Bonnut.

☐ La production

La ressource en eau provient des sources Rébuquet et Casaous captées sur le territoire communal. L'eau est rendue potable par un traitement de minéralisation et de désinfection.

L'ensemble de ces installations est exploité par la commune. La maintenance du poste de stérilisation (nettoyage régulier du tube et changement des lampes) et du filtre à neutralite ont permis de distribuer dans l'ensemble une eau de bonne qualité. Une fois par an il est procédé au vidage, nettoyage, rinçage et désinfection des réservoirs.

Un périmètre de protection immédiat et un rapproché ont été institués par arrêté préfectoral datant du 30 novembre 1988 (ci-joint dans les servitudes). L'entretien et la surveillance de ces derniers sont assurés rigoureusement.

☐ La distribution (cf. plan du réseau AEP disponible en mairie)

La ressource en eau satisfait les besoins actuels (débit maximum de dérivation autorisé pour la totalité des sources Rébuquet et Casaous de 2l/s soit 7 m³/h.) et les besoins futurs.

Toutes les zones agglomérées de Saint-Boès sont desservies par le réseau d'eau.

☐ La qualité de l'eau

Les analyses effectuées sur les eaux distribuées provenant des sources montraient une eau de bonne qualité bactériologique et physico-chimique.

1.1.2 LA DÉFENSE CONTRE L'INCENDIE

☐ Rappel des dispositions générales

⇒ Ressources en eau pour la défense contre l'incendie

La défense contre l'incendie d'une commune doit être assurée conformément aux dispositions fixées par la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951. D'une manière générale, il doit être prévu l'implantation de poteaux ou de bouches

d'incendie normalisés de Ø 100 mm alimentés par des canalisations d'eau de diamètre au moins égal à 100 mm et susceptibles de fournir en toutes circonstances un débit minimum de 1000 l/min à la pression minimale d'un bar pendant deux heures. Ces prises d'eau, distantes de 200 à 300 mètres les unes des autres doivent être réparties en fonction des risques à défendre. En zone rurale, la distance (par cheminement) entre le point d'eau réglementaire et le risque le plus éloigné peut être de 400 mètres au maximum. Si le réseau d'eau est insuffisant, il peut être prescrit, la création de réserves d'eau d'incendie de 120 m³ ou de 60 m³, selon l'importance des risques, ou l'aménagement des points d'eau naturels.

Dans les secteurs situés près d'un cours d'eau, ces ressources en eau peuvent être obtenues en créant des points d'aspiration avec si nécessaire des retenues et des voies d'accès. Ces ouvrages doivent être réalisés en accord avec les services de la Direction Départementale de l'Agriculture, notamment en cas de nécessité d'enquête hydraulique.

Des moyens en eau complémentaires peuvent être nécessaires en présence de risques importants (bâtiments de grande étendue ou à fort potentiel calorifique), en particulier pour les zones d'activités artisanales et commerciales.

Les prises accessoires sont des points d'eau qui peuvent exister en plus des points d'eau réglementaires. Les poteaux d'incendie de Ø 100 mm dont le débit est inférieur à 1000 l/min doivent être considérés comme des prises accessoires.

⇒ Voies d'accès

- Etablissements recevant du public :
- L'article R 123-4 du Code de la construction et de l'habitation stipule que les établissements recevant du public doivent avoir une ou plusieurs façades en bordure des voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

Bâtiments d'habitation :

Les dispositions de l'article 4 de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie sont applicables, en particulier en ce qui concerne la largeur des chemins d'accès qui doit être au moins égale à 3 mètres.

❑ Situation actuelle

D'un point de vue incendie, le système de protection contre le risque incendie est insuffisant.

Il existe un seul poteau incendie normalisé au Nord de la commune situé à l'intersection de la RD947 et la route de St Girons.

Sur le reste du territoire, on recense :

- ⇒ trois poteaux incendies non normalisés :
- un au centre du territoire communal, au niveau de l'intersection entre le chemin de Rebuquet et le chemin rural dit vieux, quartier Frérou,
 - un autre au centre du territoire communal, au niveau de l'intersection entre la RD947 et le chemin du Coutot, quartier Coutot,

- le dernier au lieu-dit du Pabillou, quartier Sarragayou, à l'Ouest du territoire communal.
- ⇒ des réservoirs :
- le château d'eau de 150 m³ dans le centre bourg au niveau de l'intersection entre la RD947 et le chemin de Laplace,
 - le réservoir « Tiquette » de 500 m³ au Sud-ouest du territoire,

A noter la présence d'une borne d'irrigation au quartier Lasserre.

La municipalité étudie avec le SDIS d'Orthez les moyens de pallier à cette insuffisance.

1.2 L'ASSAINISSEMENT

Un schéma directeur d'assainissement avec carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome et règlement a été réalisé en novembre 2000 (cf zonage ci-après).

Dans le cadre de l'élaboration de la carte communale et en raison des nombreuses demandes d'ouverture à l'urbanisation dans le centre-bourg et des résultats du diagnostic assainissement qui montraient un assainissement en général déficient sur ce même secteur, les services de l'état ont demandé à la commune d'engager une étude sur une desserte en assainissement collectif du quartier Coutot, secteur à fort potentiel urbanistique. Une étude a donc été menée en 2008 par le cabinet CETRA (64 Laroin). Le Conseil municipal de St Boes a décidé d'abandonner ce projet à cause d'une part, de l'investissement financier induit et d'autre part, de l'avis défavorable de la Police de l'Eau et de la Pêche sur le rejet dans le ruisseau Hontarède de la future station d'épuration dimensionnée à 200 EH.

En conséquence tout le territoire de St Boès est en assainissement autonome avec rejet par infiltration.

Des sondages complémentaires ont été réalisés dans le cadre de cette carte communale. Ils sont consultables en mairie. Le SPANC du Syndicat du Grechez gère l'assainissement autonome de la commune.

La faisabilité et la conception de ce mode de traitement dépendent essentiellement de la capacité des sols à épurer les eaux usées. Deux éléments déterminent les conditions de l'assainissement autonome : l'aptitude des sols et le dispositif de traitement des eaux.

L'aptitude des sols à traiter les effluents est liée à plusieurs conditions comme la topographie du site, la perméabilité des sols, la présence d'écoulements hydrauliques...

Les prescriptions relatives à la mise en œuvre du dispositif d'assainissement autonome préconisé par le schéma directeur d'assainissement ou par l'étude complémentaire sont définies à partir de l'arrêté du 6 mai 1996 et de la circulaire du 22 mai 1997.

Tout le territoire de St Boès est en assainissement autonome avec rejet par infiltration.

Dans l'ensemble les filières d'infiltration sont classiques et suivent les schémas suivants :

Fosse toutes eaux

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

Elle doit également liquéfier ces matières retenues par décantation et flottation.

La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 m.

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités.

Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10 cm.

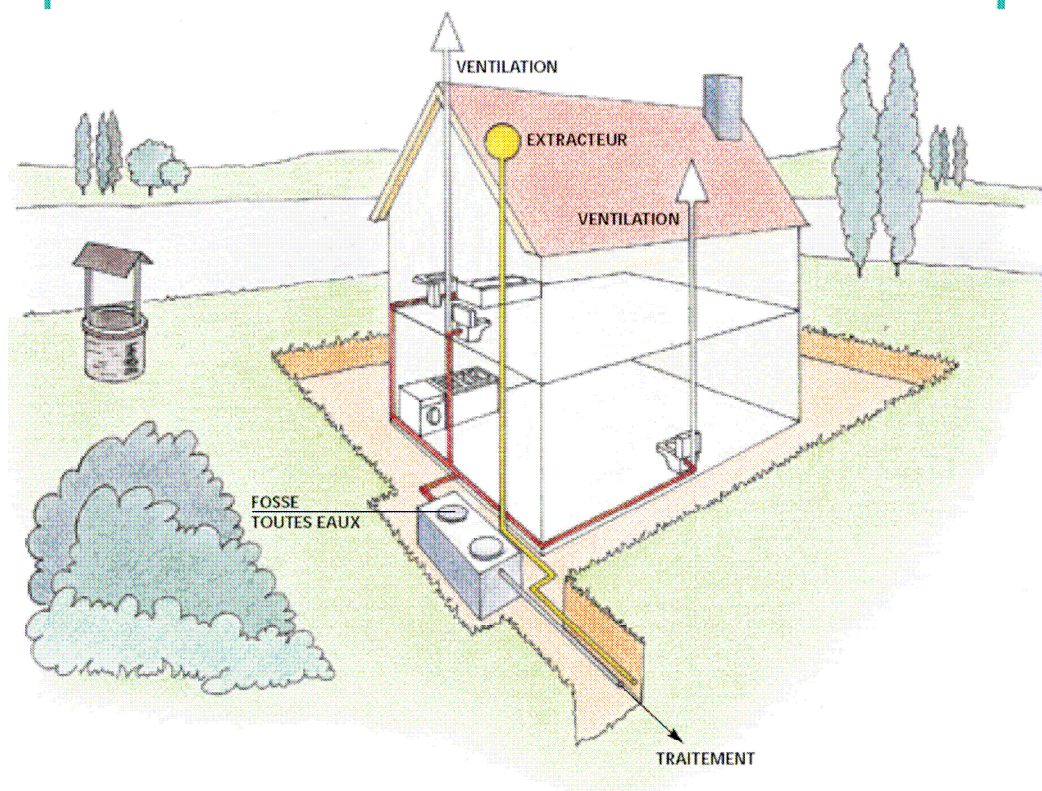
Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire.

A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et des matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

Dimensionnement :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 000 L pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Il sera augmenté de 1 000 L par pièce supplémentaire.



Épandage souterrain

Épandage en sol naturel

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

Conditions de mise en œuvre :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

- Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.
- La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m.
- La largeur des tranchées d'épandage dans

lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum.

- Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.
- La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.
- Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- Une couche de terre végétale.

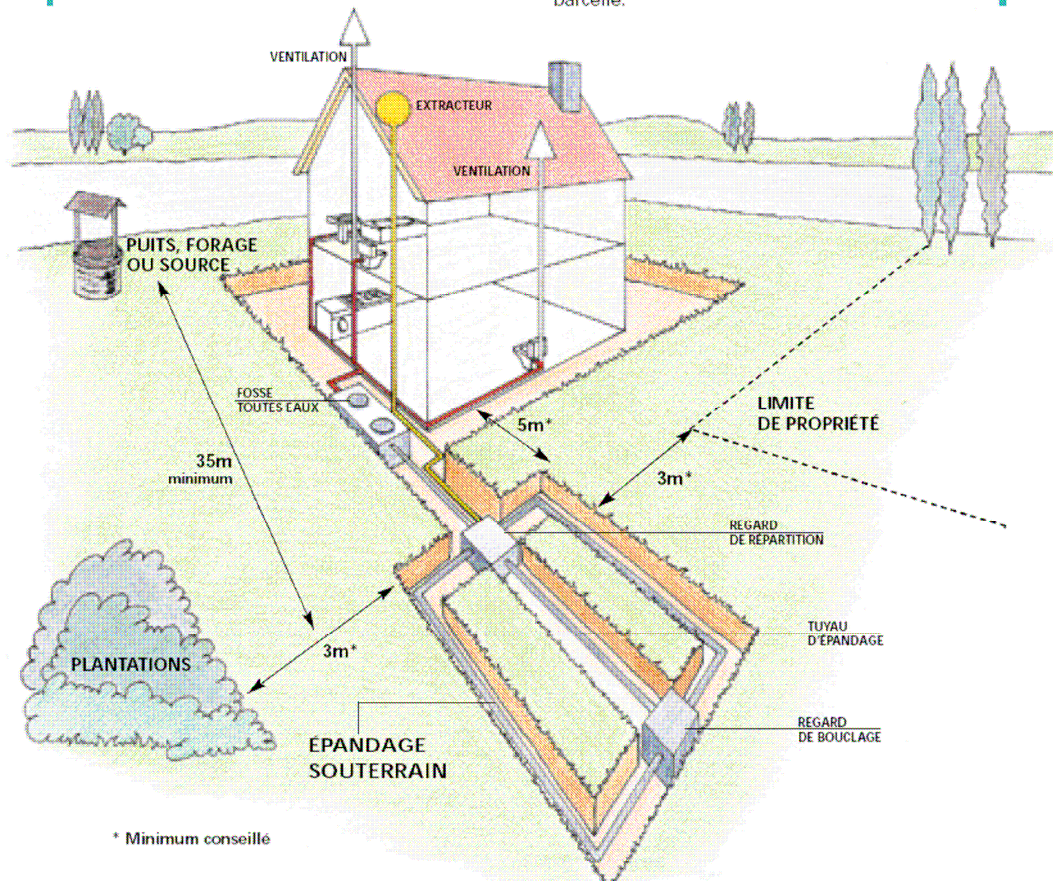
L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

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

Dimensionnement :

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol.

Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle.



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

*Zonage de l'assainissement:
Assainissement autonome sur l'ensemble d*

Légende:

1

N° de secteur

Solutions de traitement pour les zones d'étude:



Tranchées filtrantes-Epandage souterrain (T.F.)



Filtre à sable vertical drainé (F.S.D)



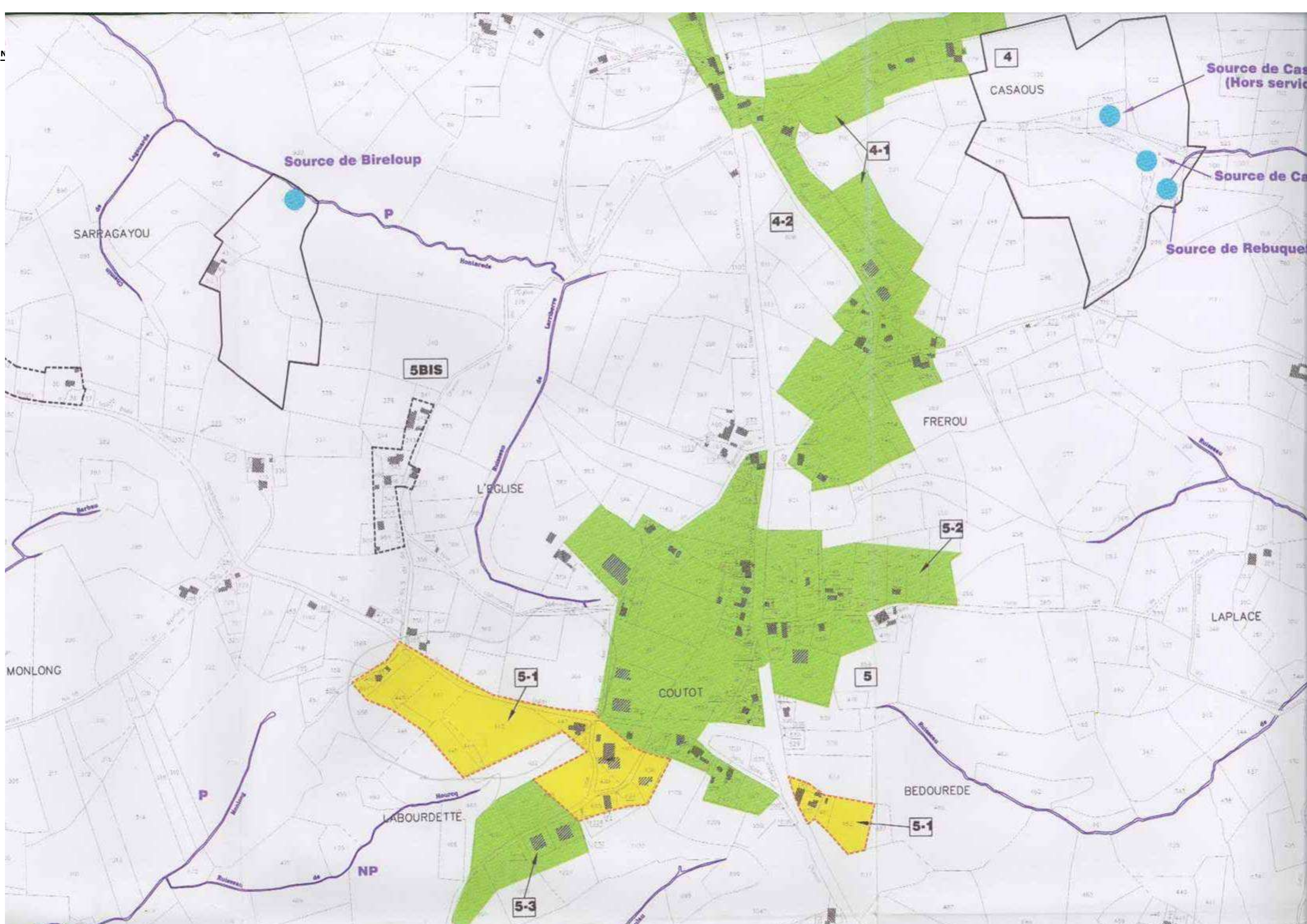
Captage d'eau potable

— Périimètre de protection rapproché

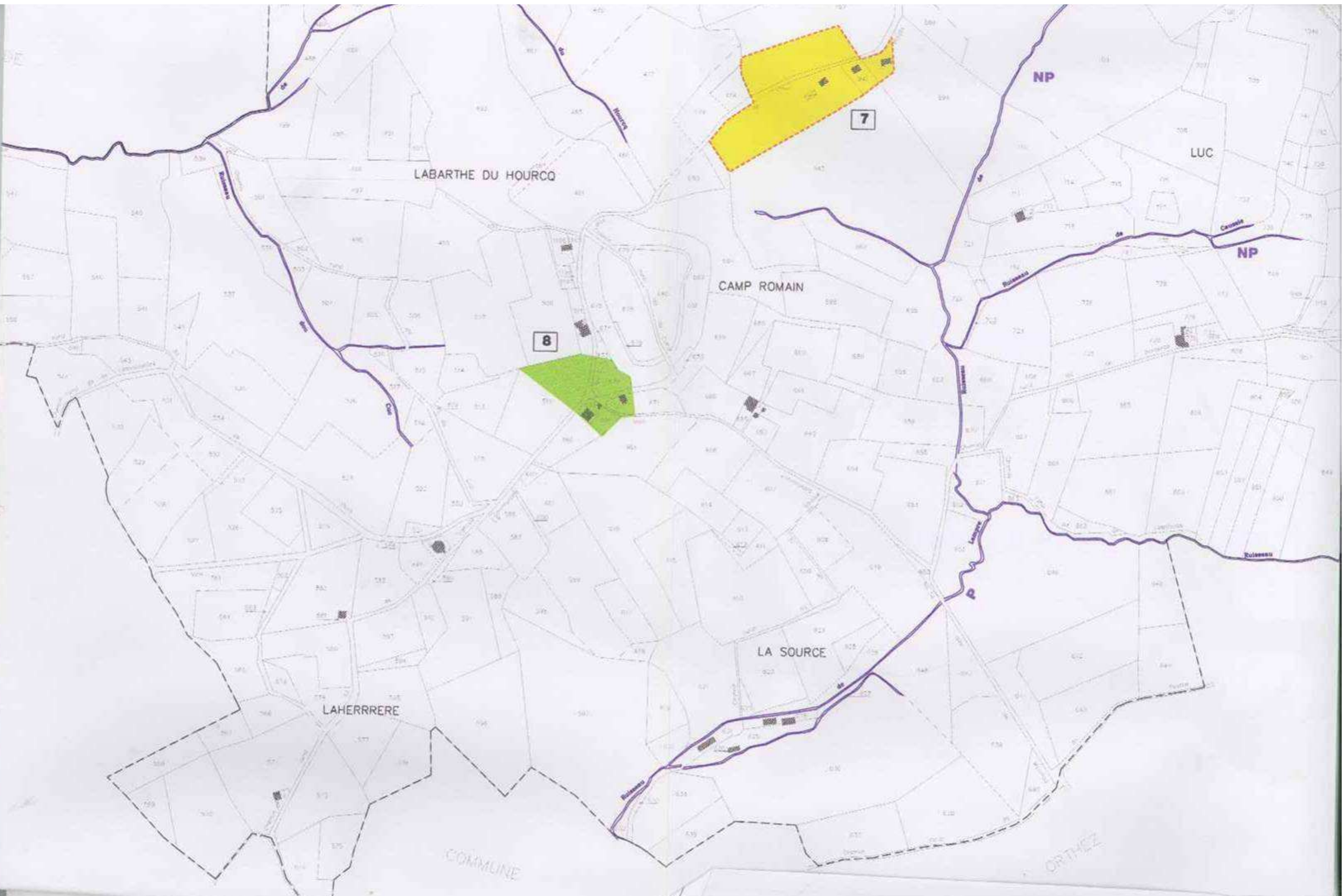
- - - Périimètre de protection éloigné

— Cours d'eau : NP = non permanent
P = permanent.





NE



LABARTHE DU HOURCQ

CAMP ROMAIN

LA SOURCE

LAHERRERE

LUC

NP

NP

COMMUNE

ORTHEZ

7

8



Tableau 12.a : Filières conseillées pour les zones d'étude

N° zone	Lieux-dit	Filières conseillées et contraintes
1	Sauat	Epandage souterrain - lots de 2 000 m ² Drainage agricole en amont des lots
2-1	Labiladette	Epandage souterrain - lots de 1 500 m ²
2-2	Labiladette	Epandage souterrain - lots de 1 500 m ²
3	Près Bonnut	Epandage souterrain - lots de 2 000 m ² Drainage agricole en amont des lots et découpage dans le sens de la pente
4-1	Casaus	Epandage souterrain - lots de 1 500 m ²
4-2	Hau Dou Riche-Frerau	Epandage souterrain intercalé d'un drainage agricole - lots de 2 000 m ²
5-1	Mairie, Eglise	Filtre à sable avec rejet au cours d'eau permanent le plus proche par la création d'un réseau public pluvial préalable au C.U. - Lots de 2 000 m ²
5-2	Le bourg	Epandage souterrain - lots de 2 000 m ² et découpage dans le sens de la pente
5-3	Bourg Sud	Epandage souterrain (15 ml/pièce principale) - lots de 2 000 m ² et découpage dans le sens de la pente
6	Lacoste	Epandage souterrain - lots de 1 500 m ²
7	Route de Baigts	Filtre à sable avec rejet au cours d'eau permanent le plus proche par la création d'un réseau public pluvial préalable au C.U. - Lots de 2 000 m ²
8	Mauricq	Epandage souterrain (15 ml/pièce principale) - lots de 2 000 m ² et découpage dans le sens de la pente
9	Largounès	Epandage souterrain avec drainage agricole en amont - lots de 2 000 m ² découpés dans le sens de la pente

REGLEMENT ASSAINISSEMENT

senv\assainis\rca\STBOES.DOC

Commune de SAINT BOES

Vu l'article L 1311-2 du Code de la Santé Publique,

Vu l'article L 2212-2 du Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu l'arrêté du 6 Mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif,

Vu la circulaire n° 98-49 du 22 Mai 1997 relative à l'assainissement non collectif,

Considérant le diagnostic des installations d'assainissement non collectif réalisé dans le cadre des études du Schéma Directeur d'Assainissement,

Considérant les études hydrogéologiques réalisées dans le même cadre,

Considérant la nécessité de préciser et de compléter les mesures générales afin de limiter les risques d'atteinte à la salubrité publique,

ARRETE :

Article 1^{er} : Les prescriptions techniques fixées par l'arrêté du 6 Mai 96 s'appliquent sur l'ensemble du territoire communal.

Article 2 : Dans le secteur de Sarraut, Mauricq, Lacoste et Bourg Sud les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

- le découpage des terrains destinés aux constructions à usage d'habitation sera fait dans le sens de la pente. Il n'y aura pas deux rangs de maisons superposées de manière à éviter le risque de résurgence d'une propriété sur l'autre,
- la surface minimale de ces terrains est fixée à 2000 m²,
- la filière d'assainissement utilisée sera la filière prioritaire par infiltration dans le sol par tranchées filtrantes dont le dimensionnement sera égal à au moins 20 ml par pièces principales,
- un drainage agricole sera mis en place en limite inférieure des lots.

Article 3 : Dans le secteur de Labiladette et de Casaus les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

- la surface minimale des terrains destinés aux constructions à usage d'habitation est fixée à 1500 m²,

Article 4 : Dans les secteurs de Près Bonnut et de Largounès, les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

- le découpage des terrains destinés aux constructions à usage d'habitation sera fait dans le sens de la pente. Il n'y aura pas deux rangs de maisons superposées de manière à éviter le risque de résurgence d'une propriété sur l'autre,

- la surface minimale de ces terrains est fixée à 2000 m²,
- un drainage agricole sera réalisé à 3 m en amont du système d'infiltration.

Article 5 : Dans les secteurs de Hau Dou Riche et Fréreau les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

- la surface minimale de ces terrains est fixée à 2000 m²,
- un drainage agricole sera intercalé à 3 m de chaque tranchée d'infiltration.

Article 6 : Dans le secteur de Route de Baigts et Mairie Eglise les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

- la surface minimale des terrains destinés aux constructions à usage d'habitation est fixée à 2000 m²,
- la filière d'assainissement utilisée sera la filière exceptionnelle avec rejet en milieu hydraulique superficiel,
- le rejet de chaque installation se fera dans le réseau pluvial communal canalisé jusqu'aux ruisseaux de Hourcq et de Micoulau.

Article 7 : Dans le secteur du Bourg les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent :

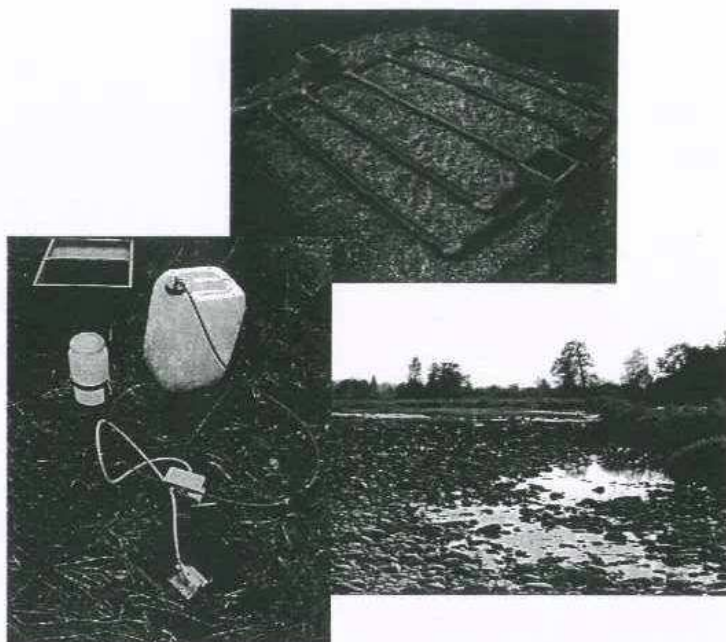
- le découpage des terrains destinés aux constructions à usage d'habitation sera fait dans le sens de la pente. Il n'y aura pas deux rangs de maisons superposées de manière à éviter le risque de résurgence d'une propriété sur l'autre,
- la surface minimale de ces terrains est fixée à 2000 m²,

Article 8 : le Maire est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à SAINT BOES, le

Le Maire

COMPLEMENTS ETUDES SOLS



**Etude préalable à la mise en place
de dispositifs d'assainissement non collectif**

Prescriptions des filières adaptées

Références dossier : **ASS/PA 640609137**
Commune : **SAINT-BOËS**
Département : **PYRÉNÉES ATLANTIQUES**
Références cadastrales : **B 413-1252-1328-1329-1332**
Pétitionnaire : **S.A.S. SOVI SUD-OUEST VILLAGES**
Date visite : **14/09/2006**
Opérateur : **C. PAILLÉ - S. CHAUVEAU**



HYDRO IMPACT

33 RUE GEORGES CLÉMENCEAU - 64320 BIZANOS
TÉL. : 05 59 27 58 10 - FAX : 05 59 27 75 89
SIREN 392 383 626 APE 742 0

AVANT-PROPOS

Une habitation qui n'est pas en situation d'être raccordée à un réseau d'égout doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif en bon état de fonctionnement respectant le milieu naturel et préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles.

Un dispositif d'assainissement non collectif est un équipement à caractère définitif offrant des performances satisfaisantes sous réserve d'une conception adaptée et d'un entretien régulier.

L'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif précise qu'« *une étude particulière doit être réalisée pour justifier des bases de conception, d'implantation, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs et le choix du mode et du lieu de rejet* » (art. 14).

C'est pourquoi dans le cadre **de la demande d'autorisation de lotir formulée par la SAS SOVI sur la commune de SAINT BOËS**, le bureau d'études techniques HYDRO IMPACT a été missionné pour la réalisation de l'étude de sol en vue de définir l'aptitude du site à l'assainissement autonome et les filières d'assainissement non collectif adaptées aux conditions locales.

Les investigations de terrain ont été exécutées le 14 septembre 2006 en l'absence du pétitionnaire.

Le présent document se décompose en 7 parties :

1. **Cadre réglementaire**
2. **Présentation générale du projet**
3. **Le sol**
4. **Contraintes de la parcelle et de son environnement**
5. **Synthèse**
6. **Choix des filières, dimensionnement et proposition(s) d'implantation**
7. **Consignes de mise en œuvre et d'entretien.**

Étape 1

Le système de pré traitement anaérobie comporte 3 éléments :

- la fosse « toutes eaux » qui assure la décantation des matières plus lourdes que l'eau ;
- le bac à graisse ou bac dégraisseur : appareil destiné à la séparation des graisses par flottation. Ce bac est non obligatoire, à l'exception du prétraitement des eaux de cuisine de restaurants, de cantines, de charcuteries, etc. et dans le cas où la fosse est éloignée du bâtiment ;
- le pré filtre, non obligatoire, indicateur de colmatage.

Le transit ralenti des effluents domestiques dans la fosse permet une digestion partielle (première réduction de la pollution organique dissoute, consommée par des micro-organismes, se traduisant par des processus de fermentation) et une liquéfaction des effluents.

Etape 2

Le pré traitement est complété par une étape de traitement au sein d'un système de dispersion aérobie, qui met en œuvre les propriétés épuratoires du sol en place ou des milieux de remplacement (lits filtrants à massif de sable ou de zéolite).

Le passage des effluents à travers le milieu poreux que constitue le sol déclenche au sein de celui-ci diverses réactions d'ordre physique, chimique et biologique, qui peuvent être assimilés à un processus d'épuration. Ces phénomènes ont lieu, notamment, grâce à l'action de micro-organismes présents naturellement dans le sol.

L'épuration des effluents dans le sol ayant une tranche non saturée en eau suffisante est excellente : elle permet une rétention totale des matières en suspension, une élimination importante des pollutions organiques phosphorées et bactériologiques, ainsi qu'une diminution de 30 à 40 % de la pollution azotée.

Etape 3

La dernière étape d'évacuation des effluents épurés est réalisée, par ordre de priorité :

- par infiltration dans le sous-sol si celui-ci le permet,
- par rejet vers le milieu hydraulique superficiel mais à titre exceptionnel (fossé, cours d'eau, retenue...),
- par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration (solution soumise à dérogation).

1.2 Rôle de la commune en matière d'assainissement non collectif

Le site à l'étude se situe dans la zone d'assainissement non collectif de la commune de SAINT-BOËS.

La commune a désormais pour obligation d'assurer le contrôle :

- d'une part du bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif existantes
- d'autre part de la bonne exécution des nouveaux dispositifs ou réhabilités et de leur conformité au regard de l'arrêté du 6 mai 1996.

1.3 Choix d'un dispositif de traitement des eaux usées

Le choix d'un dispositif de traitement repose sur la conformité aux normes imposées par l'arrêté du 6 mai 1996 et par la circulaire du 22 mai 1997.

La gestion des eaux usées prévue dans la circulaire de mai 1997 accorde la priorité aux solutions où l'effluent est évacué par infiltration dans le sol par rapport à celle où un rejet dans le milieu hydraulique superficiel est nécessaire.

Si aucun système d'épuration par infiltration dans le sol n'est possible, le rejet dans le milieu hydraulique superficiel est permis sous certaines conditions (réhabilitation d'un dispositif existant, faible niveau de sensibilité et de protection de l'exutoire) ; dans toute autre situation, l'assainissement non collectif n'est pas envisageable.

1.4 Normes de localisation

La superficie disponible pour le traitement des eaux usées correspond à la superficie d'une parcelle ou d'un lot à l'intérieur de laquelle l'implantation d'un dispositif de traitement permet de respecter des distances vis-à-vis d'autres ouvrages ou infrastructures et éléments naturels existants

Le tableau 1 présente les éléments pouvant influencer la localisation d'un dispositif de traitement des eaux usées et les distances recommandées.

Point de référence	Distance minimale du point de référence (m)				Recommandée
	D'après Art. 4 de l'arrêté du 6 mai 1996 relatif à l'assainissement non collectif	D'après Règlement Sanitaire Départemental	D'après Arrêté du 11 septembre 2003 du Code de la Santé Publique	D'après DTU 64-1 d'août 1998	
Puits ou source servant à l'alimentation en eau potable	35	50			
Nouveau puits ou forage (quelque soit l'usage)			35		
Limite de propriété				3 *	
Habitation				5	
Arbre				3	
Conduite d'eau de consommation					2
Haut d'un talus					3 *

*Ces distances peuvent être augmentées en cas de terrain en pente

Tableau 1 : Normes de localisation des systèmes de traitement des eaux usées

2 LE PROJET

2.1 Présentation du demandeur et du projet

Le dimensionnement d'un dispositif d'assainissement non collectif est établi en fonction de la capacité d'accueil ou de la capacité maximale d'utilisation d'un bâtiment.

Dans le cas d'une résidence, la capacité maximale correspond au nombre total de chambres à coucher ; dans le cas d'un autre bâtiment, il s'agit du nombre d'équivalent habitant qui peut être pondéré par un coefficient correcteur selon l'usage des locaux.

Propriétaire

Nom et prénom : **S.A.S. SOVI SUD-OUEST VILLAGES**
Adresse actuelle : **14 avenue de Biarritz - 64600 ANGLET**

Lieu de l'étude

Commune : **SAINT-BOËS**
Adresse ou lieu-dit : **"Coutot"**
Section et n° de parcelles : **B 413-1252-1328-1329-1332**
Superficie des parcelles : **1,74 ha**

Cadre du projet

Niveau d'instruction : **demande d'autorisation de lotir**
"Lotissement du Coutot"
Nombre de lots projetés : **7**

Nature des locaux : **à usage domestique**
Type d'habitat : **résidence principale**
Nombre de pièces principales : **nd** dont **nd** chambre(s)

**Nombre total de pièces à prendre en compte
pour le dimensionnement du dispositif
d'assainissement non collectif** **non défini**

2.2 Situation géographique

Le projet de lotissement se situe dans le bourg de SAINT BOËS et est desservi par deux voies communales depuis la route départementale n° 315 : la voie communale n° 9 dite chemin des Ecoles à l'ouest et la voie communale n°4 dite chemin du Coutot à l'est.

Figure 1 : Localisation géographique extraite de la carte IGN 1444 E



3 LE SOL

3.1 Milieu épurateur et de dispersion des effluents

Le sol est un milieu poreux qui permet une circulation plus ou moins rapide de l'eau et des gaz. Il constitue ainsi un réacteur complexe et un milieu de dispersion dans le sous-sol.

Le sol a des propriétés de filtration résultant de deux phénomènes, une action mécanique dont l'efficacité dépend de la dimension des matières en suspension de l'effluent et des pores, et une action physico-chimique d'adsorption. Dans cette fonction de filtration, la texture du sol, sa richesse en matière organique et sa stabilité structurale induite, conditionnent l'efficacité épuratoire et la sensibilité au colmatage.

Le sol a des propriétés biologiques qui participent à l'épuration des effluents. Les bactéries et virus apportés par les eaux usées sont plus ou moins rapidement arrêtés par cette matrice poreuse active. Les éléments biodégradables sont transformés par la microflore.

A noter que les propriétés physiques, chimiques et biologiques du sol peuvent fluctuer considérablement y compris à l'échelle parcellaire. Ces propriétés varient rapidement d'un point à un autre verticalement (strates ou horizons, nappe...) et horizontalement (roche mère, relief...). Le sol n'est pas un milieu homogène.

Un sol idéal pour la mise en œuvre d'une épuration-dispersion des effluents doit avoir une vitesse d'infiltration suffisamment lente pour assurer la dégradation de la pollution et suffisamment élevée pour permettre la dispersion des eaux à traiter et ainsi éviter l'engorgement de l'installation. De plus, le processus d'épuration nécessite la présence d'oxygène et donc une zone non saturée (zone au-dessus du niveau le plus haut de la nappe phréatique) permanente suffisante (au moins 70 cm).

Une opération de rejet dans le sol repose par conséquent sur le compromis entre la capacité épuratoire d'un sol et sa capacité d'infiltration. En cas d'inaptitude du sol à assurer ces deux fonctions, il y a nécessité de le remplacer.

A partir de la connaissance des propriétés du sol et de ses facteurs limitants, il devient possible d'envisager son bon usage comme milieu d'infiltration et/ou support d'un dispositif d'épuration.

3.2 Occupation du sol et historique

Le sol des parcelles est actuellement occupé par une friche herbacée. Il était auparavant destiné à la maïsiculture. Les effets préjudiciables de l'exploitation du sol pour la culture céréalière sont les suivants :

- sur les sols de structure de faible stabilité ou sur des sols où l'humus est insuffisant, un tassement peut se produire sous le poids des engins agricoles et une semelle de labour compacte et peu perméable peut également se former en profondeur
- la fertilisation par engrais minéraux au dépend de fumure organique augmente le rendement immédiat mais déstructure peu à peu le sol. La teneur du sol en matière organique diminue, les agrégats sont rendus moins stables et plus facilement dispersés par les pluies. La diminution de la teneur en matière organique et l'utilisation de produits phytosanitaires entraînent une diminution corrélative de l'activité biologique du sol. Les lombrics, moins nombreux, n'assurent plus le « labour biologique » qui améliore l'homogénéisation et l'aération du sol alors que la formation de croûtes de battance est favorisée particulièrement dans les sols de texture fine.

L'exploitation du sol pour la culture céréalière peut par conséquent avoir modifié la structure du sol dans le sens d'une réduction globale de la porosité efficace en surface et parfois plus en profondeur.

Le sol des parcelles fait en outre l'objet d'un drainage agricole identifié en partie haute du projet dans la coupe d'un sondage (sondage n°2 en limite des lots 6 et 7). La localisation du collecteur n'a pu être réalisée mais elle coïncide probablement avec l'axe du talweg qui échancre le versant qui supporte le projet de lotissement (cf. figure 2). Le drainage induit une meilleure aération du sol et diminue le ruissellement de surface et le transport des particules solides qui lui est lié ; il contribue par conséquent à compenser partiellement les effets négatifs énumérés précédemment.

Il est probable que les précédentes pratiques culturales sur la propriété aient entraîné une diminution de la porosité du sol modifiant ainsi ses capacités d'épuration et d'infiltration.

3.3 Contexte géologique et hydrogéologique local

Le soubassement des parcelles est constitué par des dépôts fluviaux anciens qui couronnent les points hauts du relief. Ils sont composés de **cailloutis emballés dans une gangue argileuse à sableuse** ocre à rougeâtre. Ces dépôts reposent sur des argiles localement désignées « Glaises Bigarrées ». Le contact entre les deux formations se manifeste par des niveaux caillouteux cimentés par les oxydes ferriques constituant de **véritables cuirasses ferrugineuses**.

D'un point de vue hydrogéologique, les « hauts cailloutis » sont globalement peu perméables du fait de leur teneur en fines ou de leur cimentation ; des horizons moins altérés peuvent toutefois renfermer des nappes alimentées par l'infiltration lente des pluies efficaces et drainées par la topographie. Ces nappes sont à l'origine de sources et suintements sur les versants, actifs en période humide au contact de niveaux moins perméables (Glaises Bigarrées ou croûtes ferrugineuses). Aucun ouvrage de captage d'eau souterraine ni source n'ont été répertoriés dans l'environnement proche des parcelles.

3.4 Etude de sol

3.4.1 Investigations

En complément des connaissances cartographiques et bibliographiques de la géologie et de la pédologie locale, des observations et mesures doivent être réalisées à l'échelle de la parcelle. Elles concernent :

- les descriptions pédologiques du sol et du sous-sol à partir de fosses effectuées au tractopelle
- les essais d'infiltration pour la recherche des coefficients de perméabilité K selon la méthode de mesure à niveau constant. Cette méthode donnant des valeurs approchées, l'interprétation des résultats implique un rapprochement avec les textures et l'observation des structures.

Une attention particulière est apportée pour la présence effective ou potentielle d'eau dans les profils. L'hydromorphie est un terme employé pour désigner un engorgement permanent ou temporaire. Elle résulte principalement de deux phénomènes :

- la stagnation d'eaux météoriques liée à la présence d'un horizon imperméable ou peu perméable à faible profondeur, accumulation pouvant donner lieu à une nappe « perchée »
- la présence d'eau résultant de remontées capillaires issues de la nappe phréatique.

Les mesures de terrain ont été effectuées le 14 septembre 2006 et ont comporté :

- 4 sondages au tractopelle (profondeur 2 mètres) (cf. coupes en **annexe 2** et implantation sur figure 2),
- 6 tests de perméabilité Méthode Porchet de 0,30 et 0,90 m de profondeur (cf. tableau en **annexe 3** et implantation sur **figure 2**).

3.4.2 Résultats des observations pédologiques

Les sols développés sur les lots présentent **des textures fines à fraction grossière variable**.

Ce sont des sols bruns à lessivage modéré, sans trace d'hydromorphie.

L'épaisseur de la couverture pédologique varie de 1 m en partie haute du site à moins de 50 cm en partie basse.

La nature du sous-sol varie également en fonction de la position dans la topographie :

- dans les parties hautes du site, les couches sont argileuses et enrobent des galets et graviers en proportion variable ; il s'agit de dépôts issus du remaniement sur les versants des cailloutis sommitaux ;
- dans la partie basse du site occupée par les lots 1 et 2, le sous-sol est constitué par des cuirasses ferrugineuses telles que décrites en § 3.3.

3.4.3 Résultats des tests d'infiltration

La circulaire de mai 1997 définit 4 niveaux de perméabilité du sol. Le tableau 2 présente les classes de perméabilité selon le coefficient mesuré.

Coefficient de perméabilité (mm/h)	500 à 50	50 à 20	20 à 10	10 à 6
Classe de perméabilité	Sol très perméable	Sol moyennement perméable	Sol de perméabilité médiocre	Sol très peu perméable

Tableau 2 : classes de perméabilité selon le coefficient de perméabilité (d'après circulaire n°97-49 du 22 mai 1997)

Les vitesses d'infiltration mesurées sont faibles dans les horizons superficiels (7 mm/h) à moyennes vers 80 cm de profondeur (14, 34 mm/h).

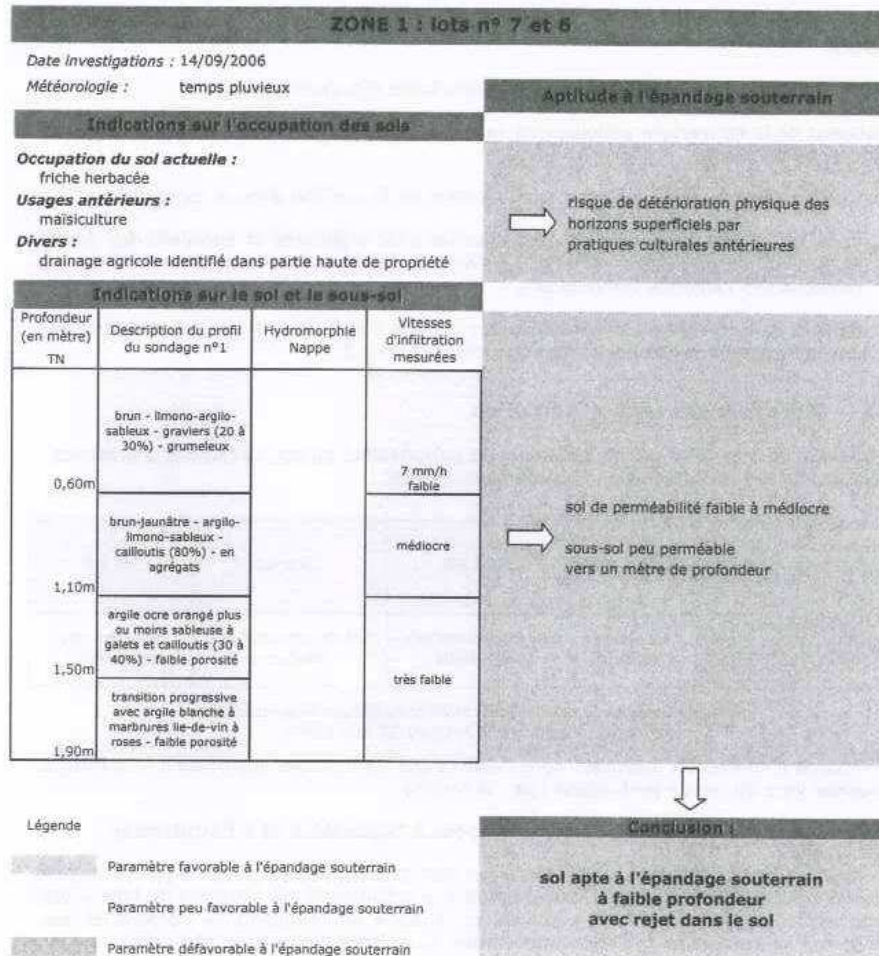
Elles classent les sols en place comme aptes à l'épuration et à l'infiltration.

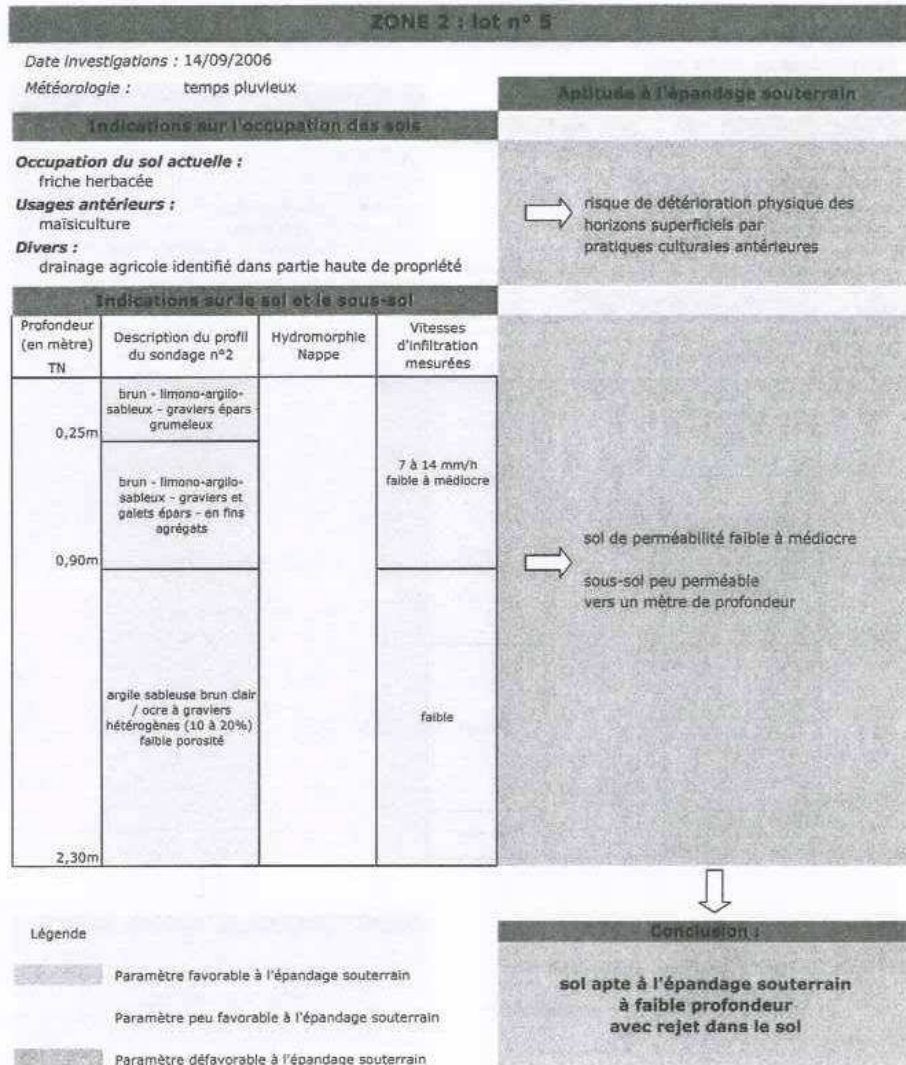
Ces résultats sont cohérents avec l'ancienne occupation du sol : le passage des engins agricoles ainsi que l'appauvrissement en matières organiques des horizons du labour ont effectivement modifié la structure du sol en surface en réduisant sa porosité et par conséquent sa perméabilité. Cette détérioration ne s'observe plus en profondeur.

La cuirasse ferrugineuse a également été testée (test n° 5) : les vitesses d'infiltration mesurées sont très faibles proches de 0.

3.5 Synthèse de l'aptitude des sols à l'épuration et à l'évacuation des effluents

L'analyse des paramètres étudiés a conduit à individualiser 4 unités de sol dont les caractéristiques ont été synthétisées dans les fiches récapitulatives suivantes et sur la figure 2.





ZONE 3 : lots n° 3 et 4

Date Investigations : 14/09/2006

Météorologie : temps pluvieux

Aptitude à l'épandage souterrain

Indications sur l'occupation des sols

Occupation du sol actuelle :

friche herbacée

Usages antérieurs :

maïsculture

Divers :

drainage agricole identifié dans partie haute de propriété




⇒ risque de détérioration physique des horizons superficiels par pratiques culturales antérieures

Indications sur le sol et le sous-sol

Profondeur (en mètre) TN	Description du profil du sondage n°3	Hydromorphie Nappe	Vitesses d'infiltration mesurées
0,40m	brun - limono-argileux - graviers et petits galets - grumeleux		
1,10m	brun clair légèrement jaunâtre - argilo-limono-sableux - graviers et galets (20 à 30%) - en fins agrégats		34 mm/h moyenne
1,80m	cailloutis dans matrice brun clair à beige argilo-limono-sableuse - porosité médiocre		médiocre
1,90m	argile sableuse à graviers ocre-orangé à lie-de-vin à la base - porosité faible		très faible

⇒ sol moyennement perméable
sous-sol peu perméable vers 2 mètres de profondeur

Légende

-  Paramètre favorable à l'épandage souterrain
-  Paramètre peu favorable à l'épandage souterrain
-  Paramètre défavorable à l'épandage souterrain

Conclusion :

sol apte à l'épandage souterrain à faible profondeur avec rejet dans le sol

ZONE 4 : lots n° 1 et 2

Date Investigations : 14/09/2006

Météorologie : temps pluvieux

Aptitude à l'épandage souterrain

Indications sur l'occupation des sols

Occupation du sol actuelle :

friche herbacée

Usages antérieurs :

maïsculture

Divers :

drainage agricole identifié dans partie haute de propriété

⇒ risque de détérioration physique des horizons superficiels par pratiques culturales antérieures

Indications sur le sol et le sous-sol

Profondeur (en mètre) TN	Description du profil du sondage n°4	Hydromorphie Nappe	Vitesses d'infiltration mesurées
0,40m	brun - limono-argilo-sableux - graviers (30%) - grumeleux		7 mm /h faible
0,80m	calcautes (et galets épars) dans matrice argilo-limono-sableuse beige à ocre - massif - faible porosité		< 5 mm/h très faible
0,90m	lit cimenté 9/6-8/10		
1,60m	calcautes (et galets épars) cimentés dans matrice argilo-sableuse oxydée - faible porosité		très faible
1,90m	argile blanche / ocre / brun clair à calcautes		

⇒ sol insuffisamment épais
sous-sol peu perméable à moins de 50cm de profondeur

Légende

- Paramètre favorable à l'épandage souterrain
- Paramètre peu favorable à l'épandage souterrain
- Paramètre défavorable à l'épandage souterrain

Conclusion :

sol inapte à l'épandage souterrain

Solution :

sol reconstitué drainé avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel ou horizon superficiel

En conclusion :

Pour les zones 1 à 3 favorables à l'épandage souterrain, les sols présentent un horizon superficiel (ancien labour) de faible perméabilité (conséquence de son exploitation et des pratiques culturales cf. § 3.2) surmontant des horizons plus perméables.

La surface de sol nécessaire à l'épuration et à l'infiltration des effluents sur ces zones s'élève à 125 m² pour une habitation à 3 chambres (4-5 personnes)*. Ce dimensionnement est basé sur :

- une charge hydraulique du sol admissible en effluents moyenne de 6 L/m²/j – au-delà de 50 cm de profondeur - (cf. annexe 4-2)
- des volumes journaliers d'eaux usées de 150 litres par équivalent habitant.

***(25 m² par chambre supplémentaire)**

Pour la zone 4 défavorable à l'épandage souterrain, les sols faiblement perméables présentent une épaisseur de quelques dizaines de centimètres surmontant un sous-sol très peu perméable (croûte ferrugineuse). Ce contexte permet cependant d'envisager la possibilité de disperser les eaux traitées issues d'un ouvrage en sol reconstitué drainé dans les premiers centimètres du sol.

La surface de sol nécessaire à la dispersion des eaux traitées sur cette zone s'élèverait à 30 m² pour une habitation à 3 chambres (4-5 personnes)*. Ce dimensionnement est basé sur :

- une perméabilité du milieu récepteur de 7 mm/h
- des volumes journaliers d'eaux usées de 150 litres par équivalent habitant
- une pente du milieu récepteur de 15 %.

***(6 m² par chambre supplémentaire)**

4 LES PARCELLES ET LEUR ENVIRONNEMENT

4.1 Contraintes liées à la topographie

4.1.1 Topographie générale des parcelles

Le site à l'étude se dresse à 170 mètres d'altitude en partie sommitale d'une butte résiduelle ; il occupe le versant exposé au nord de la butte, échancré par un talweg au droit du site dont l'axe correspond aux lots 4 et 5.

La surface des lots présente des pentes globalement fortes comprises entre 10 et 15 %.

Les points bas se situent en limites septentrionales des lots 1 à 4 et en limites occidentales des lots 5, 6 et 7.

4.1.2 Pente du milieu récepteur

La pente du terrain récepteur est un paramètre dont il faut tenir compte dans le choix d'un dispositif de traitement. Le tableau 3 indique la pente maximale applicable selon les différents dispositifs d'infiltration dans le sol.

Système d'infiltration	Pente maximale et dispositions constructives
Épandage souterrain par tranchées	10 % (d'après DTU 64-1) Au-delà de 5 % : espacer les tranchées d'au moins 3,5 m d'axe à axe et les disposer perpendiculairement à la pente
Épandage souterrain par lit	5 % (recommandé)
Terre d'infiltration	10 % (d'après DTU 64-1)
Lit filtrant à flux vertical à massif de sable non drainé	10 % (recommandé)

Tableau 3 : pente maximale pour chaque de traitement par infiltration

La pente naturelle des lots étant supérieure à 10 %, il conviendra d'adapter la conception du dispositif d'épandage souterrain à cette contrainte (cf. prescriptions du DTU 64.1), en réalisant au préalable des terrasses en remblais issus du premier mètre du sol en place pour les zones 1 à 3. Ces terrasses parallèles aux lignes de niveau accueilleront chacune une longueur de tranchée filtrante.

Pour la zone 4, les matériaux utilisés pour aménager les terrasses devront être issus des quarante premiers centimètres du sol.

En outre dans le cas de fortes pentes, le Règlement Sanitaire départemental stipule que la distance entre la limite aval et le point le plus bas de la filière doit être d'au minimum 10 m.

4.2 Contraintes liées à l'environnement hydraulique superficiel

4.2.1 Contraintes climatiques

La zone d'étude est sous l'influence du climat océanique aquitain : des hivers doux, des étés relativement frais, des pluies fréquentes en toutes saisons et surtout une grande variabilité de l'aspect du ciel d'une journée à l'autre et parfois même d'une heure à l'autre. En outre l'influence des montagnes peut donner deux types de temps différents selon l'orientation du vent : les flux de nord-ouest amènent des pluies prolongées tandis que le beau temps chaud est amené avec le foehn.

Compte tenu de sa situation en position culminante dans le relief, le lotissement est particulièrement exposé aux intempéries.

4.2.2 Réseau hydraulique superficiel

Il n'existe aucun cours d'eau à écoulement permanent dans les limites de propriété.

L'exutoire le plus proche est représenté par le ruisseau dit de Hountarède qui prend sa source environ 500 mètres au nord-est et en aval du site.

Le lotissement est drainé par un talweg, dont les points bas matérialisent la limite nord du site. En aval de la voie communale n° 9, les eaux de ruissellement concentrées au creux du talweg sont canalisées dans un fossé qui rejoint le ruisseau de Hountarède.

Les parcelles appartiennent au bassin versant drainé par le Gave de Pau.

Le ruisseau de Hountarède ne fait pas l'objet de prélèvement ni d'usage particulier pouvant présenter une sensibilité particulière au droit de la commune de SAINT BOËS.

Compte tenu de l'incapacité du sous-sol à infiltrer sur l'ensemble du projet ainsi que des fortes pentes, les eaux pluviales issues des lots devront être collectées et évacuées vers le milieu hydraulique superficiel, en aval topographique de l'ensemble des lots afin qu'il n'y ait pas d'arrivées d'eaux parasites dans les champs d'épandage et de dispersion.

4.2.3 Excès d'eau

Aucun signe d'engorgement superficiel ni de stagnation d'eau n'a été identifié sur la propriété. En outre aucune émergence ni suintement ne sourdent dans les points bas.

La présence de drainage agricole enterré permet d'évacuer les excès d'eau dans le sol.

4.3 Contraintes liées à l'habitat

4.3.1 Type de construction

Au stade de l'instruction du dossier, aucune information concernant les projets de construction n'est disponible. Il conviendra de placer préférentiellement les bâtiments en partie haute des lots de manière à disposer les dispositifs de traitement en aval hydraulique.

4.3.2 Usages actuels et futurs du terrain

Chaque lot sera subdivisé en zones dédiées à des usages divers à prendre compte : garages, piscine, stationnement de véhicules, potager, géothermie...

4.3.3 Autres contraintes

Les accès aux lots se feront en parties hautes par :

- la voie communale n° 4 (chemin du Coutot) pour les lots 5, 6 et 7
- le chemin privé depuis la RD n°315 pour les lots 2, 3 et 4
- la voie communale n° 9 pour le lot 1.

Les points bas du lotissement seront occupés par des espaces verts (cf. fig. 2) ; ils seront répartis en deux bandes perpendiculaires, l'une en aval des lots 5, 6 et 7 d'une quinzaine de mètres de large et l'autre en aval des lots 1 à 4 d'environ 8 mètres de large.

Les projets devront impérativement tenir compte de la surface à réserver pour le traitement des effluents domestiques telle que définie dans le présent dossier avant de définir les zones dédiées à d'autres usages.

En outre le passage pour les engins nécessaires à la réalisation et l'entretien de la filière d'assainissement devra être assuré de manière permanente depuis les voies de desserte du lotissement et dans les parties privatives.

4.4 Contraintes spatiales

L'identification de la surface disponible pour le traitement des effluents domestiques porte à la fois sur des considérations dimensionnelles et géométriques de l'espace.

Pour les zones 1 à 3 : la surface nécessaire pour l'épuration des effluents s'élève à 125 m² sans inclure les surfaces prenant en compte les distances aux limites (habitation, limites de propriétés, arbres... cf. § 1.4). Cette surface peut correspondre à 84 mètres linéaires de tranchées de 0,50 m de large et 0,80 m de profondeur, soit par exemple 4 tranchées de 21 mètres linéaires espacées de 3,50 m d'axe à axe. L'emprise au sol d'un tel dispositif s'élève à 21 m en longueur x 10,50 m en largeur.

La configuration des lots 3, 4, 5, 6 et 7 permet d'implanter ce type de dispositif. Aucune contrainte liée à la dimension et à la géométrie des lots 3 à 7 ne s'exercera par conséquent sur l'implantation du dispositif d'épandage souterrain des effluents.

Pour la zone 4 : la surface nécessaire pour la dispersion des eaux traitées dans le sol s'élèverait à 30 m² sans inclure les surfaces prenant en compte les distances aux limites (habitation, limites de propriétés, arbres... cf. § 1.4). Cette surface correspond à 60 mètres linéaires de tranchées de 0,50m de large et 0,30m de profondeur maximale, soit par exemple 3 tranchées de 20 mètres linéaires espacées de 3,50m d'axe à axe. L'emprise au sol de ce type de dispositif de dispersion s'élève à 20m en longueur x 7m en largeur.

La configuration des lots 1 et 2 permet d'implanter ce type de dispositif. Aucune contrainte liée à la dimension et à la géométrie des lots 1 et 2 ne s'exercera par conséquent sur l'implantation du dispositif de dispersion des eaux issues du dispositif de traitement des effluents en sol reconstitué drainé.

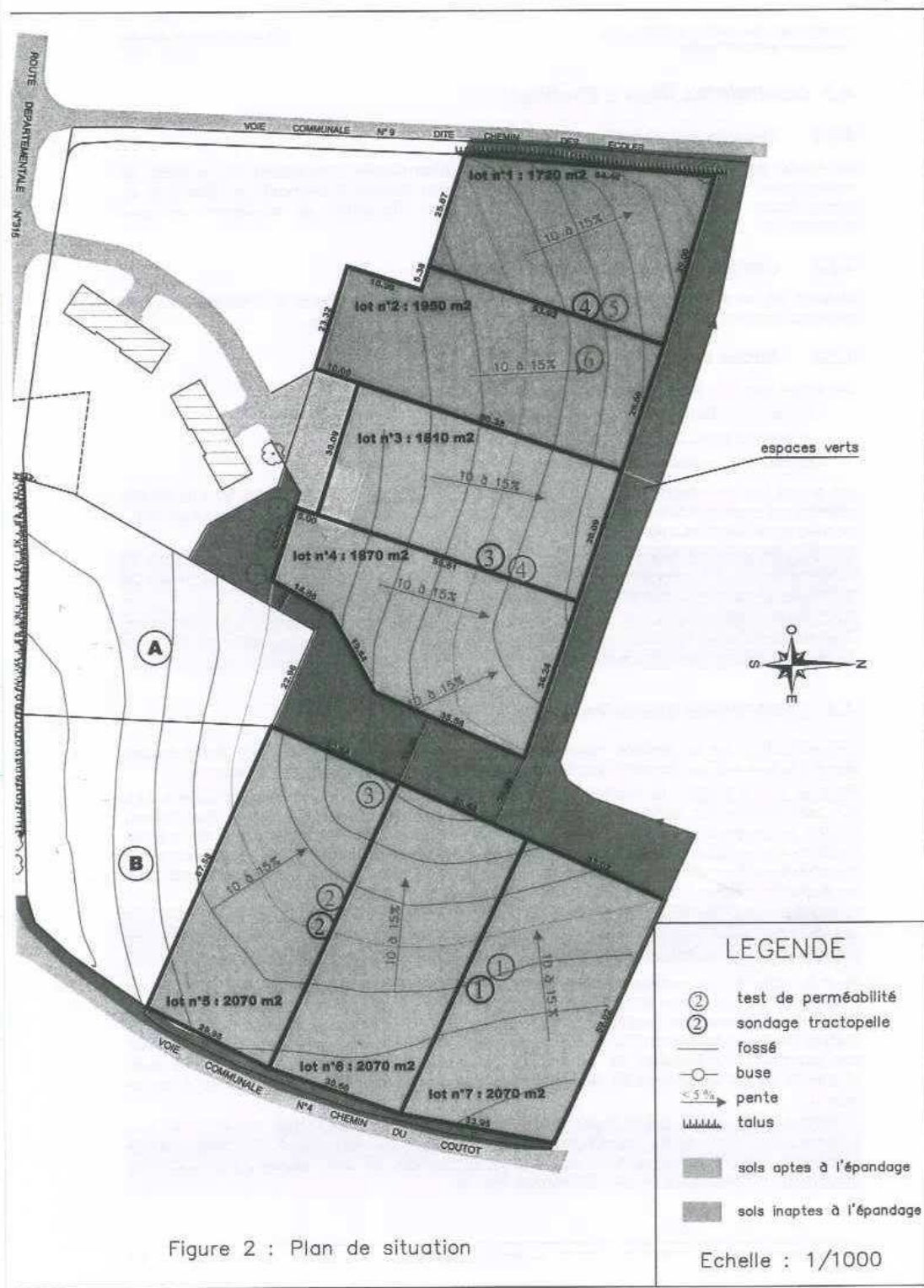


Figure 2 : Plan de situation

Echelle : 1/1000

5 SYNTHÈSE

Le choix des filières d'assainissement possibles pour le projet a impliqué de mettre en œuvre une procédure de sélection par éliminations successives de solutions non compatibles avec les contraintes. Ce choix est illustré et synthétisé par zone dans les tableaux ci-après.

ZONES 1, 2 et 3 (lots 3 à 7)

Critères	Contraintes identifiées et paramètres pris en compte	Conclusions et préconisations particulières (mesures compensatoires)
Etude sol	Sol de perméabilité faible à moyenne – sous-sol peu perméable à partir de 1m de profondeur	Sol apte à l'épandage souterrain à faible profondeur avec rejet dans le sol
Occupation des sols	Exploitation antérieure du sol pour la maïsiculture responsable de la diminution de la porosité des horizons superficiels	Privilégier les horizons placés sous l'ancien labour pour épandre les effluents <u>base des fouilles entre 60 et 80 cm de profondeur préférentiellement</u>
Topographie	Topographie régulière - pentes fortes de 10 à 15 %	<u>Travaux de terrassement à prévoir</u> <u>Espacement entre chaque tranchée de 3,50 m minimum</u> <u>Distance de 10 m entre limite aval du lot et point le plus bas de la filière</u>
Environnement hydraulique superficiel	Pas d'exutoire à écoulement permanent	<u>Maintien du drainage agricole existant pour éviter des excès d'eau dans le sol en période humide</u> <u>Collecte des eaux pluviales du projet pour éviter des arrivées d'eaux parasites dans les champs d'épandage</u>
Habitat	Pas d'information	<u>Placer les bâtiments en partie haute des lots préférentiellement pour libérer de l'espace en aval</u>
Espace disponible	Non défini	<u>Tenir compte de l'espace nécessaire au traitement des effluents et au passage d'engins nécessaires à la réalisation et à l'entretien du dispositif avant la définition du projet de construction et des autres usages du sol des lots</u>

Tableau 4 : procédure de sélection de la filière d'assainissement non collectif

En conclusion, l'épandage souterrain en tranchées filtrantes est envisageable sur les lots 3 à 7 sous réserve du strict respect des préconisations particulières signalées dans le présent dossier et synthétisées dans le tableau 4.

ZONE 4 (lots 1 et 2)

Critères	Contraintes identifiées et paramètres pris en compte	Conclusions et préconisations particulières (mesures compensatoires)
Etude sol	Sol de perméabilité faible - sous-sol peu perméable à moins de 50 cm de profondeur	Sol inapte à l'épandage - traitement en sol reconstitué drainé - <u>possibilité de disperser les eaux traitées dans le sol (40 premiers cm)</u>
Occupation des sols	Pas de contrainte	Pas de préconisations particulières
Topographie	Topographie régulière - pentes fortes de 10 à 15 %	Travaux de terrassement à prévoir
Environnement hydraulique superficiel	Pas d'exutoire à écoulement permanent	<u>Pas de possibilité de rejet dans le réseau hydraulique superficiel</u> <u>Maintien du drainage agricole existant pour éviter des excès d'eau dans le sous-sol en période humide</u> <u>Collecte des eaux pluviales du projet pour éviter des arrivées d'eaux parasites dans la zone de dispersion des eaux traitées</u>
Habitat	Pas d'information	<u>Placer les bâtiments en partie haute des lots préférentiellement pour libérer de l'espace en aval</u>
Espace disponible	Non défini	<u>Tenir compte de l'espace nécessaire à la dispersion des eaux issues du lit filtrant drainé et au passage d'engins nécessaires à la réalisation et à l'entretien du dispositif avant la définition du projet de construction et des autres usages du sol des lots</u>

Tableau 5 : procédure de sélection de la filière d'assainissement non collectif

L'épandage souterrain ne peut être mis en place sur les lots 1 et 2. La filière de traitement adaptée est la filière en sol reconstitué drainé (lit filtrant drainé à flux vertical) ; en l'absence d'exutoire superficiel à écoulement permanent dans les limites proches des lots et compte tenu de l'opposition des services de l'Etat à ce type de rejet, nous proposons l'alternative suivante : les eaux traitées pourront être dispersées dans des tranchées d'épandage superficielles.

Afin d'éviter tout risque de résurgences en aval des aires de dispersion, il conviendra de végétaliser la limite aval des lots avec des espèces arbustives ou une haie d'arbres.

6 CHOIX DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT ET DIMENSIONNEMENT

6.1 Organes de prétraitement

Ils seront respectivement composés :

- d'un bac dégraisseur : organe recommandé si la fosse est éloignée de plus de 8 m de l'habitation
- d'une **fosse toutes eaux**
- d'un pré filtre facilitant l'épuration et protégeant le système de traitement.

6.2 Organe de traitement

LOTS 3 à 7 :

Il sera réalisé en sortie du prétraitement et sous réserve des préconisations énoncées dans le tableau 4 dans des tranchées d'infiltration de 0,60 m à 0,80 m de profondeur impérativement, de 0,50 m de large et dont la longueur devra respecter une surface de contact avec le sol naturel de 125 m² pour une habitation à 3 chambres ; cette surface de contact correspond à des tranchées de 84 mètres linéaires (17 mètres linéaires de tranchées par chambre supplémentaire).

LOTS 1 à 2 :

Il sera réalisé, en sortie du prétraitement, dans un lit filtrant drainé à flux vertical à massif de sable ou de zéolite (dans la limite de 3 chambres dans ce dernier cas).

6.3 Exutoire

LOTS 3 à 7 :

Le rejet s'effectuera dans le sol.

LOTS 1 et 2 :

En absence de possibilité de rejet dans le milieu hydraulique superficiel, le rejet du lit filtrant pourrait s'effectuer dans les trente premiers centimètres du sol via des tranchées d'épandage de 60 mètres linéaires (pour une habitation à 3 chambres) placées en aval du lit filtrant et sous réserve du respect des préconisations mentionnées dans le tableau 5.

6.4 Règles d'implantation

Elles seront faites par l'entrepreneur contradictoirement avec le pétitionnaire sur la base des documents du présent rapport.

7 CONSIGNES DE MISE EN ŒUVRE ET D'ENTRETIEN

7.1 Prescriptions techniques générales

Elles sont définies par ordre de priorité par les textes suivants :

- Arrêté du 24 décembre 2003 modifiant l'arrêté du 6 Mai 1996
- Circulaire du 22 Mai 1997 relative à l'assainissement non collectif
- DTU 64-1 d'Août 1998 portant sur la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome (cf. **annexe 5**).

La réalisation des travaux de construction d'un dispositif de traitement non collectif possède autant d'importance que sa conception vis à vis de sa longévité et de l'efficacité recherchée. Cet objectif peut être atteint si les travaux font en sorte que le dispositif respecte le plan de situation, les croquis, les normes de construction et leur application dans les règles de l'art.

Un soin particulier doit être apporté à la réalisation des travaux pour les systèmes de traitement par infiltration (épandage souterrain et aire de dispersion des eaux issues des lits filtrants drainés). Ainsi, la zone d'installation doit être protégée contre toute activité de circulation (machinerie) ou d'accumulation de matériaux d'excavation ou de remblaiement.

Il faudra éviter que les parois et les fonds de tranchées ne se lissent, ce qui diminuerait l'efficacité de l'infiltration. Pour cela, il faudra :

- éviter de travailler par temps humide.
- scarifier avec un instrument à dent (râteau) le fond et les parois des tranchées
- ne pas laisser les tranchées ouvertes plus d'une journée surtout si la pluie menace.

7.2 Prescriptions techniques particulières

L'entrepreneur précisera avec son devis :

- le nom de ses fournisseurs pour les matériaux mis en place
- l'origine des matériaux filtrants et les moyens de contrôle de la granularité
- les dates et délais de son intervention.

7.3 Entretien des ouvrages

Les opérations suivantes devront être réalisées systématiquement :

- vérification périodique du niveau d'accumulation des boues dans la fosse (aussi bien en fond de fosse qu'en surface)
- vidange du bac dégraisseur recommandée tous les 6 mois.
- vidange de la fosse recommandée tous les 4 ans par une entreprise spécialisée.

L'élimination des matières de vidange s'effectue par épandage en agriculture ou retraitement en station d'épuration conformément aux dispositions réglementaires notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

AVERTISSEMENT

Les conclusions du présent dossier s'appuient sur des investigations ponctuelles ; les résultats ne sont par conséquent pas rigoureusement extrapolables à l'ensemble du site. Il persiste la possibilité d'hétérogénéités et/ou de venues d'eau locales impossibles à identifier en surface qui peuvent entraîner des adaptations tant de la conception que de l'exécution qui ne sauraient être à la charge de HYDRO IMPACT.

Des éléments nouveaux découverts lors de l'exécution des terrassements devront être rapidement communiqués au bureau d'études HYDRO IMPACT afin de réadapter éventuellement les conclusions.

Le système d'assainissement non collectif préconisé dans ce rapport est valable sous réserve que la cote actuelle du sol de la parcelle soit conservée.

La filière est dimensionnée sur la base des informations communiquées et des caractéristiques des locaux indiqués à ce jour par le pétitionnaire. Des modifications de l'implantation, la conception ou de l'importance des constructions peuvent conduire à des remises en cause des prescriptions : une nouvelle mission devra alors être confiée à un cabinet spécialisé afin de redimensionner et valider par écrit le nouveau projet.

Enfin la présente étude de sol n'est pas une étude géotechnique. Elle ne peut en aucun cas être utilisée comme telle pour le calcul des fondations ou pour tout projet de terrassement.

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Cadre législatif de l'assainissement non collectif
- Annexe 2 : Coupe des sondages au tractopelle
- Annexe 3 : Tableau récapitulatif des tests de perméabilité
- Annexe 4 : Dimensionnement de la filière d'après la perméabilité
- Annexe 5 : Extraits du D.T.U. 64.1 d'août 1998

LES TEXTES REGLEMENTAIRES RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- ✓ **Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau** (JO du 30 mars 1993) définit les enjeux en matière de police et de gestion des eaux superficielles et souterraines et le rôle des collectivités dans le domaine de l'eau et de l'assainissement
- ✓ **Décret n°94-469 du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (JO du 8 juin 1994) ; les articles 1-5, 8-17 et 25-26 sont abrogés et recodifiés dans le Code Général des Collectivités Territoriales, articles R2224-6 à R2224-22
- ✓ **Arrêté interministériel du 6 mai 1997 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2003** (JO n° 37 du 13 février 2004) fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
- ✓ **Circulaire interministérielle du 22 mai 1997** relative à l'assainissement non collectif
- ✓ **Articles L ;111-4 et R.111-3 du Code de la construction et de l'habitat** relatifs à la délivrance et à la demande des permis de construire
- ✓ **Articles L.1331-1 à L.1331-6 du Code de la Santé Publique** relatifs à la salubrité des agglomérations

Commune : SAINT-BOËS Météorologie : temps pluvieux
 Date : 14/09/2006

Commune : SAINT-BOËS Météorologie : temps pluvieux
 Date : 14/09/2006

Quartier : "Coutot" limite lot 6 / lot 7

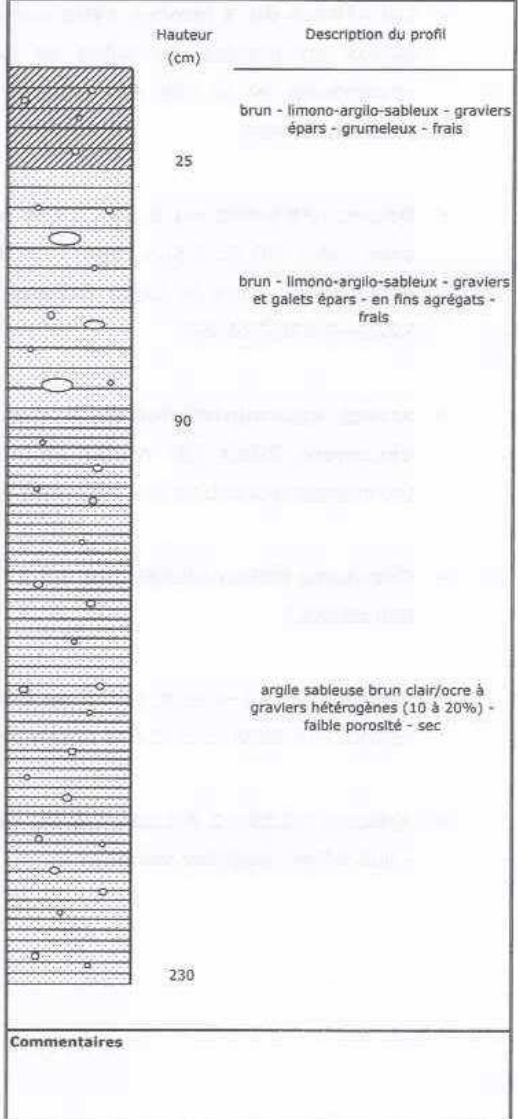
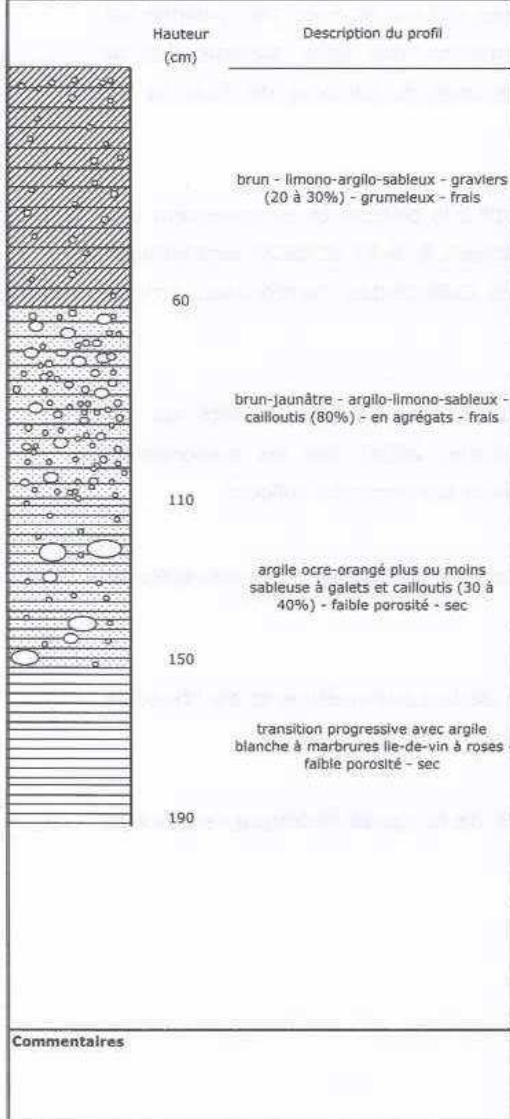
Quartier : "Coutot" lot 5

N° de sondage 1

N° de sondage 2

Caractéristiques du point de sondage :
 friche herbacée
 pente 5-8%

Caractéristiques du point de sondage :
 friche herbacée
 pente 10%



Commune : SAINT-BOËS Météorologie :
Date : 14/09/2006 temps pluvieux

Commune : SAINT-BOËS Météorologie :
Date : 14/09/2006 temps pluvieux

Quartier : "Coutot" limite lot 3 / lot 4

Quartier : "Coutot" limite lot 1 / lot 2

N° de sondage 3

N° de sondage 4

Caractéristiques du point de sondage :
friche herbacée
pente 10-15%

Caractéristiques du point de sondage :
friche herbacée
pente 15%

Hauteur (cm)	Description du profil
0 - 40	brun - limono-argileux - graviers et petits galets - grumeleux - frais
40 - 110	brun clair légèrement jaunâtre - argilo-limono-sableux - graviers et galets (20 à 30%) - en fins agrégats - sec
110 - 180	cailloutis dans matrice brun clair à beige argilo-limono-sableuse - porosité médiocre
180 - 190	argile sableuse à graviers millimétriques ocre-orangé à lie-de-vin à la base - porosité faible

Hauteur (cm)	Description du profil
0 - 40	brun - limono-argilo-sableux - graviers (30%) - grumeleux
40 - 80	cailloutis (et galets épars) dans matrice argilo-limono-sableuse beige à ocre - massif - faible porosité
80 - 90	lit de graviers cimentés par oxydes ferriques - teinte lie-de-vin
90 - 160	cailloutis (et galets épars) cimentés dans matrice argilo-sableuse oxydée - faible porosité
160 - 190	argile blanche / ocre / brun clair à cailloutis - faible porosité

Commentaires

Commentaires

Tableau récapitulatif des essais d'infiltration

Date : 14/09/2006
Météorologie : temps pluvieux

Propriété de : S.A.S. SOVI SUD-OUEST VILLAGES
Commune : SAINT-BOËS
Références cadastrales : B 413-1252-1328-1329-1332

Méthode utilisée : Porchet à niveau constant

N° Essai	Profondeur testée (m)	Texture de l'horizon testé	Quantité d'eau absorbée (litres)	Vitesse d'infiltration mesurée (mm/h)	Perméabilité retenue (mm/h)
1	0,7	brun - argilo-limono-sableux - graviers (40 à 50%)	0,1	6,79	6 à 500
2	0,9	brun légèrement jaunâtre - limono-argileux finement sableux - graviers épars	0,2	13,58	6 à 500
3	0,4	brun - limono-argilo-sableux	0,1	6,79	6 à 500
4	0,8	brun clair légèrement jaunâtre - argilo-limono-sableux - graviers (30%)	0,5	33,95	6 à 500
5	0,7	cailloutis cimentés dans matrice argileuse	0	0	< 6
6	0,3	brun - limono-argilo-sableux - cailloutis - faible porosité	0,1	6,79	6 à 500

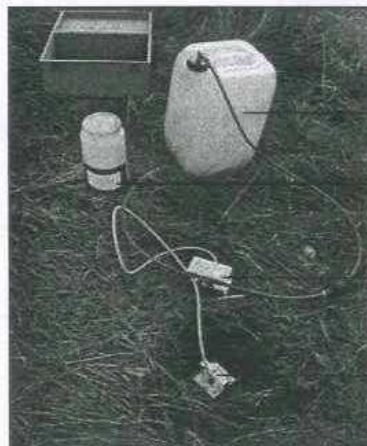
Aptitude à l'épandage souterrain

D'après circulaire 97-49 du 22 mai 1997 :

< 6 mm/h : épandage proscrit
entre 6 et 500 mm/h : épandage souterrain
> 500 mm/h : épandage proscrit

D'après DTU 64.1 :

< 15 mm/h : épandage proscrit
entre 15 et 30 mm/h : épandage surdimensionné
entre 30 et 500 mm/h : épandage souterrain
> 500 mm/h : épandage proscrit



réserve 25 litres

cellule de mesure

robinet 3 voies

trou de mesure équipé
d'un régulateur de niveau
diamètre : 150 mm
hauteur d'eau régulée : 150 mm
Temps de saturation : 4 heures
Temps de mesure : 10 minutes

K = 67,9. Volume d'eau absorbée (l)

MESURE DE LA VITESSE D'INFILTRATION D'UN SOL

Phase d'imbibition

Pendant la phase d'imbibition d'une durée de 4 heures, le régulateur de niveau est relié à la réserve d'eau.

Cette phase d'imbibition de 4 heures correspond à une épreuve de structure du sol par l'eau.

On constate en effet que la valeur mesurée tend à se stabiliser au bout de 4 heures.

Phase de mesure

En fin de période d'imbibition de 4 heures, le régulateur de niveau est relié à la cellule de mesure.

Le temps de la phase de mesure est de 10 minutes, la vitesse d'infiltration K s'exprime par la formule :

$$K \text{ (mm / h)} = \Delta V \times 67,9$$

ΔV étant la baisse du niveau d'eau (en litre) dans la cellule.

Connaissant le coefficient de perméabilité K, on se reporte à l'abaque pour connaître la charge hydraulique admissible du sol en effluents exprimée en l / m² / j.

La superficie d'épandage alors calculée à partir du nombre de litres admissibles par m² et par jour est celle d'un lit d'épandage.

La longueur en mètres linéaires du même épandage en tranchée d'infiltration est obtenue en divisant la surface par 1,5.

Exemple : habitation de 4 usagers (150 litres d'eaux usées par jour et par habitant)

$$K = 65 \text{ mm / h}$$

Charge hydraulique admissible du sol : 10 l / m² / j

(4 usagers x 150 litres) : 10 litres = 60 m² d'épandage en lit

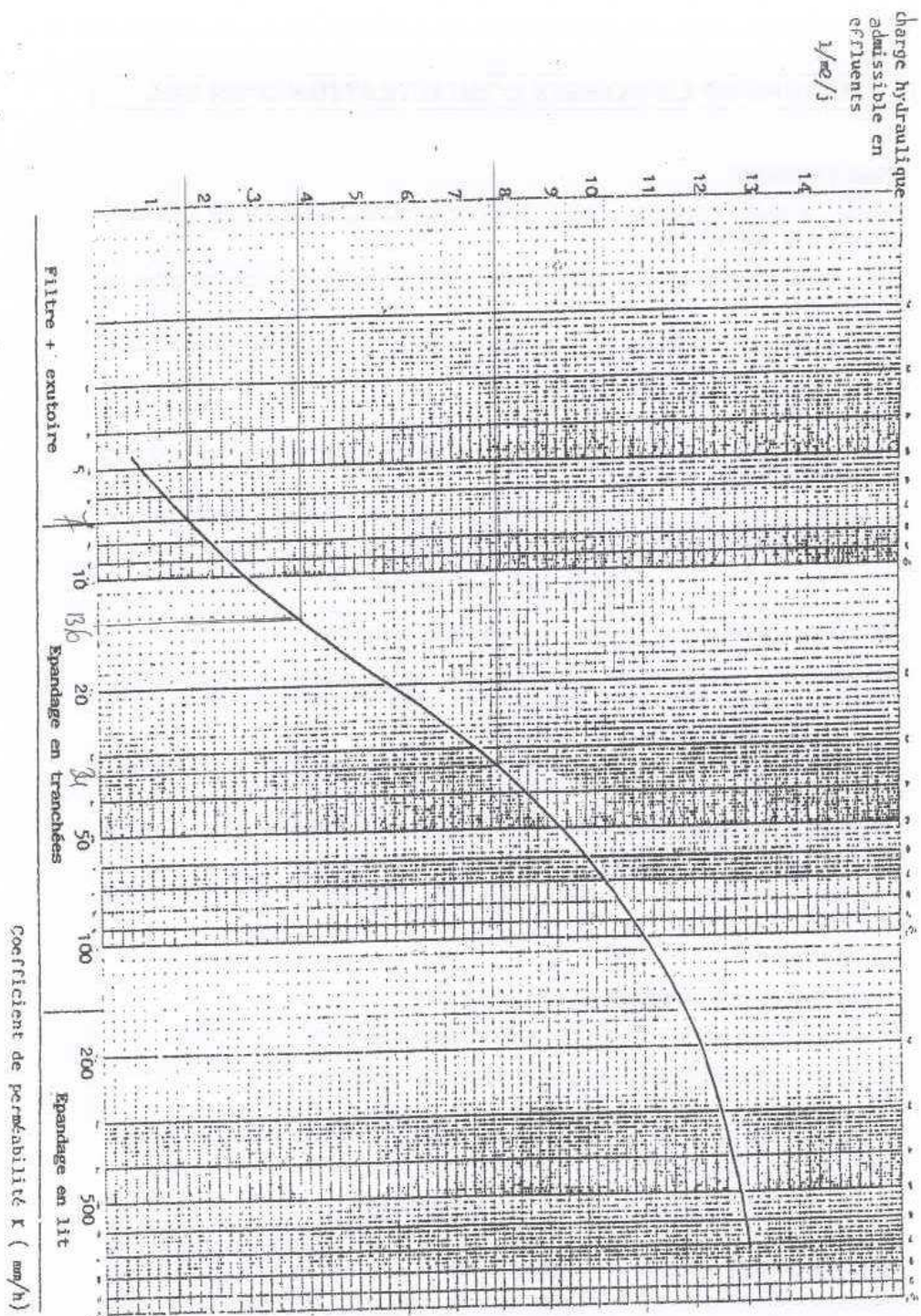
ou 60 m² : 1,5 = 40 mètres linéaires de tranchées d'infiltration.

Pour des terrains caractérisés par une faible perméabilité (inférieure à 7 mm/h), l'évacuation des eaux usées par épandage souterrain doit être exclue au profit d'un autre mode de traitement et d'évacuation.

Le test de perméabilité est complété par un examen du sol en particulier la texture, la structure, la recherche des traces d'hydromorphie ainsi que la description de la topographie du terrain et les informations apportées par la lecture des cartes pédologiques et géologiques.

Toutes ces données sont nécessaires pour le choix et le dimensionnement des dispositifs d'évacuation à mettre en place.

ANNEXE 4-1



Courbe de correspondance
"TEST DE PERMEABILITE - CHARGE HYDRAULIQUE ADMISSIBLE DU SOL"
réalisée à partir de données publiées dans les cahiers techniques du
C.T.G.R.E.F. d'ANTONY.

Annexe 4.2

TRAITEMENT

TRANCHÉES ET LITS D'ÉPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR

1) Tranchées d'infiltration à faible profondeur :

a) GENERALITES

Principe : C'est la filière prioritaire de l'assainissement non collectif. Les tranchées d'infiltration à faible profondeur reçoivent les effluents prétraités.

Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant (système d'infiltration), à la fois en fond de tranchée et latéralement ;

Dimensionnement : Les longueurs des tranchées filtrantes sont définies en fonction de la capacité d'infiltration des eaux par le sol pour :

Un sol à dominante argileuse : ($k < 15 \text{ mm/h}$), l'épandage souterrain n'est pas réalisable,

Un sol limoneux : ($15 \text{ mm/h} < k < 30 \text{ mm/h}$), 60 m à 90 m de tranchées filtrantes au minimum sont nécessaires avec 20 m à 30 m de tranchées filtrantes / pièce principale au delà de 5,

Un sol à dominante sableuse : ($30 \text{ mm/h} < k < 500 \text{ mm/h}$), 45 m de tranchées filtrantes au minimum sont nécessaires avec 15 m de tranchées filtrantes / pièce principale au delà de 5,

Un sol fissuré ou perméable en grand : ($k > 500 \text{ mm/h}$), l'épandage souterrain n'est pas réalisable.

La longueur maximale de chaque tranchée filtrante est de 30 m.

b) MISE EN PLACE

Réalisation des fouilles :

➤ **Exécution des fouilles pour le regard de répartition et les tuyaux non perforés de distribution :**

La profondeur de fouille pour le regard de répartition est fonction de la cote de sortie des effluents issus de la fosse toutes eaux, en tenant compte de la profondeur maximale des tranchées d'infiltration.

Les fonds de fouille destinés à recevoir le regard de répartition et les tuyaux pleins de répartition doivent permettre d'établir un lit de pose de 0,10 m d'épaisseur de sable.

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux de gros diamètre. Le fond doit être horizontal.

➤ **Dimension et exécution des fouilles pour les tranchées d'infiltration :**

Les tranchées doivent avoir un fond horizontal.

Le fond des tranchées doit se situer à 0,60 m minimum et à 1 m maximum sous la surface du sol, suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées.

NOTE : Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote minimale de 0,60 m sous la surface du sol.

La largeur des tranchées en fond de fouille est de 0,50 m au minimum.

La longueur maximale d'une tranchée est de 30 m. Il est préférable d'augmenter le nombre des tranchées (jusqu'à cinq en assainissement gravitaire) plutôt que de les rallonger.

Les tranchées sont parallèles et leur écartement d'axe en axe, déterminé par les règles de conception, ne doit pas être inférieur à 1,5 m.

Il est nécessaire de s'assurer de la planéité de l'horizontalité du fond de fouille afin de s'affranchir de toute contre-pente.

Pose des regards, tuyaux pleins et tuyaux d'épandage :

➤ Pose du regard de répartition :

Le lit de pose du regard de répartition en tête d'épandage doit assurer une jonction horizontale avec les tuyaux pleins.

Le fond de la fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux de gros diamètre, on répartit une couche de sable d'environ 0,10 m d'épaisseur ;

➤ Pose de tuyaux de raccordement :

- *Réalisation du lit de pose*

Le lit de pose, constitué d'une couche de sable d'environ 0,10 m d'épaisseur, doit permettre un raccordement horizontal des tuyaux avec les regards.

- *Tuyaux de raccordement*

Les tuyaux sont posés horizontalement sur le lit de sable ;

➤ Pose des tuyaux d'épandage

- *Réalisation du lit de pose*

Le fond de la fouille est remblayé en graviers jusqu'au fil de l'eau, sur une épaisseur de 0,30 m et régalié sur toute la surface.

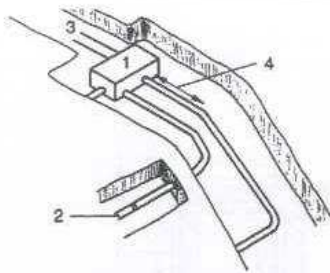
NOTE : Le gravier permet la rétention et la répartition des effluents avant leur infiltration dans le sol. Il n'a pas de rôle épurateur.

Afin de respecter la profondeur maximale de 1 m en fond de tranchée, on pourra, le cas échéant, diminuer l'épaisseur de la couche de gravier en augmentant la largeur de la tranchée (voir tableau 4).

Tableau 4 :

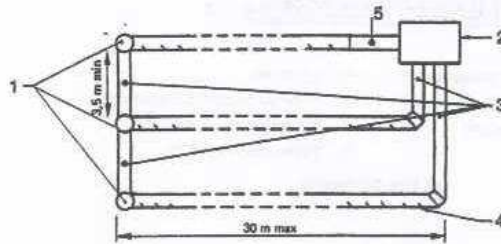
Epaisseur de gravier en fonction de la largeur de la tranchée

LARGEUR	ÉPAISSEUR GRAVIER
0,50	0,30
0,70	0,20



- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Regard de répartition | 3 Arrivée des eaux prétraitées |
| 2 Tuyau d'épandage | 4 Tuyau plein horizontal de 0,5 m de longueur minimale |

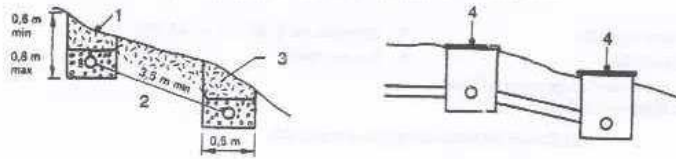
a) Vue de dessus



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 «Té» ou regard de bouclage | 4 Tuyau d'épandage |
| 2 Regard de répartition | 5 Tuyau plein sur 1 m |
| 3 Tuyau plein | |

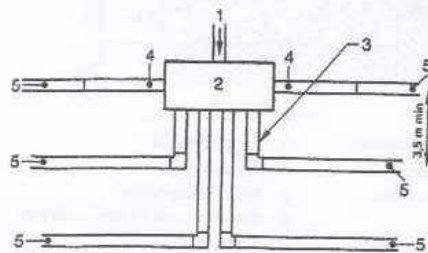
b) Vue de dessus

Tranchées d'infiltration en terrain en pente



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 Tranchées d'infiltration | 3 Terre végétale |
| 2 Gravier de Ø 20 mm — 40 mm | 4 Regards de bouclage |

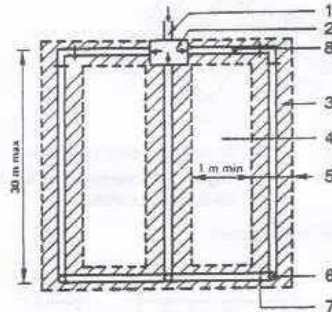
c) Coupes de profil



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 4 Tuyau plein sur 1 m |
| 2 Regard de répartition | 5 Tuyau d'épandage |
| 3 Tuyau plein de 0,5 m de longueur minimaux | |

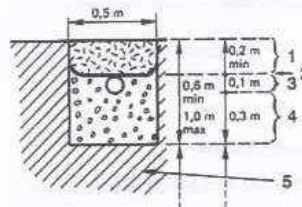
d) Exemple de distribution en tête

Tranchées d'infiltration en terrain en pente



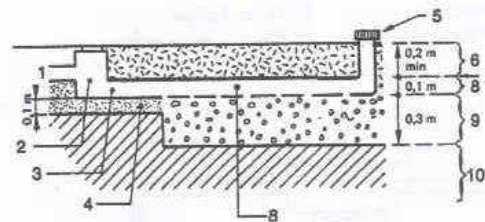
- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 5 0,5 m min |
| 2 Regard de répartition | 6 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Tranchée d'infiltration | 7 Bouclage de l'épandage |
| 4 Terrain naturel | 8 Tuyau plein sur 1 m |

a) Vue de dessus



- | | |
|--|------------------------------|
| 1 Terre végétale | 4 Gravier de Ø 20 mm — 40 mm |
| 2 Géotextile | 5 Sol en place |
| 3 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas | |

b) Coupe transversale d'une tranchée



- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 6 Terre végétale |
| 2 Regard de répartition | 7 Géotextile |
| 3 Tuyau plein de répartition | 8 Tuyau d'épandage |
| 4 Lit de sable | 9 Gravier de Ø 20 mm — 40 mm |
| 5 «Té» ou regard de bouclage | 10 Sol en place |

c) Coupe longitudinale

- Tuyaux d'épandage

La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier, dans l'axe médian de la tranchée, orifices vers le bas, affectée d'une pente minimale régulière de 5 ‰ (maximum 10 ‰) dans le sens de l'écoulement.

Avant leur mise en place, on vérifiera que les orifices ne sont pas obstrués.

L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

Une couche de gravier d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage, le long de la tranchée, pour assurer leur assise.

Tuyaux d'épandage et gravier sont recouverts de géotextile, de façon à isoler le gravier de la terre végétale qui comblera la fouille. Le géotextile débordera de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la tranchée, plusieurs feuilles pourront être utilisées bout à bout, en prévoyant un recouvrement d'au moins 0,20 m.

Remblayage

La terre végétale utilisée pour le remblayage des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des regards.

Le remblayage des regards et des tuyaux de bouclage est effectué avec du sable ou de la terre végétale.

Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau des tranchées.

c) TRANCHEES D'INFILTRATION EN TERRAIN EN PENTE SUPERIEURE A 5 %

Conception :

Au-delà d'une pente de 10 %, la réalisation de tranchées d'infiltration est à proscrire ;

NOTE : La réalisation de tranchées est possible dans le cas où des terrasses sont aménagées.

Réalisation :

Les tranchées d'infiltration doivent être horizontales et peu profondes, réalisables perpendiculairement à la plus grande pente ;

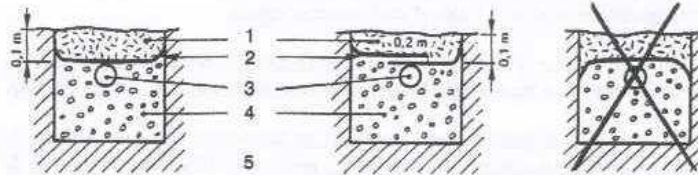
Prescriptions spéciales :

Les matériels et matériaux utilisés sont les mêmes qu'en terrain plat.

La mise en place est identique, avec toutefois les différences suivantes dans le dimensionnement et l'exécution des fouilles des tranchées :

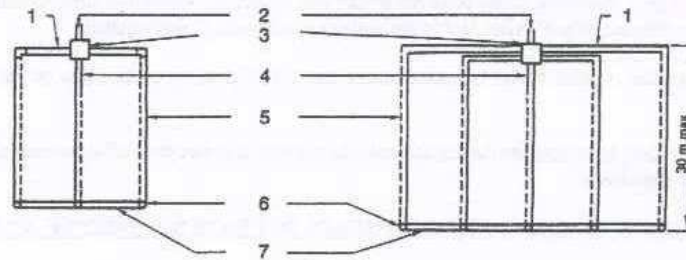
- les tranchées sont séparées par une distance minimale de 3 m de sol naturel, soit 3,5 m d'axe en axe, et ont une profondeur comprise entre 0,60 m et 0,80 m ;

- malgré la pente, l'eau ne doit pas avoir un chemin préférentiel dans l'épandage. Le départ de chaque tuyau plein du regard de répartition est horizontal sur au moins 0,50m.



- | | |
|--|---|
| 1 Terre végétale | 4 Graviers de \varnothing 20 mm — 40 mm |
| 2 Géotextile | 5 Sol en place |
| 3 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas | |

Coupe : disposition du géotextile



- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Tuyau plein | 5 Tuyau d'épandage |
| 2 Arrivée des eaux prétraitées | 6 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Regard de répartition | 7 Tuyau plein de bouclage |
| 4 Tuyau plein sur 1 m | |

Vues en plan ; exemples à 3 et 5 tranchées

TRAITEMENT

LIT FILTRANT DRAINÉ A FLUX VERTICAL A MASSIF DE SABLE

1) GENERALITES

a) Principe :

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les effluents prétraités. Du sable lavé est utilisé comme système épurateur et le milieu superficiel ou souterrain (par puits d'infiltration) comme moyen d'évacuation.

NOTE : Dans le cas de mise en place de cette filière dans un milieu souterrain vulnérable (exemple nappe à protéger et sol très fissuré), l'installation d'un film imperméable est indispensable.

La perte de charge est importante (1 m) : le dispositif nécessite un exutoire compatible (dénivelé important ou rejet en puits d'infiltration).

b) Dimensionnement :

La surface minimale doit être de 25 m² avec 5 m² supplémentaires par pièce principale au delà de 5.

Le filtre à sable doit avoir une largeur de 5 m et une longueur minimale de 4 m.

2) MISE EN PLACE

a) Réalisation des fouilles :

➤ Dimension et exécution de la fouille du filtre à sable vertical drainé

Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à 1 m sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,20 m minimum à 1,70 m maximum suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées.

Les parois et le fond de la fouille seront débarrassés de tout élément caillouteux de gros diamètre.

NOTE : Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote de 1,20 m, quand les cotes de sortie d'eau le permettent.

La largeur du filtre à sable vertical drainé est de 5 m. La longueur minimale est de 4 m.

Dans une roche fissurée, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable. Pour assurer la surface voulue d'imperméabilisation, on pourra mettre bout à bout plusieurs films en faisant recouvrir de 0,20 m le film imperméable le plus en aval par le film imperméable le plus en amont, dans le sens de l'écoulement de l'eau.

➤ Exécution de la fouille pour le tuyau d'évacuation

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux.

La fouille doit être située à 0,10 m au-dessous du fond du filtre et être affectée d'une pente minimale de 5 ‰ (maximum 10 ‰).

b) Pose des regards, tuyaux pleins, tuyaux d'épandage et tuyaux de collecte :

➤ **Mise en place des regards de collecte :**

Les regards de collecte sont posés directement sur le fond et en extrémité aval du filtre ;

➤ **Mise en place des tuyaux de collecte :**

Constitution de la couche drainante :

Les tuyaux de collecte, au nombre minimal de trois, sont répartis de façon uniforme sur le fond de la fouille.

Les tuyaux de collecte latéraux sont situés à 1,5 m du bord de la fouille.

Les tuyaux de collecte sont raccordés à leur extrémité horizontalement au regard de collecte, orifices vers le bas.

Une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux de collecte, pour assurer leur assise.

Les tuyaux de collecte et le gravier sont recouverts d'un géotextile qui débordera de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la surface, plusieurs coupes de géotextile pourront être utilisées bout à bout, en prévoyant un recouvrement d'au moins 0,20 m.

Pose des tuyaux de raccordement :

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre le regard de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux sont pleins pour assurer une stabilité maximale des regards.

Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement au regard et sont posés directement sur la couche de graviers supérieure.

Pour permettre une équi-répartition des effluents et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau plein partant du regard de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Pose des tuyaux d'évacuation :

Le lit de pose du tuyau d'évacuation des eaux épurées dans le filtre sera constitué d'une couche de sable de 0,10 m d'épaisseur. Ce tuyau est raccordé à l'aval du regard de collecte.

Pour éviter tout colmatage des tuyaux de collecte du filtre à sable vertical drainé, il est conseillé de mettre en place un clapet anti-retour sur le tuyau d'évacuation.

L'emboîture du tuyau, si elle est constituée d'une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut aussi être réalisé à l'aide de manchons rigides.

On tirera ce tuyau jusqu'à l'exutoire voulu, avec une pente de 5 ‰ au minimum et 10 ‰ au maximum.

Pose des tuyaux d'épandage :

- Réalisation du lit d'épandage et de répartition :

Le sable lavé est déposé sur la couche drainante sur une épaisseur de 0,70 m et régalé sur toute la surface du filtre. Une couche de graviers de 0,10 m d'épaisseur minimale, est étalée horizontalement sur le sable lavé.

- Tuyaux d'épandage :

Les tuyaux d'épandage sont plus courts que les tuyaux de collecte de 0,50 m.

Les tuyaux d'épandage (cinq au minimum) sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémités aval par des équerres ou système équivalent. Les tuyaux d'épandage latéraux doivent être situés à 0,50 m du bord de la fouille.

L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

Remblayage :

Une couche de graviers d'environ 0,10 m est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage et de raccordement pour assurer leur assise.

Tuyaux et graviers sont recouverts d'un géotextile de façon à les isoler de la terre végétale qui comblera la fouille. Le géotextile débordera de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

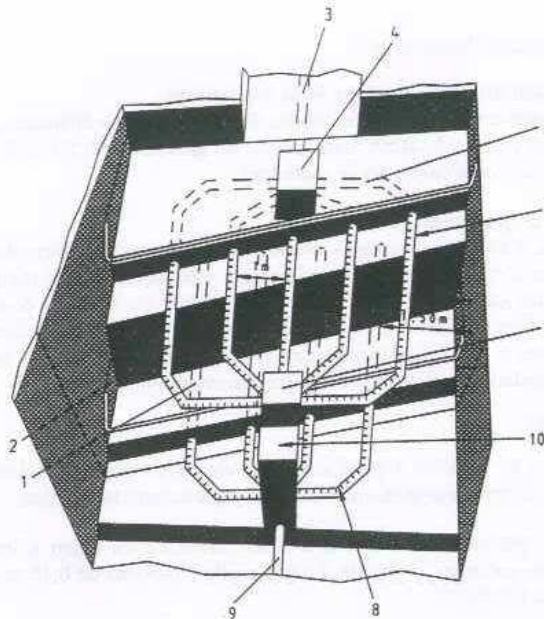
Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la surface, plusieurs coupes de géotextile pourront être utilisées bout à bout, en prévoyant un recouvrement d'au moins 0,20 m.

La terre végétale utilisée pour le remblayage final des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des regards.

Le remblayage des regards est effectué avec du sable ou de la terre végétale.

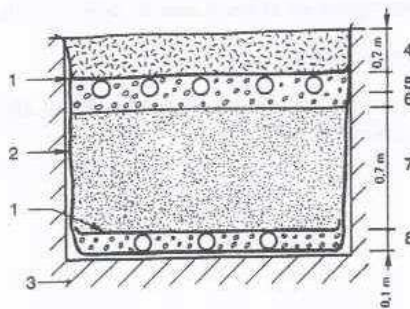
Le compactage est à proscrire.

Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau du filtre à sable.



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 Tuyaux de collecte | 6 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas |
| 2 Tuyau d'épandage en bouclage | 7 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Arrivée des eaux prétraitées | 8 Tuyau de collecte avec orifices dirigés vers le bas |
| 4 Regard de répartition | 9 Tuyau d'évacuation vers l'exutoire avec clapet anti-retour |
| 5 Tuyau plein | 10 Regard de collecte |

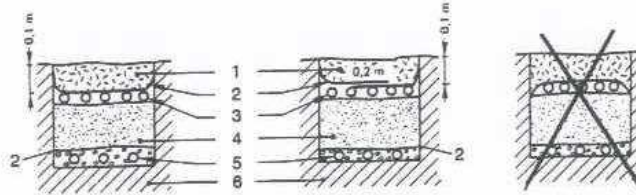
a) Vue du dessus



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1 Géotextile | 5 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas |
| 2 Film imperméable éventuel | 6 0,1 m de gravier de Ø 20 mm — 40 mm |
| 3 Sol en place | 7 Sable lavé |
| 4 Terre végétale | 8 Tuyaux de collecte avec orifices dirigés vers le bas et gravier de Ø 20 mm — 40 mm |

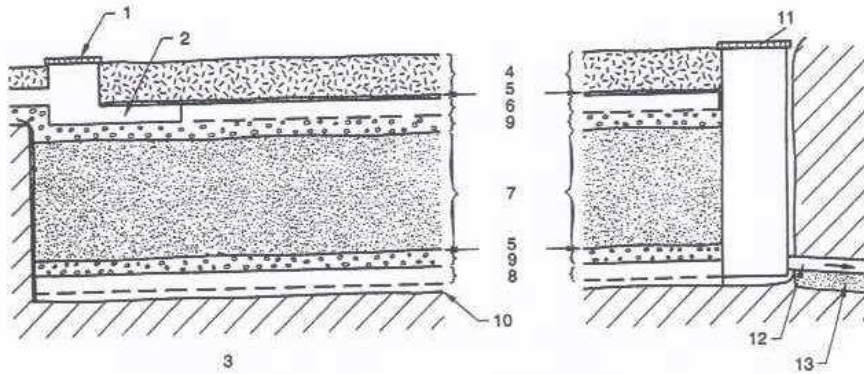
b) Coupes transversales

Filter à sable vertical drainé



- | | |
|--|---|
| 1 Terre végétale | 4 Sabie lavé |
| 2 Géotextile | 5 Tuyau de collecte avec orifice dirigé vers le bas |
| 3 Tuyau d'épandage avec orifice dirigé vers le bas | 6 Sol en place |

b) Coupes transversales (suite)



- | | |
|---|---|
| 1 Regard de répartition | 7 0,7 m sabie lavé |
| 2 Tuyau plein sur 1 m | 8 Tuyau de collecte |
| 3 Sol en place | 9 0,1 m de gravier de \varnothing 20 mm — 40 mm |
| 4 0,2 m Terre végétale | 10 Film imperméable |
| 5 Géotextile | 11 Regard de collecte |
| 6 Tuyau d'épandage et 0,1 m de gravier de \varnothing 20 mm — 40 mm | 12 Tuyau d'évacuation avec clapet anti-retour |
| | 13 Lit de pose |

c) Coupe longitudinale

Filtre à sable vertical drainé (fin)

Département des
Pyrénées-Atlantiques

COMMUNE DE SAINT-BOES

**ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT
AUTONOME SUR 4 ZONES PREALABLEMENT DEFINIES**



Cabinet d'études BERRE
Hydrogéologues Conseils
16, rue principale
64110 LAROIN
Tél : 05.59.83.00.33
Fax : 05.59.83.13.68
e-mail : ce-berre@wanadoo.fr

Décembre 2005

Sommaire

<i>Avant Propos</i>	1
1. Cadre naturel	2
1.1. Présentation géographique	2
1.2. Topographie - Morphologie	2
1.3. Géologie	2
1.4. Hydrologie	3
1.5. Hydrogéologie	3
2. Caractéristiques des sols	4
2.1. Investigations entreprises	4
2.2. Analyse des données lithopédologiques	4
2.3. Hydromorphie	7
2.4. Tests de perméabilité	7
3. Critères d'aptitude des sols à l'assainissement autonome	8
3.1. Facteurs de contrainte	8
3.2. Tableau multicritères	8
3.3. Filière du dispositif d'assainissement appropriée	10
3.4. Synthèse et recommandations	10
4. Annexes	13

Avant Propos

L'objet de l'étude est de caractériser, sur 4 zones préalablement définies (annexe 1), l'aptitude des sols à l'épuration et la dispersion des eaux usées prétraitées.

La zone 1 concerne les parcelles, ou parties de parcelles, n° 764p, 765p et 983p de la section B feuille 4, situées entre la voie communale n°15 dite de Bergeras et la voie communale n°17 dite de Joffret ;

La zone 2 concerne les parcelles, ou parties de parcelles, n°360, 361, 362, 363, 364, 443, 447, 448p, 462p et 888p de la section B feuille n°2, situées de part et d'autre du chemin départemental n°315, entre les voies communales n°9 dite des écoles et n°5 dite de l'église ;

La zone 3 concerne les parcelles, ou parties de parcelles, n° 78p et 983p de la section B feuille 1, située au quartier ou lieu dit "Lasserre" ;

La zone 4 concerne les parcelles, ou parties de parcelles, n°140, 141, 142, 875p, 888, 972 et 973 de la section B feuille n°1, situées en bordure du chemin départemental n°715, à proximité du croisement avec la route départementale n°947.

Il sera présenté dans le présent rapport :

- le contexte morpho-hydro-pédologique à l'échelle locale ;
- les investigations entreprises (profils et tests de perméabilité) ;
- les cartes d'aptitude des sols.

1. Cadre naturel

1.1. Présentation géographique

La commune de Saint-Boès se situe à vol d'oiseau à environ 5 kilomètres au nord-nord-ouest de la ville d'Orthez.

Elle est desservie par la route départementale n°947 reliant Orthez à Dax.

1.2. Topographie - Morphologie

A l'échelle 1/25000, la topographie du territoire communal est marqué par un relief inversé avec des parties sommitales présentant des faibles pentes et des talwegs parfois fortement encaissés, avec des pentes de versant nettement supérieures à 15 %.

Globalement, sur l'ensemble des zones étudiées, les pentes sont inférieures à 15 %, généralement de l'ordre de 5 à 15 %, mais localement, et dès que l'on s'écarte des parties sommitales, les pentes deviennent supérieures à 15%.

1.3. Géologie

D'après la carte géologique à l'échelle 1/50 000 feuille d'Orthez, nous distinguons les formations suivantes à hauteur des zones d'étude, des plus récentes aux plus anciennes :

- Fu : Formation alluviale du Günz : graviers et galets dans une gangue argilo-sableuse jaune et rouge ;
- p2 : Pliocène : Glaises bigarrées : souvent plastiques avec aspect bariolé jaune-ocre, vert, bleu et rouge brique ;
- p1 : Pliocène : Sables fauves : sables moyens à grossiers

1.4. Hydrologie

Le territoire de la commune intéresse le bassin versant du gave de Pau.

D'après la carte de l'IGN n° 1444 est, au 1/25 000, les zones d'étude sont drainées par quelques ruisseaux qui présentent un écoulement permanent ou non permanent :

- Le ruisseau "Peyre", à l'aval de la zone 4 et de la partie nord de la zone 3 ;
- Le ruisseau "Hontarède" à l'aval des zones 2 et 3 (et le ruisseau non permanent de Larriberre, à l'aval immédiat de la partie nord de la zone 2) ;
- Le ruisseau "de Montlong" à l'aval de la partie sud de la zone 2 (et le ruisseau de Hourcq non permanent) ;
- Le ruisseau "de Lasplaces", à l'aval de la zone 1.

1.5. Hydrogéologie

Il existe un captage d'eau potable sur le territoire communal : la source de Bireloup. Ce captage est situé au nord de la zone 2 et à l'ouest-sud-ouest de la zone 3, à proximité du ruisseau Hontarède. Il n'est pas actuellement exploité.

2. Caractéristiques des sols

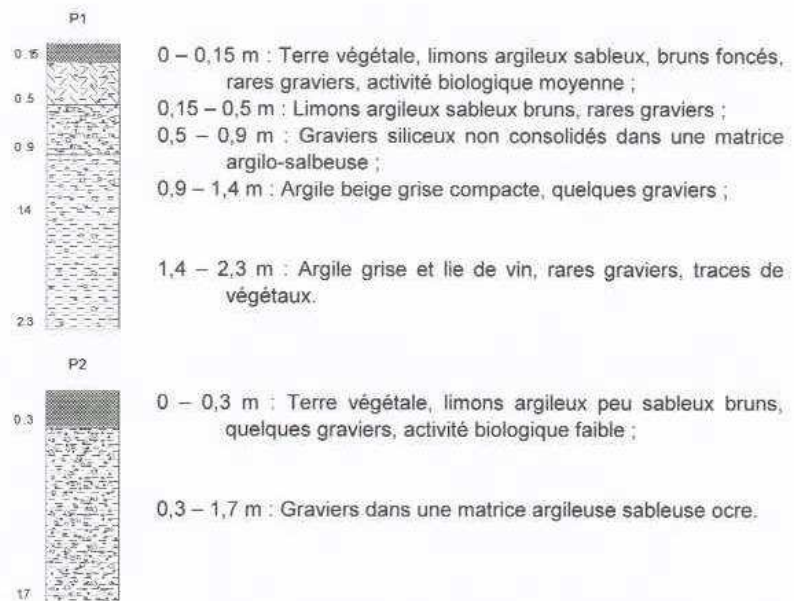
2.1. Investigations entreprises

Huit profils, ont permis de définir la nature des sols et des sous sols. Les valeurs de perméabilité ont été appréhendées à partir de 23 tests. La localisation des profils et des tests est présentée en annexe 2.

2.2. Analyse des données lithopédologiques

Huit sondages réalisés avec un tracto-pelle ont permis d'appréhender la nature des sols et sous-sols sur les zones d'étude. Schématiquement nous retiendrons :

Zone 1 :



Zone 2 :



0 – 0,3 m : Terre végétale, limons argileux peu sableux bruns gris, activité biologique faible à moyenne, quelques macropores ;
0,3 – 0,9 m : Limon argileux à argile limoneuse brun clair gris, petits graviers, quelques niveaux de grepp ;
0,9 – 1,9 m : Argile ocre / lie de vin sableuse, petits graviers siliceux ;

1,9 – 2,5 m : Sable argileux ocre.



0 – 0,3 m : Terre végétale, limons argileux peu sableux brun, activité biologique faible à moyenne, quelques graviers ;

0,3 – 2,4 m : Graviers siliceux dans une matrice argileuse sableuse ocre / grise / lie de vin.



0 – 0,3 m : Terre végétale, limons argileux peu sableux bruns, activité biologique faible à moyenne, quelques graviers ;

0,3 – 1,4 m : Graviers dans une matrice argileuse sableuse ocre ;

1,4 – 2,5 m : Graviers dans une matrice argileuse sableuse lie de vin / grise / ocre, passages sableux argileux en fond de fouille.



0 – 0,3 m : Terre végétale, limons argileux peu sableux bruns, quelques graviers ;

0,3 – 0,8 m : Limon argileux brun clair beige, rares graviers ;

0,8 – 2,6 m : Transition argile limoneuse à argile peu sableuse devenant compacte, avec rares graviers, quelques nodules ferro-manganiques.

Zone 3 :



0 – 1,4 m : Remblais : argile à graviers, ocre / grise, sableuse ;

1,4 – 1,8 m : Limons argileux peu sableux bruns à bruns-gris ;

1,8 – 2,5 m : Argile limoneuse brun beige plastique.

Zone 4 :



0 – 0,3 m : Limons argileux peu sableux bruns foncés, activité biologique moyenne ;

0,3 – 2,5 m : Argile ocre / grise / rouge compacte, traces végétaux.

2.3. Hydromorphie

Seule la zone 4 présentait des signes visibles d'hydromorphie de surface avec présence de plantes hygrophiles.

2.4. Tests de perméabilité

Vingt trois tests de perméabilité ont été entrepris, le 8 novembre 2005, après un temps minimum de 4 heures de saturation.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

ZONE	N° Test	K en mm/h
1	1	10
	2	19
	3	8
	4	5
	5	0
	6	4
2	7	11
	8	13
	9	5
	10	17
	11	0
	12	0
	13	1
	14	2
	15	5
	16	19
	17	2
3	18	17
	19	8
	20	25
4	21	5
	22	5
	23	4

Nous constatons que les valeurs de perméabilité sont très faibles à nulles, avec :

- 10 tests dont la valeur est inférieure à 6 mm/h, soit plus de 43 % des tests qui ont une valeur de perméabilité inférieure à la limite énoncée dans la circulaire 97-49 du 22 mai 1997 pour la mise en place de l'épandage souterrain ;
- 18 tests dont la valeur est inférieure à 15 mm/h soit plus de 78 % des tests qui ont une valeur de perméabilité inférieure à la limite énoncée dans la norme française P 16-603, référence DTU 64.1 (Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome) pour la mise en place de l'épandage souterrain.

3. Critères d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

3.1. Facteurs de contrainte

Nous avons retenu cinq facteurs :

- Hydromorphie ;
- Nature et profondeur du sol et du sous-sol ;
- Les pentes topographiques ;
- La perméabilité ;
- La présence ou pas de cours d'eau permanent.

3.2. Tableau multicritères

Le tableau multicritères présenté ci-après reprend les données acquises et permet de sélectionner les classes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome dans l'objectif de définir, sur les 4 zones d'étude, les secteurs où l'assainissement autonome est possible.

TABLEAU MULTICRITÈRES SAINT-BOES : ZONES 1, 2, 3 ET 4

N°	Zones Géographiques	SOL		Pente/15 %	Sous sol (profondeur à partir de la surface)		Hydromorphie	Niveau de la nappe (en m/NTN)	Perméabilité	Dispositif préconisé		Classe d'aptitude des sols	Observations
		Nature	Prof. (m)		R	A				GAS	Système préconisé		
1	101 (parcelle section B) 8859 7864 et 7865	LAS	0 m à 1,5 m/NTN	<	0,8	0,5	NON	< 1,5 m/NTN	5-20	TF	GS	1	Nous conseillons la mise en place d'une tranchée drainante en amont du dispositif de drainage.
	861, 361, 362, 363, 442, 443, 444, 445 et 8859	LAS	0 m à 0,2 - 0,8 m/NTN	<		0,2 à 0,9	NON	> 1,5 m/NTN	< 8	FSVD	MHS/SS	2	
2	786	LAS	0 m à 0,2 - 0,8 m/NTN	< et localement >>			NON	> 1,5 m/NTN	< 8	FSVD	MHS/SS	2	Nous conseillons la mise en place d'une tranchée drainante en amont du dispositif de drainage.
	8852	R	0 m à 0,8 - 0,8 m/NTN	<	0,6		NON	> 1,5 m/NTN	0-10	TF	SS	1	
3	140, 141, 142, 875b, 889, 877 et 873	LAS	0 m à 0,3 m/NTN	< et localement >>	0	0,3	NON	> 1,5 m/NTN	< 8	FSVD	MHS	2	zone recouverte d'une couche de végétation ou de stabilisation.

LAS : limons argileux sableux ; A : argile ; SS : Sous sol ;
 R : remblais ; GAS : Graviers dans une matrice argilo-sableuse ; MHS : Milieu hydraulique superficiel ;
 TF : Tranchées filtrantes ; FSVD : Filtre à sable vertical drainé ;

3.3. Filière du dispositif d'assainissement appropriée

Les cartes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome, jointes en annexe 2, présentent les filières préconisées.

Les paramètres dominants pris en compte sont la profondeur du substratum imperméable, la perméabilité, la pente, l'hydromorphie des sols et l'environnement aval.

Classe 1 : Tranchées filtrantes :

- ⇒ Les perméabilités sont supérieures à 6 mm/h,
- ⇒ Il n'a pas été recensé de trace d'hydromorphie,
- ⇒ Le sol et le sous-sol sont profonds,
- ⇒ Les pentes topographiques sont faibles.

Classe 2 : Filtre à sable vertical drainé :

- ⇒ Les perméabilités sont inférieures à 6 mm/h ;
- ⇒ Le sol et le sous-sol sont profonds ;
- ⇒ Les pentes topographiques sont faibles ;
- ⇒ Présence d'un cours d'eau à proximité ou rejet en sub-surface.

3.4. Synthèse et recommandations

L'étude de sols appliquée à la définition des filières d'assainissement autonome nous a permis de reconnaître sur les 4 zones d'étude les critères suivants :

Nature des sols :

Des terrains plutôt hétérogènes constitués par un horizon superficiel constitué de limons argileux plus ou moins sableux, dont la puissance varie de 0,3 à 0,9 m qui reposent sur un sous-sol plutôt imperméable avec des argiles ou des graviers dans une matrice argilo-sableuse.

La perméabilité :

Globalement, les perméabilités sont très faibles à nulles sur la plupart des zones étudiées.

Milieu superficiel :

D'après la carte au 1/25000^{ème}, il n'existe pas de ruisseau à écoulement permanent à proximité immédiate des zones d'études.

Hydromorphie :

Les terrains de surface sont sensibles à la saturation par les eaux de pluie du fait de la présence du substratum imperméable ou peu perméable à faible profondeur. La zone 4 montre des signes d'hydromorphie de surface.

Pour les filières, nous recommandons :

Filière tranchées filtrantes : celles-ci seront réalisées à faible profondeur (0,6 m maxi), avec préférentiellement une tranchée drainante amont les préservant des écoulements hypodermiques de sub-surface.

Filtre à sable vertical drainé : pour le rejet de filtre, dans la mesure où l'accès à un ruisseau à écoulement permanent n'est pas envisageable, et où les rejets en fossé ou ruisseau non permanent seraient refusés, il peut être envisagé de réaliser le rejet dans une aire de dispersion (tranchées avec drains de type agricole ou assainissement à très faible profondeur (0,3 m maxi), et d'un linéaire d'au moins 60 m (3 x 20 m par exemple) afin de disperser les effluents en sub-surface. L'implantation se fera, dans la mesure du possible, sur une partie pentue, afin de favoriser les écoulements. Un risque de saturation temporaire pourra exister en période pluvieuse selon les secteurs.

Pour les implantations, nous recommandons :

Dans le cadre de la mise en œuvre de tranchées filtrantes ou de filtre à sable vertical drainé avec rejet dans une aire de dispersion, nous déconseillons la mise en place de dispositif d'assainissement en amont de parcelles loties. Le découpage devra donc être réalisé en conséquence en interdisant la superposition des lots afin d'éviter que les effluents infiltrés d'une habitation n'atteignent l'habitation située à l'aval immédiat.

La filière de type "Filtre à Sable Vertical Drainé" nécessitera une emprise au sol moindre. Toutefois, il conviendra de maîtriser la quantité des rejets d'eau dans le milieu hydraulique superficiel, en conservant des lots suffisamment importants.

Rappels et Recommandations :

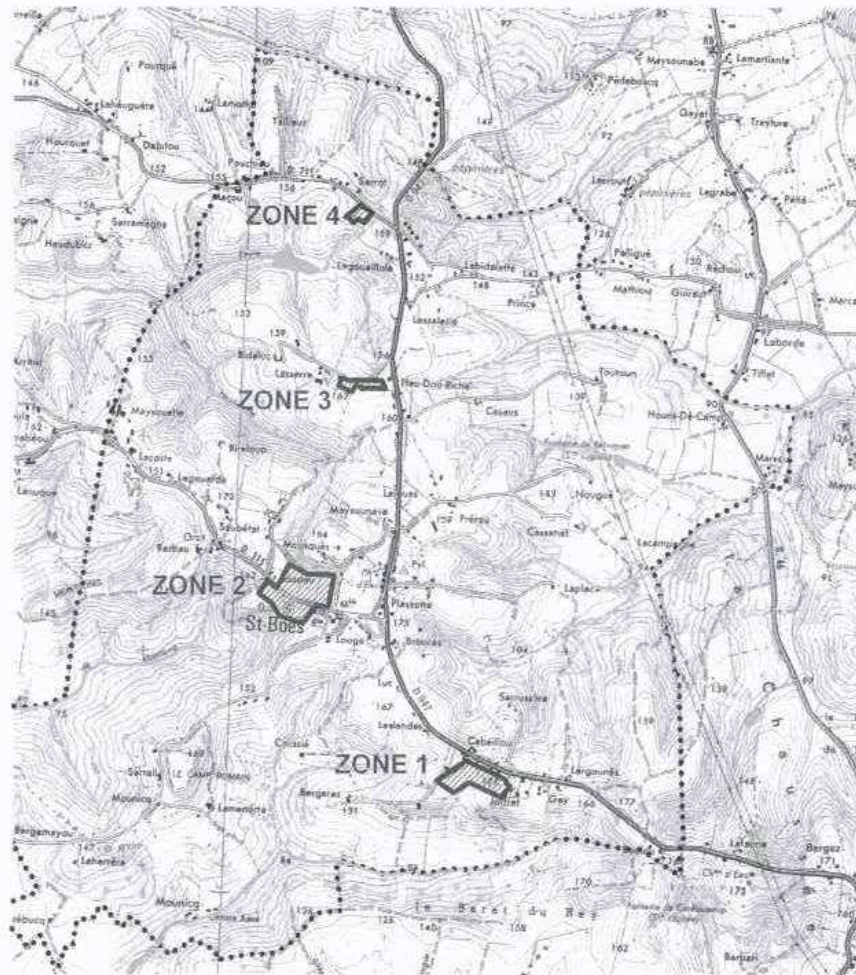
L'implantation d'un dispositif de traitement doit respecter des distances minimales suivantes :

- ⇒ Vis à vis de la future maison d'habitation, (5 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des plantations, (3 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des limites de propriété, (5 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des limites aval, (5 ou 10 mètres en fonction de la pente) ;
- ⇒ Vis à vis d'un puits ou tout captage d'eau potable 50 m.

4. Annexes

- Annexe n°1 : Localisation des zones d'étude
- Annexes n°2 : Localisation des profils et des tests de perméabilité - Cartes d'aptitude des sols

ANNEXE 1 LOCALISATION



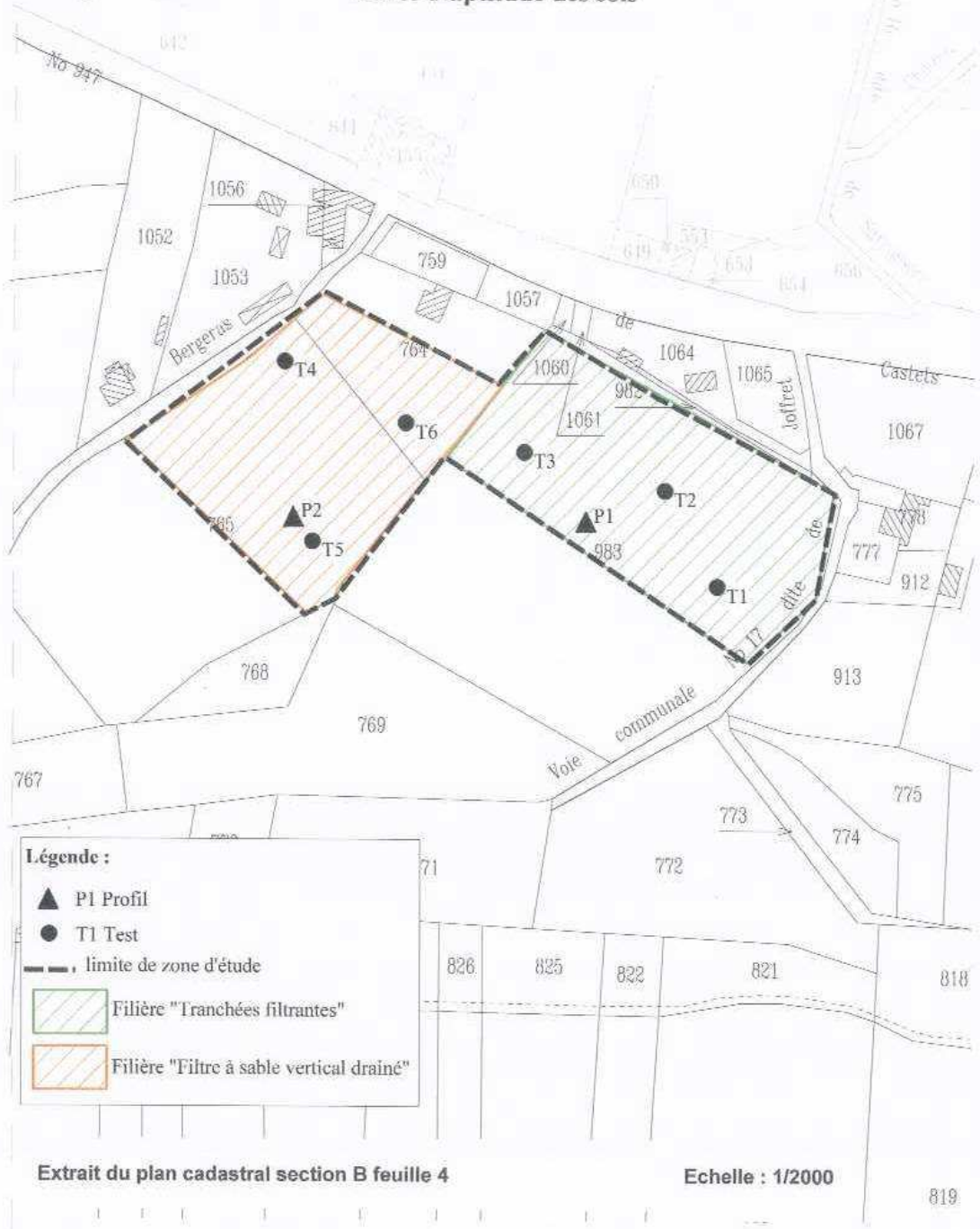
Extrait de la carte topographique de l'IGN n°1444E

Echelle : 1/25000

ANNEXE 2 : ZONE 1

Localisation des profils et des tests de perméabilité

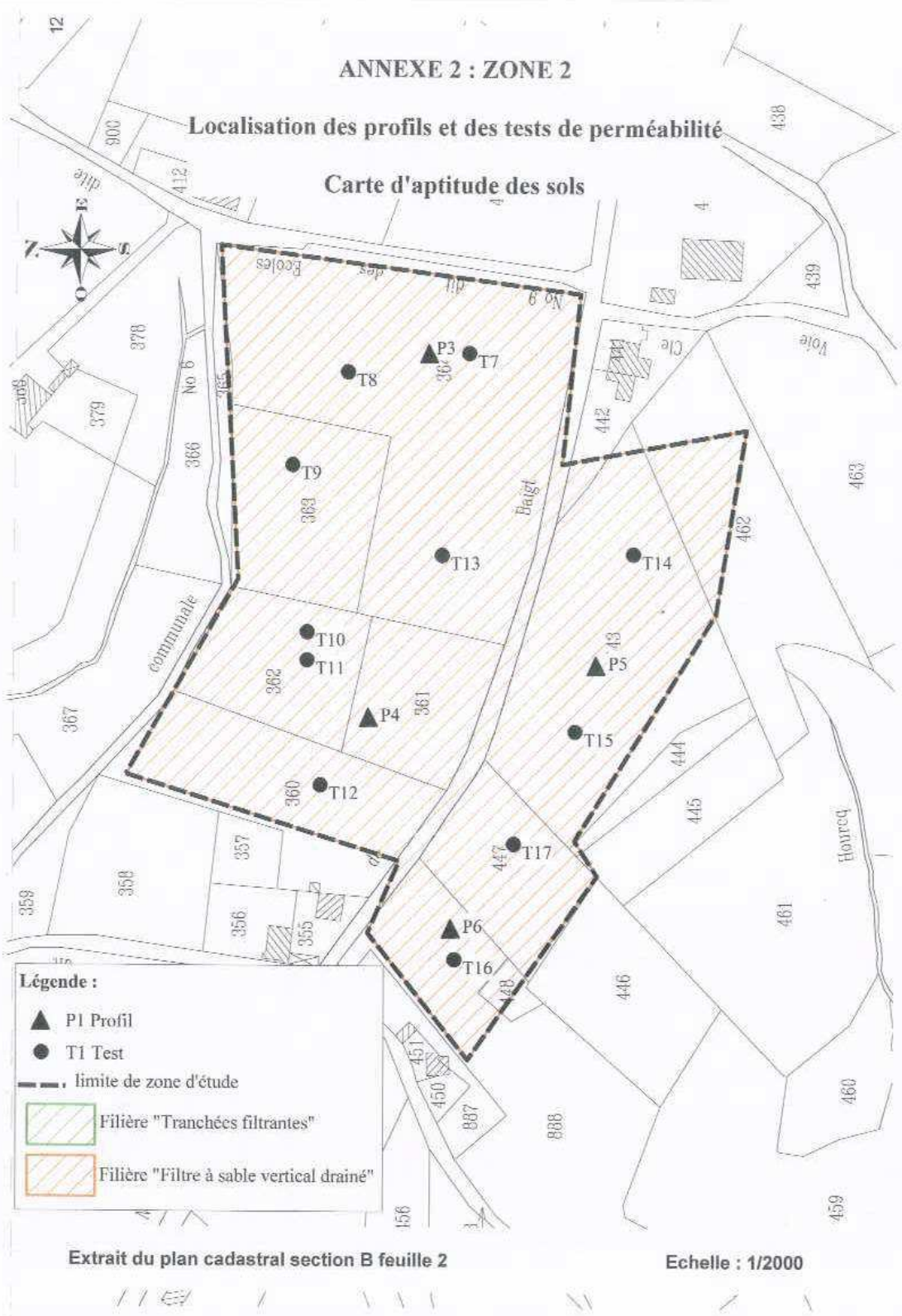
Carte d'aptitude des sols



ANNEXE 2 : ZONE 2

Localisation des profils et des tests de perméabilité

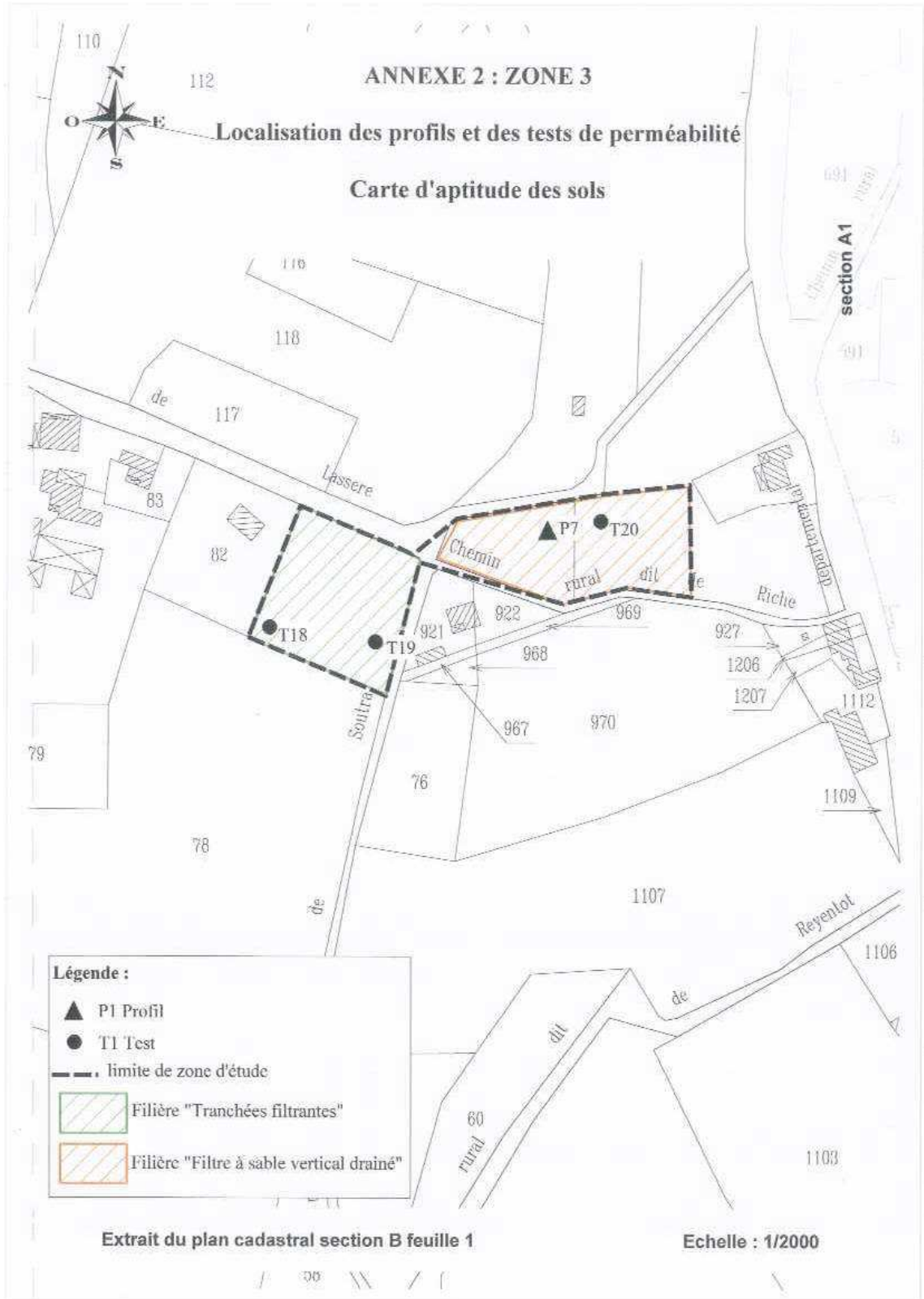
Carte d'aptitude des sols



ANNEXE 2 : ZONE 3

Localisation des profils et des tests de perméabilité

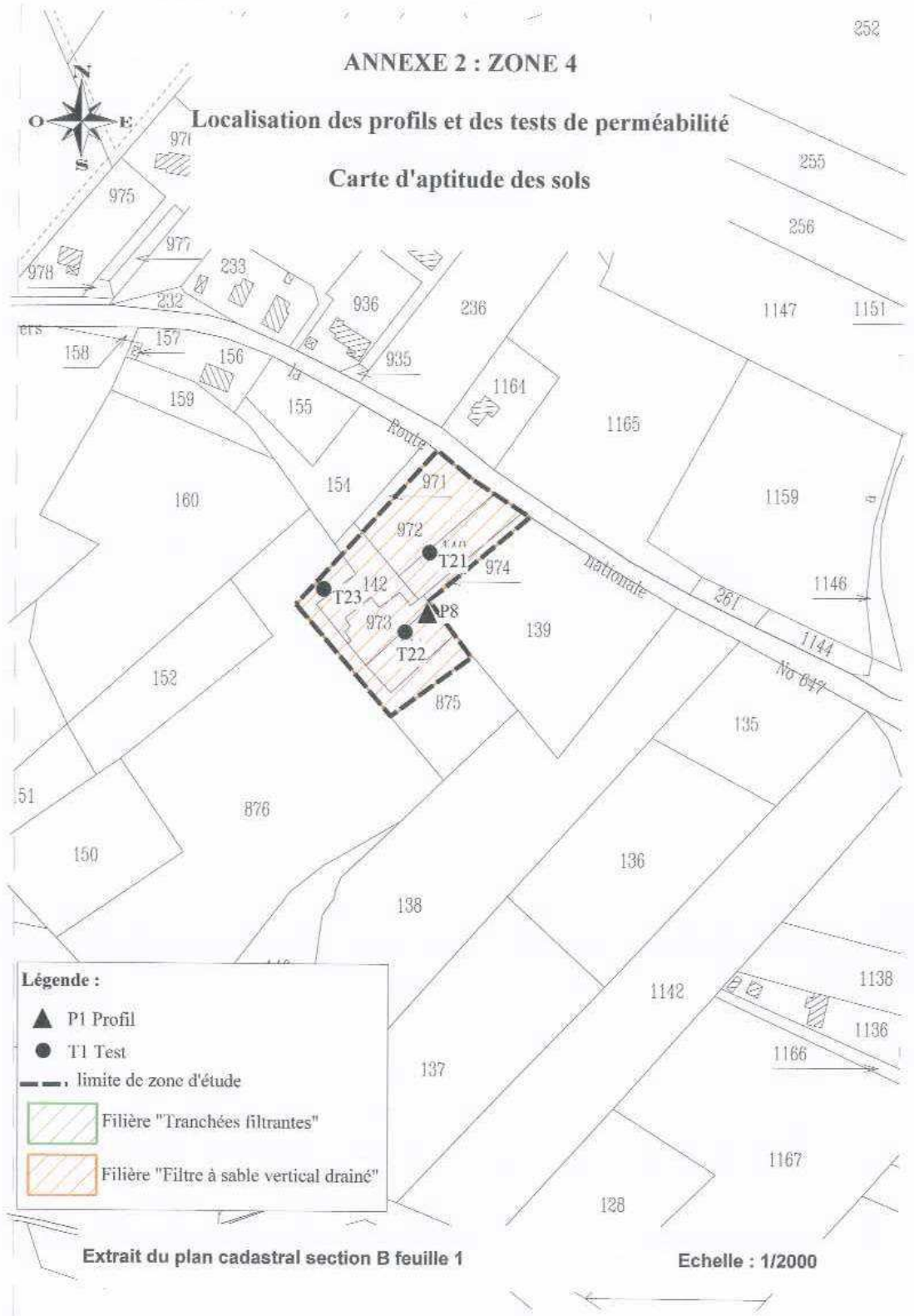
Carte d'aptitude des sols



ANNEXE 2 : ZONE 4

Localisation des profils et des tests de perméabilité

Carte d'aptitude des sols



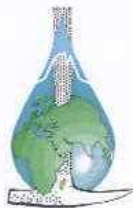
Département des
Pyrénées-Atlantiques

ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT
AUTONOME

Madame CHRESTIA CABANE Marie Alice

Commune de Saint-Boès

Parcelle : section B, n° 913.



Cabinet d'études BERRE
Hydrogéologues Conseils
16, rue principale
64110 LAROIN
Tél : 05.59.83.00.33
Fax : 05.59.83.13.68
berre.jeanclaude@9business.fr

Mars 2009

HYDROGEOLOGIE - ASSAINISSEMENT - GEOLOGIE - ENVIRONNEMENT

Documents joints au dossier

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité ;
- . Plan des dispositifs envisagés (à titre indicatif).

Sommaire

1. Introduction	2
2. Analyse du site	3
2.1. Situation du projet	3
2.2. Environnement	3
2.2.1. Occupation des sols	3
2.2.2. Topographie – Morphologie	3
2.2.3. Hydrologie	3
2.2.4. Environnement immédiat	3
2.3. Géologie	4
3. Sensibilité du milieu	4
3.1. Alimentation en eau potable	4
3.2. Milieu récepteur	4
4. Analyse pédologique	5
4.1. Méthode d'étude	5
4.2. Application à l'assainissement autonome	5
4.2.1. Hydromorphie	5
4.2.2. Perméabilité	5
5. Filière d'assainissement proposée	7
5.1. Le cadre réglementaire	7
5.2. Synthèse des investigations de terrain	7
5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome	8
5.4. Descriptif des dispositifs d'assainissement autonome	8
5.4.1. Dispositifs de prétraitement :	8
5.4.2. Dispositifs de traitement et de dispersion des effluents :	8
6. Dimensionnement du dispositif	9
6.1. Détail du projet	9
6.2. Base de dimensionnement	9
7. Conseils d'implantation	10
8. Conseils d'Entretien du dispositif	12
9. Plans	13

AVERTISSEMENT

Le présent rapport a pour objectif de définir si les sols naturels sont susceptibles d'accepter une filière d'assainissement autonome. Il est utilisé par les structures publiques et les administrations compétentes pour autoriser ou non la conception de la filière proposée, en application de l'arrêté du 6 mai 1996 et de la circulaire du 22 mai 1997.

Toute modification du projet et/ou de la morphologie et de la nature du terrain est susceptible de modifier les conclusions du rapport.

Enfin, tout élément nouveau, découvert lors de travaux, devra être communiqué au bureau d'études le plus rapidement possible afin de modifier ou d'adapter éventuellement les conclusions du rapport.

1. INTRODUCTION

Dans le cadre d'une demande de C.U. sur sa propriété située sur la Commune de Saint-Boès, Madame CHRESTIA CABANE Marie Alice a confié au Cabinet d'Etudes Berre, une étude de sol à la parcelle afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement autonome et la filière adaptée quant au traitement des eaux usées, dans la mesure où le secteur n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif.

La zone d'étude correspond à la parcelle n° 913 de la section B, établie sur la commune de Saint-Boès.

2. ANALYSE DU SITE

2.1. Situation du projet

La propriété de Madame CHRESTIA CABANE Marie Alice est située sur la Commune de Saint-Boès, à environ 1,2 Km au sud-est de la mairie, au point de coordonnées (km) Lambert zone III suivant :

X = 346,74 Y = 3140,30 à une altitude d'environ 170 à 175 mètres.

2.2. Environnement

2.2.1. Occupation des sols

La parcelle étudiée est en prairie.

2.2.2. Topographie – Morphologie

Le terrain est légèrement pentu vers le sud / sud-est.

2.2.3. Hydrologie

D'après la carte n° 1444 E publiée par l'IGN, un ruisseau à écoulement non permanent (ruisseau de Lasplaces) se situe à environ 250 m au sud du site.

2.2.4. Environnement immédiat

Nous trouvons respectivement aux abords du terrain :

- Au nord (amont topographique), des habitations ;
- A l'ouest, un bois ;
- A l'est, une prairie ;
- Au sud (aval topographique), un bois et une prairie.

2.3. Géologie

D'après la carte géologique de France au 1/50 000ème, feuille d'Orthez publiée par le BRGM, et sa notice, le substrat géologique de la zone d'étude est constitué par la formation des Sables fauves datée du Pliocène.

3. SENSIBILITE DU MILIEU

3.1. Alimentation en eau potable

Il n'existe pas de captage d'eau exploité (en surface ou en profondeur) pour l'alimentation humaine à proximité du site étudié. Il n'y a pas non plus de puits sur les parcelles étudiées et sur les parcelles voisines, ni de périmètre de protection de captage.

L'alimentation en eau potable est assurée par le réseau public.

3.2. Milieu récepteur

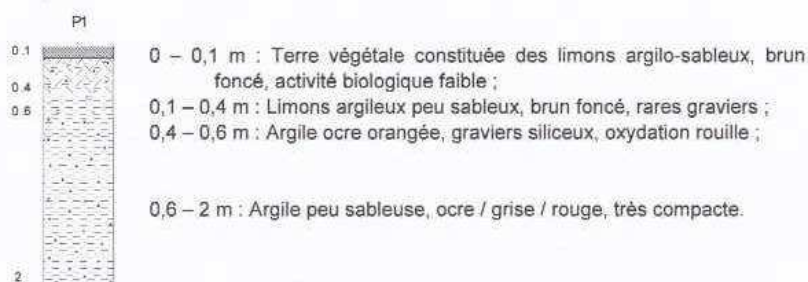
L'impact du dispositif d'assainissement sera faible sur le milieu récepteur superficiel si toutes les précautions sont prises pour le traitement et la dispersion des eaux usées.

Globalement, le milieu naturel est peu sensible sur la partie aval du terrain (présence de bois et de prairie).

4. ANALYSE PEDOLOGIQUE

4.1. Méthode d'étude

L'analyse des sols de la parcelle repose sur un sondage réalisé au tracto-pelle dont nous notons schématiquement de haut en bas le profil suivant :



4.2. Application à l'assainissement autonome

4.2.1. Hydromorphie

Lors de nos investigations, le terrain ne présentait pas de traces d'hydromorphie sauf sur l'angle aval sud-est avec la présence de plantes hygrophiles.

4.2.2. Perméabilité

Trois tests de perméabilité ont été entrepris le 24 février 2009, après saturation des sols. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Résultats

N° Test	1	2	3
Profondeur (m)	0,7	0,5	0,4
K (mm/h)	15	8	8

Observations

L'ensemble des tests réalisés, révèle une perméabilité faible à médiocre du sol à faible profondeur et en sub-surface.

5. FILIERE D'ASSAINISSEMENT PROPOSEE

5.1. Le cadre réglementaire

Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement autonome sont spécifiées dans les principaux textes réglementaires suivants :

- arrêté du 6 mai 1996 ;
- circulaire du 22 mai 1997 ;
- code de l'urbanisme principalement avec les articles L.123-1 et R.123-9 qui permettent dans les P.L.U. de fixer respectivement une superficie minimale des terrains constructibles (si cela est justifié pour réaliser un dispositif d'assainissement non collectif) et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel ;
- les éventuels arrêtés préfectoraux (dont le Règlement Sanitaire Départemental) et municipaux.

5.2. Synthèse des investigations de terrain

D'après les diverses observations et mesures réalisées, nous trouvons :

Critères	Mesures	Codification
Pente	Pente < 10%	Favorable
Perméabilités mesurées	8 mm/h < K < 15 mm/h	Favorable
Gamme retenue	6 mm/h < K < 10 mm/h	
Nappe	> 1,5 m	Favorable
Superficie disponible	S > 500 m ²	Favorable
Environnement	Bois, Parcelles agricoles	Peu sensible

5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome

Selon l'arrêté du 6 mai 1996, la circulaire du 22 mai 1997, un traitement et une dispersion par le sol en place (épandage souterrain) par le biais d'un système de tranchées d'infiltration à faible profondeur peuvent être mis en œuvre.

5.4. Descriptif des dispositifs d'assainissement autonome

Le dispositif d'assainissement autonome sera constitué d'un dispositif de prétraitement et d'un système de traitement et de dispersion des effluents.

5.4.1. Dispositifs de prétraitement :

- ⇒ Un bac à graisses, pourra éventuellement être intercalé entre la sortie des eaux usées de la future habitation et la fosse septique toutes eaux, afin de retenir les graisses et d'éviter le colmatage des canalisations ;
- ⇒ Une cheminée de ventilation primaire ;
- ⇒ Une fosse septique toutes eaux pour assurer le prétraitement des effluents, équipée d'un préfiltre ;
- ⇒ Une cheminée d'extraction des gaz en sortie de la fosse septique toutes eaux.

5.4.2. Dispositifs de traitement et de dispersion des effluents :

- ⇒ Les eaux prétraitées seront épurées (traitées) dans un dispositif constitué par des tranchées d'infiltration à faible profondeur (0,6 m maximum en fond de fouille).

6. DIMENSIONNEMENT DU DISPOSITIF

6.1. Détail du projet

Nous ne connaissons pas le projet. Aussi, nous nous baserons sur une habitation qui comptera 5 pièces principales*. En fonction du projet qui sera réellement établi, une adaptation de la filière d'assainissement devra être apportée par rapport aux conclusions de cette étude.

6.2. Base de dimensionnement

Sur la base d'un projet d'habitation avec 5 pièces principales et selon des prescriptions de l'arrêté du 6 mai 1996, de la circulaire du 22 mai 1997 :

- L'éventuel bac à graisses aura un volume minimum de 200 litres, s'il ne collecte que les eaux dites de "Cuisine".
Son volume sera au minimum de 500 litres, s'il collecte les eaux dites "Ménagères".
- La fosse septique toutes eaux devra avoir un volume minimum de 3 m³ et devra assurer un temps de séjour des effluents de 2,5 à 3 jours.
- Pour épurer les eaux prétraitées sortant de la fosse septique toutes eaux, le dispositif d'épandage souterrain sera dimensionné sur une base de 60 m².
Ainsi, sur ces bases de dimensionnement, il conviendra d'implanter par exemple, 4 tranchées qui auront une largeur de 0,6 m en fond de fouille avec une profondeur maximum en fond de fouille de 0,6 m et une longueur de 25 mètres.

Remarque :

Considérant la topographie du terrain légèrement pentu, on prendra garde de préserver un écoulement gravitaire de la sortie des eaux de l'habitation jusqu'à la fosse septique toutes eaux et de cette dernière jusqu'aux tranchées d'infiltration, tout en conservant une profondeur maximale du fond des tranchées de 0,6 m par rapport à la surface topographique du terrain naturel à la date de l'étude.

* Nombre de chambres ou bureau de plus de 9 m² + 2

7. CONSEILS D'IMPLANTATION

Rappel et conseils de dimension et exécution des fouilles pour les tranchées d'infiltration :

- les tranchées devront avoir un fond horizontal ;
- pour le fond des tranchées, nous conseillons de le réaliser à 0,6 m ;
- la largeur des tranchées en fond de fouille doit être de 0,6 m minimum ;
- les tranchées doivent être parallèles et leur écartement d'axe en axe ne doit pas être inférieur à 1,6 m, avec au moins un mètre de sol en place entre deux parois de tranchées ;
- la longueur maximale d'une tranchée doit être de 30 m ;
- les tranchées doivent être d'égale longueur ;
- les tranchées doivent être positionnées perpendiculairement à la pente ;
- la pente dans les drains d'épandage sera comprise entre 0,5 % et 1% ;
- tout passage d'engins sur l'aire d'épandage risquant d'affecter les matériaux mis en place sera interdit.

De plus, certaines précautions seront à respecter pour l'implantation du système de traitement de l'assainissement :

- ⇒ Vis à vis de la maison d'habitation, (5 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des plantations, (3 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des limites latérales de propriété, (5 mètres minimum*).
- ⇒ Vis à vis des limites aval de propriété, (5 mètres minimum*) ;

* : d'après règlement sanitaire départemental.

Remarque :

L'implantation exacte du dispositif d'assainissement ne pourra être établie qu'à partir des plans topographique et de masse précis.

Nous rappelons que certains points sont essentiels :

- ⇒ Le gravier lavé doit respecter une granulométrie comprise entre 10 et 40 mm ;
- ⇒ Pour éviter un colmatage rapide des canalisations, une pente de 2 à 4% sera respectée de la sortie des eaux usées (ménagères et vannes) jusqu'à la fosse septique toutes eaux,

- ⇒ De la fosse septique toutes eaux au regard répartiteur, la pente sera au minimum de 0,5%.
- ⇒ Nous conseillons la mise en place d'une fosse septique toutes eaux équipée de préfiltre.

Il est recommandé de réaliser les travaux en période sèche (de la fin du printemps au début de l'automne en général) pour éviter tout risque de compactage des terrains, surtout à l'emplacement où les tranchées d'épandage seront implantées ; ce site devra être protégé pour éviter la circulation des engins pendant les travaux.

Si un bac à graisses est installé, il devra être positionné le plus près possible de la sortie des eaux usées (moins de deux mètres) afin d'éviter tout risque de colmatage des canalisations.

La fosse septique toutes eaux devra être placée à moins de **10 mètres de la sortie des eaux usées de l'habitation** dans un endroit accessible à tout moment et sera équipée au moins d'un tampon de visite (étanche à l'eau et à l'air) qui permettra un accès au volume complet de la fosse lors des vidanges.

En ce qui concerne l'évacuation des eaux pluviales de l'habitation, il conviendra de ne pas les diriger ni vers le dispositif de prétraitement, ni vers le dispositif de traitement.

8. CONSEILS D'ENTRETIEN DU DISPOSITIF

Le fonctionnement normal du dispositif d'assainissement autonome dépendra de la réalisation conforme et d'un entretien régulier et efficace.

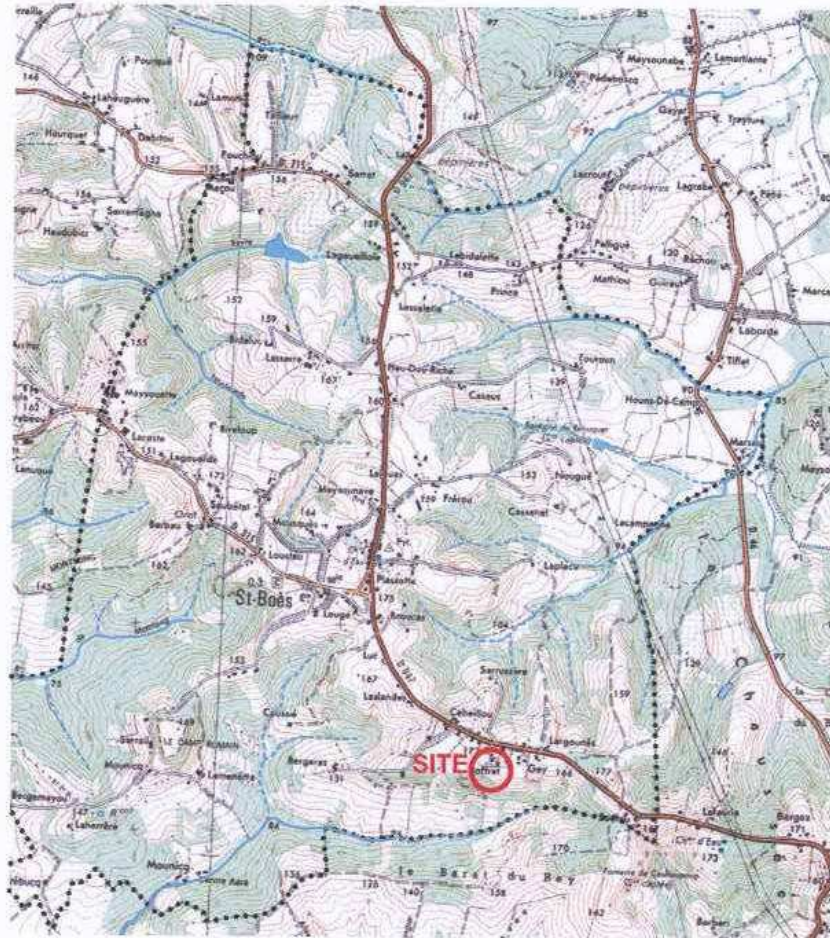
A ce titre, il est conseillé de vidanger le bac à graisses ainsi que la fosse septique toutes eaux périodiquement (environ tous les 6 mois pour le bac à graisses et au maximum tous les 4 ans en fonction du niveau de boue pour la fosse septique toutes eaux).

Il convient aussi de nettoyer les préfiltres en pouzzolane et les regards de visite à cette occasion. Une surveillance annuelle est conseillée pour déceler tout risque de mauvais fonctionnement et déterminer une intervention appropriée.

9. PLANS

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité ;
- . Plan des dispositifs envisagés (à titre indicatif).

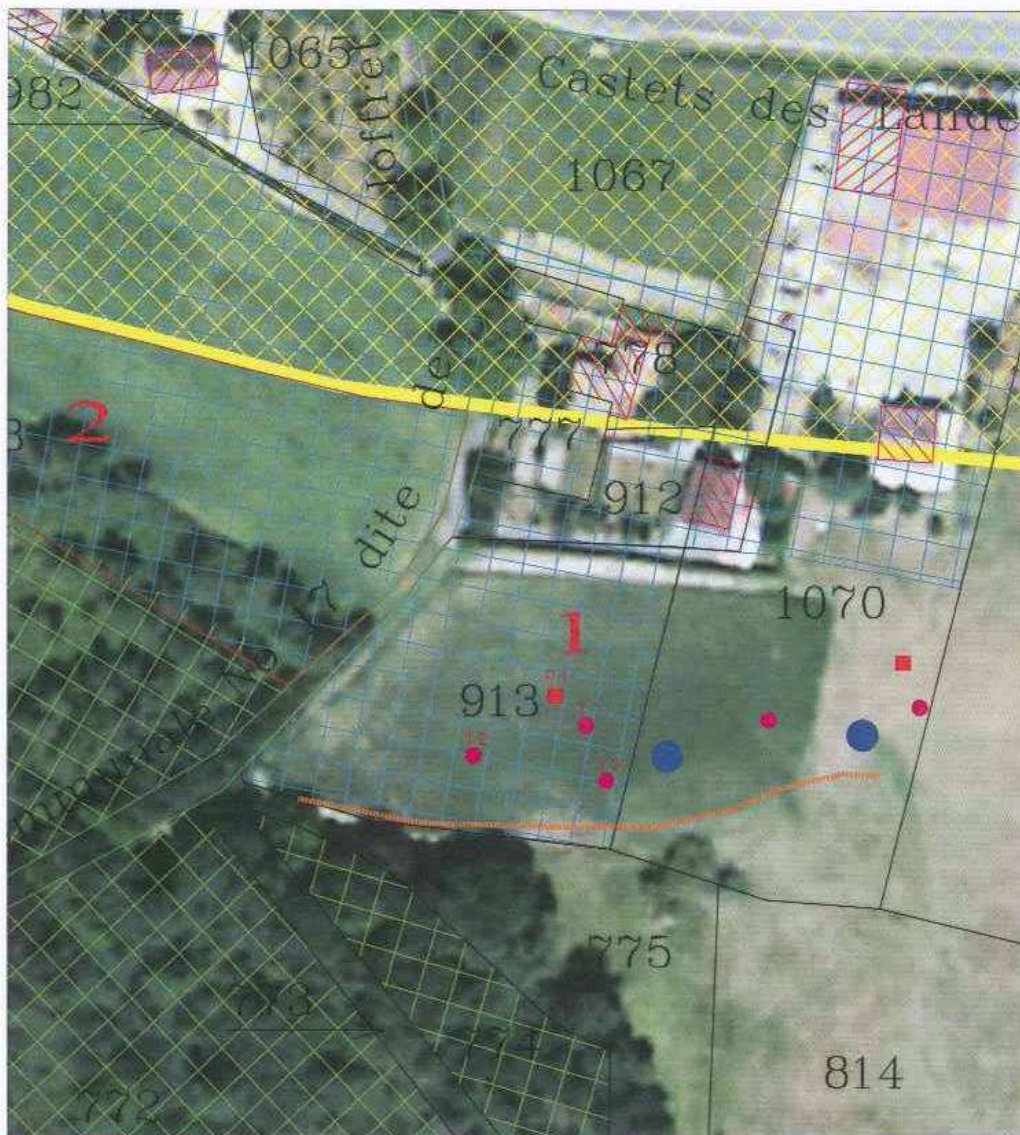
LOCALISATION



Extrait de la carte topographique de l'IGN n°1444E

Echelle : 1/25000

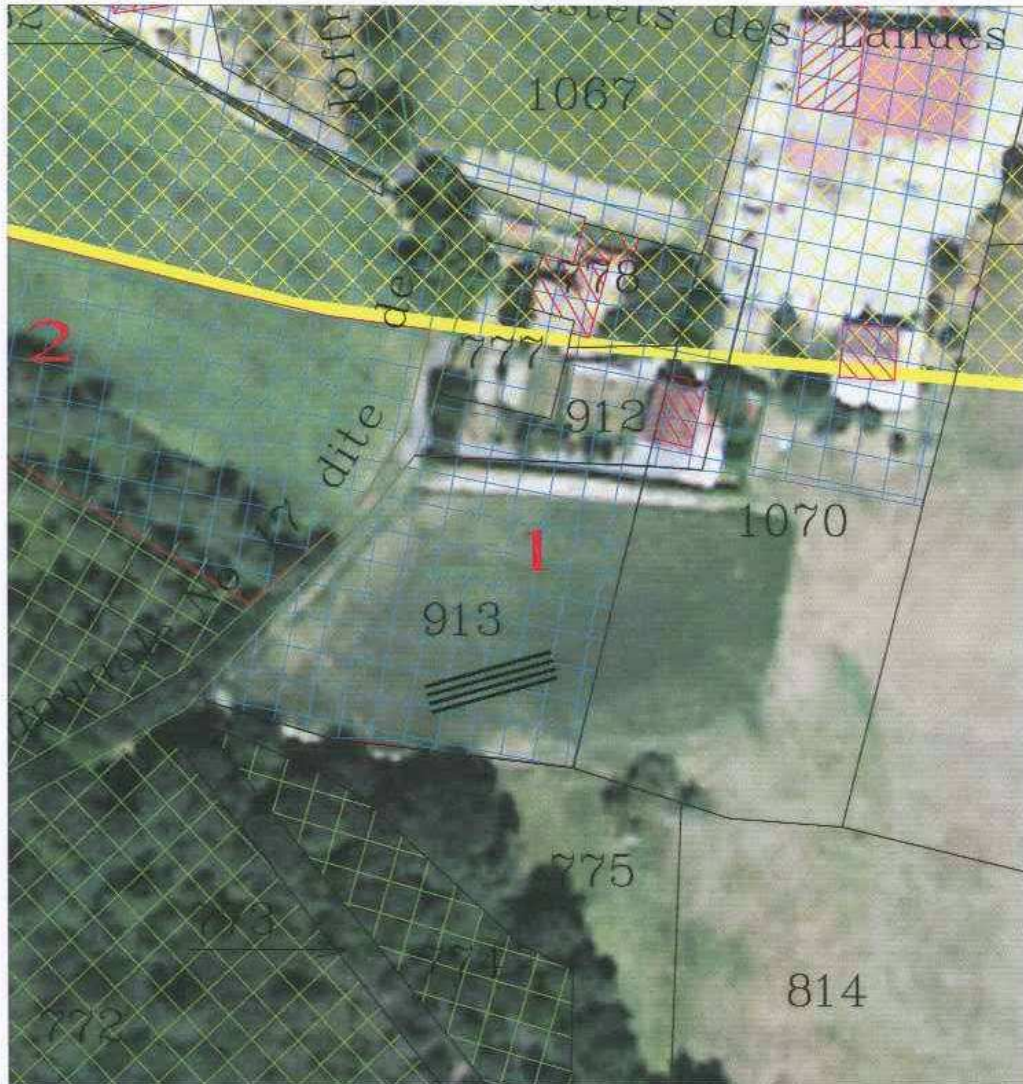
LOCALISATION DES PROFILS ET
DES TESTS DE PERMEABILITE



Extrait du plan fourni par le bureau d'études B2E Lapassade Echelle : 1/1000

SCHEMA DE PRINCIPE D'IMPLANTATION
DE LA FILIERE D'EPURATION ET DE
DISPERSION

(à titre indicatif pour une habitation
comportant 5 pièces principales)



Légende :

— Tanchéris d'égout

Extrait du plan fourni par le bureau d'études B2E Lapassade Echelle : 1/1000

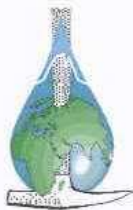
Département des
Pyrénées-Atlantiques

ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT
AUTONOME

Madame CHRESTIA CABANE Christiane

Commune de Saint-Boès

Parcelle : section B, n° 1070.



Cabinet d'études **BERRE**
Hydrogéologues Conseils
16, rue principale
64110 LAROIN
Tél : 05.59.83.00.33
Fax : 05.59.83.13.68
berre.jeanclaudio@9business.fr

Mars 2009

HYDROGEOLOGIE - ASSAINISSEMENT - GEOLOGIE - ENVIRONNEMENT

Documents joints au dossier

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité.

Sommaire

1. Introduction	2
2. Analyse du site	3
2.1. Situation du projet	3
2.2. Environnement	3
2.2.1. Occupation des sols	3
2.2.2. Topographie – Morphologie	3
2.2.3. Hydrologie	3
2.2.4. Environnement immédiat	3
2.3. Géologie	4
3. Sensibilité du milieu	4
3.1. Alimentation en eau potable	4
3.2. Milieu récepteur	4
4. Analyse pédologique	5
4.1. Méthode d'étude	5
4.2. Application à l'assainissement autonome	5
4.2.1. Hydromorphie	5
4.2.2. Perméabilité	5
5. Filière d'assainissement proposée	7
5.1. Le cadre réglementaire	7
5.2. Synthèse des investigations de terrain	7
5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome	8
6. Plans	8

AVERTISSEMENT

Le présent rapport a pour objectif de définir si les sols naturels sont susceptibles d'accepter une filière d'assainissement autonome. Il est utilisé par les structures publiques et les administrations compétentes pour autoriser ou non la conception de la filière proposée, en application de l'arrêté du 6 mai 1996 et de la circulaire du 22 mai 1997.

Toute modification du projet et/ou de la morphologie et de la nature du terrain est susceptible de modifier les conclusions du rapport.

Enfin, tout élément nouveau, découvert lors de travaux, devra être communiqué au bureau d'études le plus rapidement possible afin de modifier ou d'adapter éventuellement les conclusions du rapport.

1. INTRODUCTION

Dans le cadre d'une demande de C.U. sur sa propriété située sur la Commune de Saint-Boès, Madame CHERSTIA CABANE Christiane a confié au Cabinet d'Etudes Berre, une étude de sol à la parcelle afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement autonome et la filière adaptée quant au traitement des eaux usées, dans la mesure où le secteur n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif.

La zone d'étude correspond à la parcelle n° 1070, de la section B, établie sur la commune de Saint-Boès.

2. ANALYSE DU SITE

2.1. Situation du projet

La propriété de Madame CHERSTIA CABANE Christiane est située sur la Commune de Saint-Boès, à environ 1,25 Km au sud-est de la mairie, au point de coordonnées (km) Lambert zone III suivant :

X = 346,78 Y = 3140,30 à une altitude d'environ 170 à 175 mètres.

2.2. Environnement

2.2.1. Occupation des sols

La parcelle étudiée est en prairie. Une canalisation d'eaux usées traverse la parcelle.

2.2.2. Topographie – Morphologie

Le terrain présente une forme incurvé avec sur la partie amont de la parcelle une pente orientée vers le sud de l'ordre de 5 à 15 %, sur la limite ouest, une pente orientée vers le sud-est et en limite Est, une pente orientée vers le sud-ouest.

Sur la partie aval de la parcelle, une rupture de pente est présente avec des valeurs supérieures à 15 %.

2.2.3. Hydrologie

D'après la carte n° 1444 E publiée par l'IGN, un ruisseau à écoulement non permanent (ruisseau de Lasplaces) se situe à environ 250 m au sud du site.

2.2.4. Environnement immédiat

Nous trouvons respectivement aux abords du terrain :

- Au nord (amont topographique), l'habitation de madame Christiane CHERSTIA CABANE ;
- A l'ouest, une prairie ;
- A l'est, une prairie ;
- Au sud (aval topographique), une prairie puis un bois.

2.3. Géologie

D'après la carte géologique de France au 1/50 000ème, feuille d'Orthez publiée par le BRGM, et sa notice, le substrat géologique de la zone d'étude est constitué par la formation des Sables fauves datée du Pliocène.

3. SENSIBILITE DU MILIEU

3.1. Alimentation en eau potable

Il n'existe pas de captage d'eau exploité (en surface ou en profondeur) pour l'alimentation humaine à proximité du site étudié. Il n'y a pas non plus de puits sur les parcelles étudiées et sur les parcelles voisines, ni de périmètre de protection de captage.

L'alimentation en eau potable est assurée par le réseau public.

3.2. Milieu récepteur

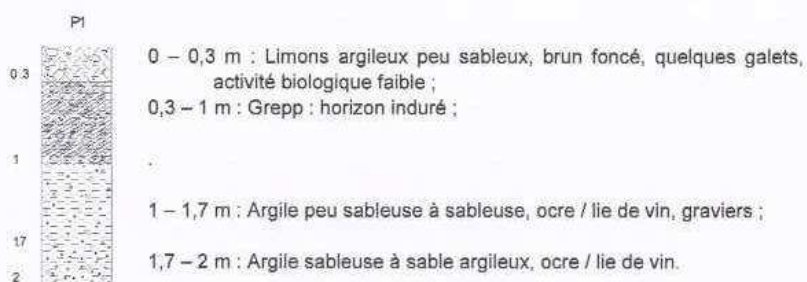
L'impact du dispositif d'assainissement sera faible sur le milieu récepteur superficiel si toutes les précautions sont prises pour le traitement et la dispersion des eaux usées.

Globalement, le milieu naturel est peu sensible sur la partie aval du terrain (présence de bois et de prairie).

4. ANALYSE PEDOLOGIQUE

4.1. Méthode d'étude

L'analyse des sols de la parcelle repose sur un sondage réalisé au tracto-pelle dont nous notons schématiquement de haut en bas le profil suivant :



4.2. Application à l'assainissement autonome

4.2.1. Hydromorphie

Lors de nos investigations, deux zones hydromorphes ont été reconnues, avec saturation des horizons superficiels par des écoulements hypodermiques.

4.2.2. Perméabilité

Deux tests de perméabilité ont été entrepris le 24 février 2009, après saturation des sols. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Résultats

N° Test	1	2
Profondeur (m)	0,6	0,45
K (mm/h)	3	6

Observations

L'ensemble des tests réalisés, révèle une perméabilité faible à médiocre du sol à faible profondeur et en sub-surface.

5. FILIERE D'ASSAINISSEMENT PROPOSEE

5.1. Le cadre réglementaire

Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement autonome sont spécifiées dans les principaux textes réglementaires suivants :

- arrêté du 6 mai 1996 ;
- circulaire du 22 mai 1997 ;
- code de l'urbanisme principalement avec les articles L.123-1 et R.123-9 qui permettent dans les P.L.U. de fixer respectivement une superficie minimale des terrains constructibles (si cela est justifié pour réaliser un dispositif d'assainissement non collectif) et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel ;
- les éventuels arrêtés préfectoraux (dont le Règlement Sanitaire Départemental) et municipaux.

5.2. Synthèse des investigations de terrain

D'après les diverses observations et mesures réalisées, nous trouvons :

Critères	Mesures	Codification
Pente	5 < Pente < 15%	Favorable
	Pente > 15 %	Défavorable
Perméabilités mesurées	3 mm/h < K < 6 mm/h	Défavorable à favorable
Nappe	> 1,5 m	Favorable
Superficie disponible	S > 500 m ²	Favorable
Environnement	Prairie, bois	Peu sensible

5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome

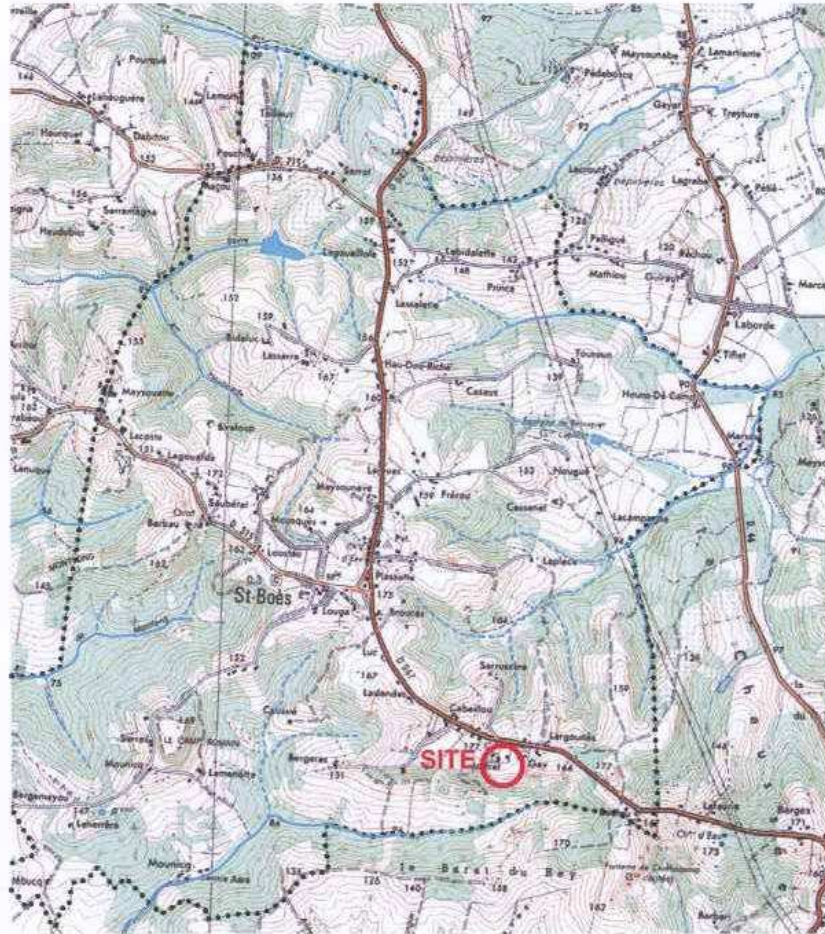
De part la nature du sol (grepp présent sur une partie du site), l'hydromorphie, les valeurs de perméabilité relevées à différentes profondeur, les pentes importantes sur une partie de la parcelle et la présence de la canalisation de rejet des eaux usées de l'habitation de madame Chirstiane CHERSTIA CABANE, nous déconseillons la mise en œuvre d'une filière avec traitement et dispersion des effluents prétraités par le sol en place (épandage souterrain) par le biais d'un système de tranchées d'infiltration.

Seule la partie amont de la parcelle et sur la moitié ouest serait susceptible de recevoir des tranchées d'infiltration à très faible profondeur (0,4 m) pour la dispersion d'effluents préalablement prétraités et traités. Cela pourrait être le cas dans le cadre de la réhabilitation éventuelle de l'assainissement de l'habitation de madame Chirstiane CHERSTIA CABANE.

6. PLANS

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité.

LOCALISATION



Extrait de la carte topographique de l'IGN n°1444E

Echelle : 1/25000

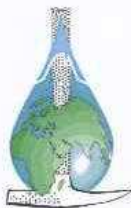
Département des
Pyrénées-Atlantiques

ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT
AUTONOME

Monsieur LABORDE Jean-François

Commune de Saint-Boès

Parcelles : section B, n° 764p et 765p.



Cabinet d'études BERRE
Hydrogéologues Conseils
16, rue principale
64110 LAROIN
Tél : 05.59.83.00.33
Fax : 05.59.83.13.68
berre.jeanclaud@9business.fr

Mars 2009

HYDROGEOLOGIE - ASSAINISSEMENT - GEOLOGIE - ENVIRONNEMENT

Documents joints au dossier

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité ;
- . Plan des dispositifs envisagés (à titre indicatif).

Sommaire

1. Introduction	2
2. Analyse du site	3
2.1. Situation du projet	3
2.2. Environnement	3
2.2.1. Occupation des sols	3
2.2.2. Topographie – Morphologie	3
2.2.3. Hydrologie	3
2.2.4. Environnement immédiat	3
2.3. Géologie	4
3. Sensibilité du milieu	4
3.1. Alimentation en eau potable	4
3.2. Milieu récepteur	4
4. Analyse pédologique	5
4.1. Méthode d'étude	5
4.2. Application à l'assainissement autonome	5
4.2.1. Hydromorphie	5
4.2.2. Perméabilité	5
5. Filière d'assainissement proposée	7
5.1. Le cadre réglementaire	7
5.2. Synthèse des investigations de terrain	7
5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome	8
5.4. Descriptif des dispositifs d'assainissement autonome	9
5.4.1. Dispositifs de prétraitement :	9
5.4.2. Dispositifs de traitement et de dispersion des effluents ;	9
6. Dimensionnement du dispositif	10
6.1. Détail du projet	10
6.2. Base de dimensionnement	10
7. Conseils d'implantation	14
8. Conseils d'Entretien du dispositif	16
9. Plans	17

AVERTISSEMENT

Le présent rapport a pour objectif de définir si les sols naturels sont susceptibles d'accepter une filière d'assainissement autonome. Il est utilisé par les structures publiques et les administrations compétentes pour autoriser ou non la conception de la filière proposée, en application de l'arrêté du 6 mai 1996 et de la circulaire du 22 mai 1997.

Toute modification du projet et/ou de la morphologie et de la nature du terrain est susceptible de modifier les conclusions du rapport.

Enfin, tout élément nouveau, découvert lors de travaux, devra être communiqué au bureau d'études le plus rapidement possible afin de modifier ou d'adapter éventuellement les conclusions du rapport.

1. INTRODUCTION

Dans le cadre d'une demande de C.U. sur sa propriété située sur la Commune de Saint-Boès, Monsieur LABORDE Jean-François a confié au Cabinet d'Etudes Berre, une étude de sol à la parcelle afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement autonome et la filière adaptée quant au traitement des eaux usées, dans la mesure où le secteur n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif.

La zone d'étude correspond en partie aux parcelles n° 764 et 765, de la section B, établies sur la commune de Saint-Boès.

2. ANALYSE DU SITE

2.1. Situation du projet

La propriété de Monsieur LABORDE Jean-François est située sur la Commune de Saint-Boès, à environ 900 m au sud-est de la mairie, au point de coordonnées (km) Lambert zone III suivant :

X = 346,53 Y = 3140,46 à une altitude d'environ 170 à 175 mètres.

2.2. Environnement

2.2.1. Occupation des sols

Les parcelles étudiées sont en prairie, mis à part la moitié nord de la parcelle n°764 où une habitation est présente, avec son jardin.

2.2.2. Topographie – Morphologie

Le terrain se trouve en partie sommitale de coteau, avec un allongement de la crête sud-ouest – nord-est, dont l'aval topographique est orienté vers le sud-ouest. Le flanc nord-ouest présente une pente faible aboutissant sur un talus surplombant la voie communale n°15 dite de Bergeras, alors que le flanc sud-est présente d'abord une pente faible mais qui s'accroît rapidement vers les bois situés sur la parcelle n°769.

2.2.3. Hydrologie

D'après la carte n° 1444 E publiée par l'IGN, un ruisseau à écoulement non permanent (ruisseau de Lasplaces) se situe à plus de 400 m aux sud et sud-est du site.

2.2.4. Environnement immédiat

Nous trouvons respectivement aux abords du terrain :

- Au nord-est (amont topographique), une habitation ;
- Au nord-ouest (aval topographique), la voie communale n°15 dite de Bergeras ;
- Au sud-est (aval topographique), des bois ;
- Au sud-ouest (aval topographique), le reste de la parcelle n°765 en prairie.

2.3. Géologie

D'après la carte géologique de France au 1/50 000ème, feuille d'Orthez publiée par le BRGM, et sa notice, le substrat géologique de la zone d'étude est constitué par la formation alluviale du Günz (graviers et galets dans une gangue argilo-sableuse jaune et rouge) qui repose sur la formation des Sables fauves datée du Pliocène.

3. SENSIBILITE DU MILIEU

3.1. Alimentation en eau potable

Il n'existe pas de captage d'eau exploité (en surface ou en profondeur) pour l'alimentation humaine à proximité du site étudié. Il n'y a pas non plus de puits sur les parcelles étudiées et sur les parcelles voisines, ni de périmètre de protection de captage.

L'alimentation en eau potable est assurée par le réseau public.

3.2. Milieu récepteur

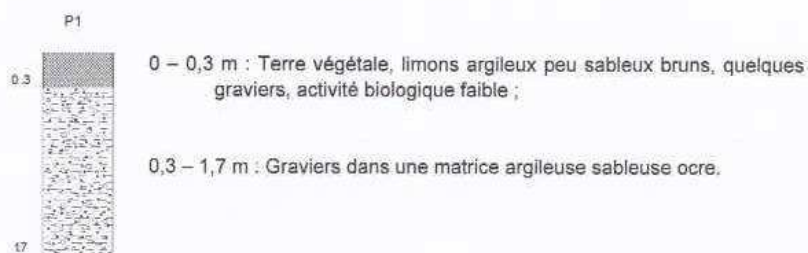
L'impact du dispositif d'assainissement sera faible sur le milieu récepteur superficiel si toutes les précautions sont prises pour le traitement et la dispersion des eaux usées.

Globalement, le milieu naturel est peu sensible sur la partie aval au sud-est du terrain (présence de bois) mais sensible sur la partie aval au nord-ouest du fait du talus surplombant la voie communale.

4. ANALYSE PEDOLOGIQUE

4.1. Méthode d'étude

L'analyse des sols de la parcelle repose sur un sondage réalisé au tracto-pelle dont nous notons schématiquement de haut en bas le profil suivant :



4.2. Application à l'assainissement autonome

4.2.1. Hydromorphie

Lors de nos investigations, le terrain ne présentait pas de traces d'hydromorphie sur le flanc nord-ouest, mais présentait une légère saturation des horizons superficiels sur le flanc sud-est.

4.2.2. Perméabilité

Trois tests de perméabilité ont été entrepris le 24 février 2009, après saturation des sols. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Résultats

N° Test	1.	2.	3.
Profondeur (m)	0,5	0,4	0,5
K. (mm/h)	6	14	0

Observations

L'ensemble des tests réalisés révèle une perméabilité nulle à faible du sol à faible profondeur et en sub-surface.

5. FILIERE D'ASSAINISSEMENT PROPOSEE

5.1. Le cadre réglementaire

Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement autonome sont spécifiées dans les principaux textes réglementaires suivants :

- arrêté du 6 mai 1996 ;
- circulaire du 22 mai 1997 ;
- code de l'urbanisme principalement avec les articles L.123-1 et R.123-9 qui permettent dans les P.L.U. de fixer respectivement une superficie minimale des terrains constructibles (si cela est justifié pour réaliser un dispositif d'assainissement non collectif) et les conditions de réalisation d'un assainissement individuel ;
- les éventuels arrêtés préfectoraux (dont le Règlement Sanitaire Départemental) et municipaux.

5.2. Synthèse des investigations de terrain

D'après les diverses observations et mesures réalisées, nous trouvons :

Critères	Mesures	Codification
Pente	Pente < 5%	Favorable
Perméabilités mesurées	0 mm/h < K < 14 mm/h	Défavorable à favorable
Gamme retenue	6 mm/h < K < 10 mm/h	Favorable
Nappe	> 1,5 m	Favorable
Superficie disponible	S > 500 m ²	Favorable
Environnement	Bois, voie communale	Peu sensible à sensible

5.3. Choix de la filière d'assainissement autonome

De part la nature du sol (texture très fine) et son comportement en période pluvieuse, les valeurs de perméabilité relevées à différentes profondeurs et la sensibilité du milieu avec la présence de la voie communale, nous déconseillons la mise en œuvre d'une filière avec traitement et dispersion des effluents prétraités par le sol en place (épandage souterrain) par le biais d'un système de tranchées d'infiltration.

Dans le cadre de notre étude, nous proposons la mise en œuvre d'une filière avec traitement à part entière, dont les performances épuratoires devront être reconnues.

Ce type de filière implique très généralement un rejet en sortie du dispositif de traitement. L'arrêté du 6 mai 1996 dans son article 3, 2^e) stipule que *"le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans la mesure où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, ..."*. De plus l'article 2 stipule que *"les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, ..."*.

Dans le département des Pyrénées-Atlantiques, pour les dispositifs d'assainissement non collectif des maisons d'habitations individuelles, les **rejets dans le milieu hydraulique superficiel sont très généralement interdits** par les administrations compétentes.

Aussi, nous proposons de disperser le rejet des effluents traités dans une aire de dispersion constituée par des tranchées d'infiltration à très faible profondeur (0,4 m maximum en fond de fouille par rapport à la surface topographique du terrain à la date de l'étude).

Les tranchées d'infiltration à très faible profondeur ont pour objectif de disperser les effluents traités, par le sol en place et donc de s'affranchir d'un rejet dans le milieu hydraulique superficiel et ainsi ne pas présenter de risque de contamination ou de pollution des eaux.

Ce dispositif (tranchées d'infiltration à très faible profondeur) n'étant pas décrit dans la réglementation, son approbation sera au jugement des organismes publics et administrations qui ont compétence en la matière.

5.4. Descriptif des dispositifs d'assainissement autonome

Le dispositif d'assainissement autonome sera constitué d'un dispositif de prétraitement et d'un système de traitement et de dispersion des effluents.

5.4.1. Dispositifs de prétraitement :

- ⇒ Un bac à graisses, pourra éventuellement être intercalé entre la sortie des eaux usées de la future habitation et la fosse septique toutes eaux, afin de retenir les graisses et d'éviter le colmatage des canalisations ;
- ⇒ Une cheminée de ventilation primaire ;
- ⇒ Une fosse septique toutes eaux pour assurer le prétraitement des effluents, équipée d'un préfiltre ;
- ⇒ Une cheminée d'extraction des gaz en sortie de la fosse septique toutes eaux.

5.4.2. Dispositifs de traitement et de dispersion des effluents :

- ⇒ les eaux prétraitées seront épurées (traitées) dans un sol reconstitué (par exemple filtre à sable vertical drainé) puis la dispersion se fera dans le sol en sub-surface par l'intermédiaire de tranchées d'infiltration à très faible profondeur.

6. DIMENSIONNEMENT DU DISPOSITIF

6.1. Détail du projet

Nous ne connaissons pas le projet. Aussi, nous nous baserons sur une habitation qui comptera 5 pièces principales*. En fonction du projet qui sera réellement établi, une adaptation de la filière d'assainissement devra être apportée par rapport aux conclusions de cette étude.

6.2. Base de dimensionnement

Sur la base d'un projet d'habitation avec 5 pièces principales et selon des prescriptions de l'arrêté du 6 mai 1996, de la circulaire du 22 mai 1997 :

- L'éventuel bac à graisses aura un volume minimum de 200 litres, s'il ne collecte que les eaux dites de "Cuisine".
Son volume sera au minimum de 500 litres, s'il collecte les eaux dites "Ménagères".
- La fosse septique toutes eaux devra avoir un volume minimum de 3 m³ et devra assurer un temps de séjour des effluents de 2,5 à 3 jours.
- Pour épurer les eaux prétraitées sortant de la fosse septique toutes eaux, si le traitement par un sol reconstitué est un filtre à sable vertical drainé, il sera dimensionné sur une base de 5 m² de surface utile par pièce principale. Ainsi le dispositif de traitement aura une surface utile minimale de 25 m². La hauteur totale du filtre sera de l'ordre de 1,2 m.
- Les eaux ainsi traitées seront infiltrées dans le sol en place par l'intermédiaire d'un dispositif de tranchées d'infiltration à très faible profondeur (fond à 0,4 m maximum). Le dimensionnement des tranchées est fonction de la perméabilité des sols et des volumes journaliers produits.

* Nombre de chambres ou bureau de plus de 9 m² + 2

Le tableau ci-dessous présente, pour des effluents prétraités, les surfaces d'épandage nécessaires pour une capacité de 5 équivalents-habitants (soit un volume journalier de 750 litres), pour la perméabilité retenue à la profondeur de 0,4 m de 6 mm/h (valeur basse par sécurité), et pour un épandage permanent et estival :

Perméabilité		Tranchées d'infiltration	
		Epandage permanent	Epandage estival
6 mm/h	charge hydraulique admissible (l/m ² /j)	10	16,6
	surface d'épandage (m ²)	75,0	45,2
	Volume journalier théorique infiltré (m ³)	10,8	6,6
	Coefficient de sécurité	14,4	8,7

La charge hydraulique admissible est obtenue à partir du graphique établi par le CEMAGREF (L'épandage des eaux usées domestiques, Etudes préalables de l'aptitude des sols et règles de dimensionnement des installations, 1980) ;

La surface d'épandage est obtenue en divisant le volume journalier produit par la charge hydraulique admissible ;

Le volume journalier théorique infiltré correspond au volume d'eau claire pouvant être infiltré par le sol en fonction de sa perméabilité (= surface d'épandage (m²) x perméabilité (m/j)) ;

Le coefficient de sécurité correspond au rapport du volume journalier théorique infiltré par le volume journalier produit (750 litres).

Nous rappelons que ces valeurs correspondent à de l'infiltration d'eaux usées domestiques prétraitées uniquement.

Dans l'application au projet, avec une infiltration d'eaux usées domestiques prétraitées et traitées et avec une utilisation permanente, il est d'usage de retenir la surface d'épandage obtenue pour un épandage estival d'eaux usées prétraitées.

Considérant la faible profondeur du substratum très peu perméable, les surfaces d'épandage seront augmentées de 30 %. Nous retiendrons également une surface d'après les résultats obtenus avec une perméabilité de 6 mm/h.

Si nous suivons cet usage, il serait donc nécessaire d'implanter des tranchées de dispersion avec une surface utile totale au sol arrondie à 60 m² (45,2 x 1,3).

Avec une largeur de tranchée de 0,7 m, et une profondeur maximale de 0,4 m par rapport à la surface topographique à la date de l'étude, nous obtenons par exemple quatre tranchées d'infiltration d'une longueur de 21,5 m chacune, pour une habitation comportant 5 pièces principales et au maximum 5 équivalents habitants.

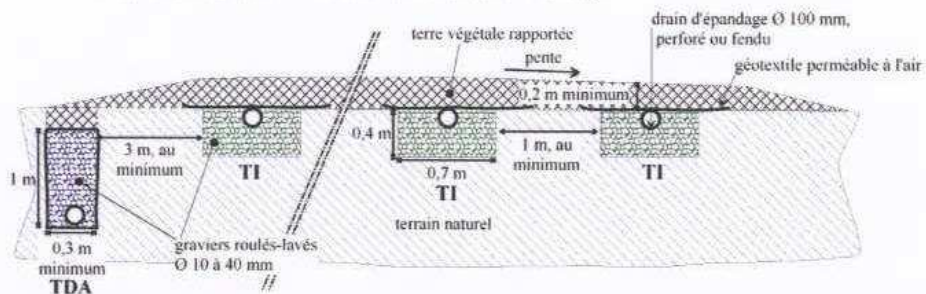
Sans garantie d'un traitement efficace notamment en matière de MES, l'aire de dispersion devra être modifiée avec une emprise au sol plus importante, en relation avec les performances épuratoires réelles de la filière de prétraitement et / ou de traitement.

Du fait de la faible profondeur, avec une position de drain d'épandage très proche de la surface topographique, les tranchées devront être recouvertes par une épaisseur de terre végétale d'au moins 20 cm. Cette couverture devra posséder une ou plusieurs pentes permettant une évacuation des eaux de ruissellement à l'extérieur de la zone d'infiltration. Un soin particulier devra être également apporté afin de ne pas créer de zone d'eau stagnante, notamment sur la partie amont de l'aire.

La zone d'infiltration, ou aire de dispersion, devra être protégée par un drainage périphérique destiné à éviter ou limiter la saturation de la zone de dispersion par les eaux de ressuyage du terrain et les écoulements hypodermiques. Ce drainage s'évacuera dans le fossé présent en bordure de la voie communale.

La tranchée drainante pourra être implantée à 3 mètres du bord des parois de la tranchée de dispersion la plus haute.

Le plan d'implantation du dispositif de dispersion des effluents traités présente un schéma de principe d'implantation sur la zone favorable à la dispersion, et le schéma ci-dessous montre une coupe de principe (sans échelle).



TI : Tranchée d'infiltration

TDA : Tranchée drainante amont

Sur un terrain en pente, on s'assurera que la couverture de terre végétale, mise en oeuvre sur les tranchées, ne fasse pas barrière au ruissellement naturel.

Remarques :

- ⇒ La pente peut être suffisante pour assurer un écoulement gravitaire des eaux traitées du dispositif de traitement vers les tranchées d'infiltration, si celui-ci est implanté suffisamment haut sur le lot (cf plan d'implantation des dispositifs). Cette solution est à privilégier. Dans le cas contraire, un poste de relevage devra être implanté en sortie de filtre à sable.
- Dans ce cas, il sera également utile de protéger le dispositif de traitement d'un éventuel dysfonctionnement ponctuel de la pompe ou des tranchées. Il s'agira de faciliter une évacuation gravitaire des effluents traités vers le milieu hydraulique superficiel durant le dysfonctionnement.

7. CONSEILS D'IMPLANTATION

Pour le filtre à sable, nous rappelons que la réalisation du dispositif de traitement sera conforme aux règles de l'art, suivant la référence DTU 64.1. A ce titre, certains points sont essentiels :

- ⇒ Le gravier et le sable siliceux lavés doivent respecter la granulométrie décrite dans le DTU 64.1. ;
- ⇒ Pour éviter un colmatage rapide des canalisations, une pente de 2 à 4% sera respectée de la sortie des eaux usées (ménagères et vannes) jusqu'à la fosse septique toutes eaux ;
- ⇒ De la fosse septique toutes eaux au dispositif d'alimentation du filtre, la pente sera au minimum de 1 % ;
- ⇒ Nous conseillons la mise en place d'une fosse septique toutes eaux équipée de préfiltre ou d'un préfiltre individuel ainsi qu'une chasse d'alimentation avant le rejet vers le filtre à sable.
- ⇒ - le fond du filtre à sable doit être horizontal et se situer à 1 m sous le fil d'eau du regard de répartition ;
- ⇒ - la profondeur de la fouille doit être de 1,20 m minimum (à 1,70 maximum) suivant de niveau d'arrivée des eaux prétraitées ;
- ⇒ - les parois et le fond de la fouille seront débarrassés de tout élément caillouteux de gros diamètre ;
- ⇒ - pour éviter toute introduction d'eaux parasites dans le filtre, les parois et le fond de fouille seront protégés par un film imperméable.

Pour tout autre dispositif de traitement, sa réalisation sera conforme aux prescriptions techniques spécifiques (cf. fabricant, normes ou DTU).

Pour les tranchées d'infiltration à très faible profondeur, certains points sont essentiels :

- tout passage d'engins sur les tranchées d'infiltration risquant d'affecter les matériaux mis en place sera interdit ;
- les tranchées devront avoir un fond horizontal ;
- pour le fond des tranchées, nous conseillons de le réaliser à 0,4 m maximum par rapport à la surface topographique à la date de l'étude ;
- la largeur des tranchées en fond de fouille doit être de 0,7 m ;

- les tranchées doivent être parallèles et leur écartement d'axe en axe ne doit pas être inférieur à 1,7 m ;
- les tranchées doivent être d'égale longueur ;
- les tranchées doivent être positionnées perpendiculairement à la pente ;
- la pente dans les drains d'épandage sera comprise entre 0,5 % et 1% ;
- une attention particulière doit être apportée à la pose du regard de répartition dans les tranchées d'infiltration, pour une répartition équivalente des flux dans chaque tranchée.

De plus, certaines précautions seront à respecter pour l'implantation du système de traitement de l'assainissement :

- ⇒ Vis à vis de la maison d'habitation, (5 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des plantations, (3 mètres minimum) ;
- ⇒ Vis à vis des limites latérales de propriété, (5 mètres minimum*) ;
- ⇒ Vis à vis des limites aval de propriété, (5 mètres minimum*) ;

* : d'après règlement sanitaire départemental.

Il est recommandé de réaliser les travaux en période sèche (de la fin du printemps au début de l'automne en général) pour éviter tout risque de compactage des terrains, surtout à l'emplacement où les tranchées d'infiltration seront implantées ; **ce site devra être protégé pour interdire toute circulation d'engins pendant les travaux. Il ne doit pas être décapé.**

Si un bac à graisses est installé, il devra être positionné le plus près possible de la sortie des eaux usées (moins de deux mètres) afin d'éviter tout risque de colmatage des canalisations.

La fosse septique toutes eaux devra être placée à moins de **10 mètres de la sortie des eaux usées de l'habitation** dans un endroit accessible à tout moment et sera équipée au moins d'un tampon de visite (étanche à l'eau et à l'air) qui permettra un accès au volume complet de la fosse lors des vidanges.

En ce qui concerne l'évacuation des eaux pluviales de l'habitation, il conviendra de ne pas les diriger vers le dispositif de prétraitement, ni vers le dispositif de traitement et les tranchées d'infiltration.

8. CONSEILS D'ENTRETIEN DU DISPOSITIF

Le fonctionnement normal du dispositif d'assainissement autonome dépendra de la réalisation conforme et d'un entretien régulier et efficace.

A ce titre, il est conseillé de vidanger le bac à graisses ainsi que la fosse septique toutes eaux périodiquement (environ tous les 6 mois pour le bac à graisses et au maximum tous les 4 ans en fonction du niveau de boue pour la fosse septique toutes eaux).

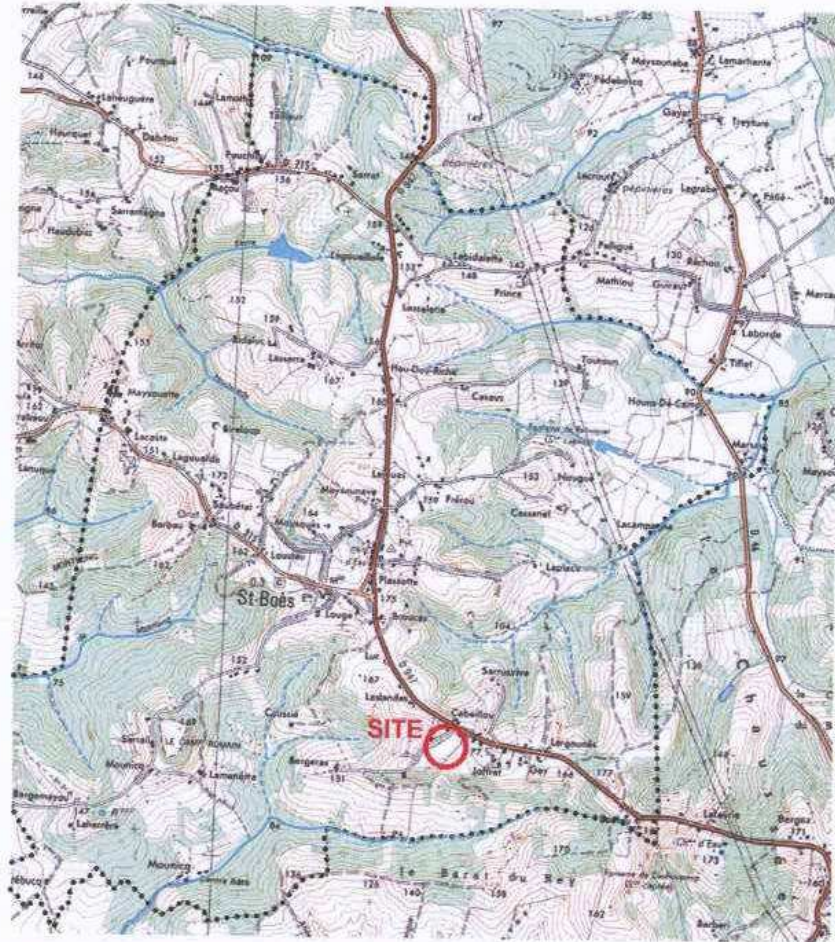
Il convient aussi de nettoyer les préfiltres en pouzzolane et les regards de visite à cette occasion. Une surveillance annuelle est conseillée pour déceler tout risque de mauvais fonctionnement et déterminer une intervention appropriée.

La filière de traitement devra être entretenue suivant les prescriptions du constructeurs ou des éventuelles normes.

9. PLANS

- . Plan de situation ;
- . Plan de localisation des sondages et des tests de perméabilité ;
- . Plan des dispositifs envisagés (à titre indicatif).

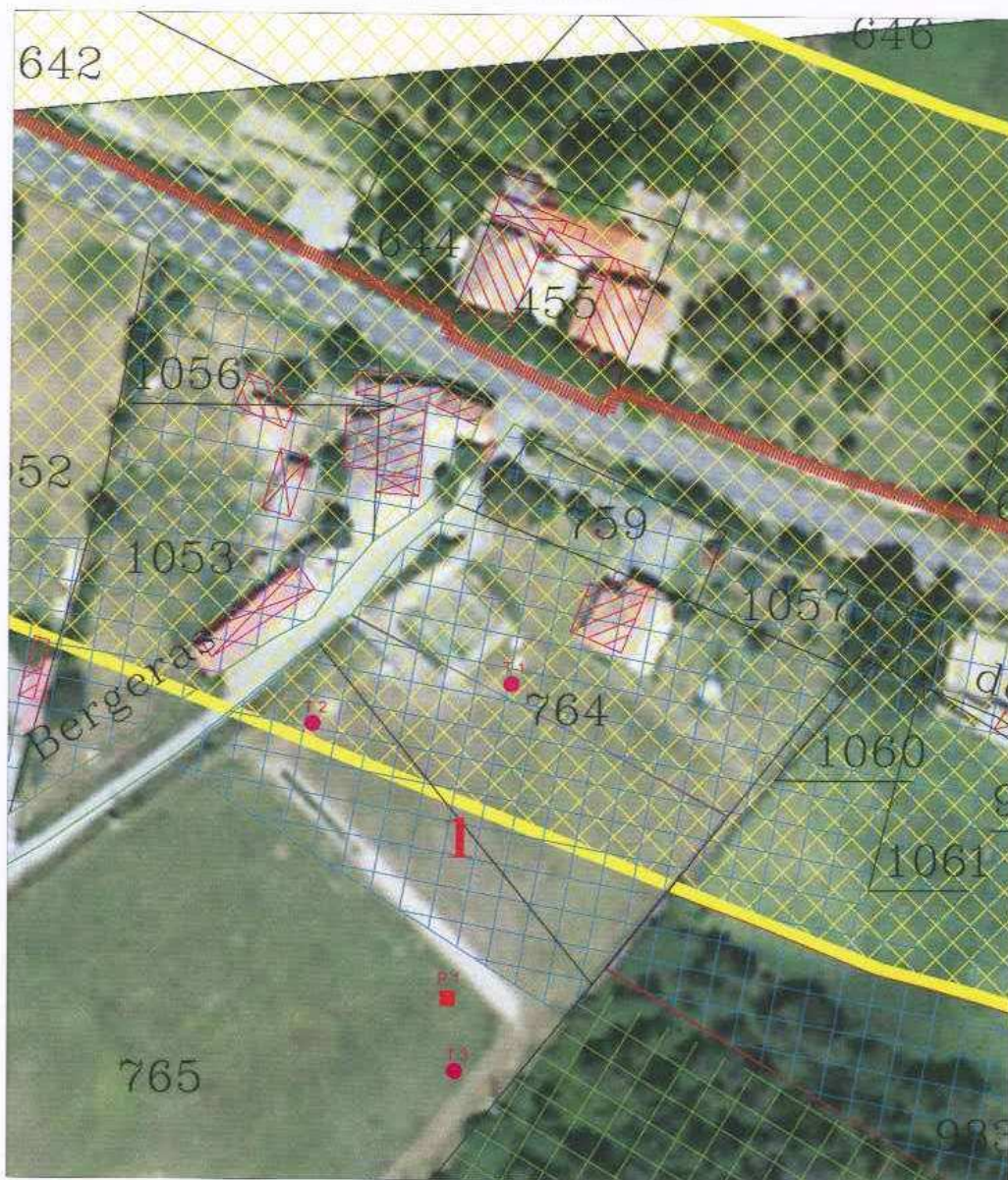
LOCALISATION



Extrait de la carte topographique de l'IGN n°1444E

Echelle : 1/25000

LOCALISATION DES PROFILS ET
DES TESTS DE PERMEABILITE



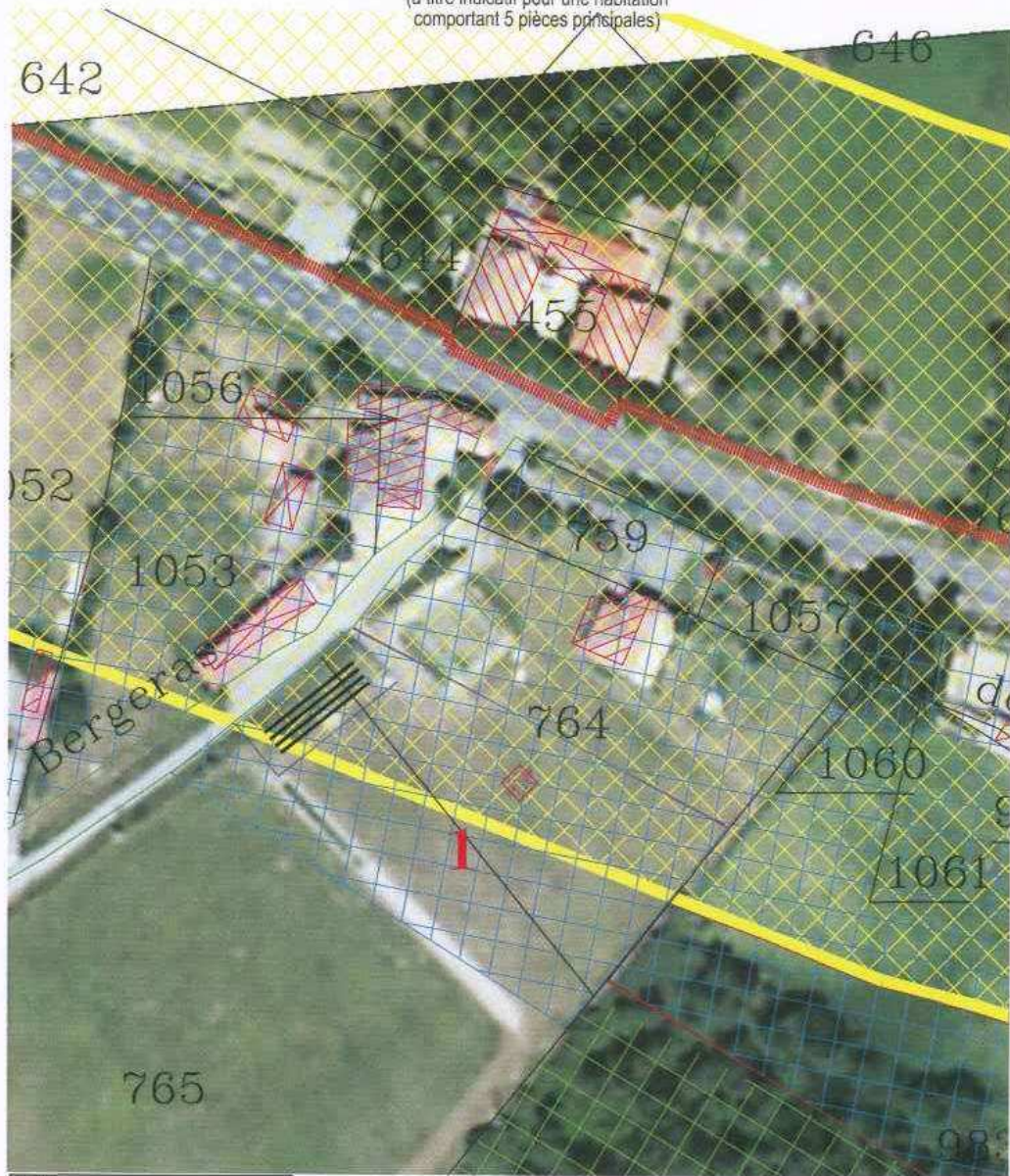
Légende :

P 1	profil
T 2	test de permeabilite

Extrait du plan fourni par le bureau d'études B2E Lapassade Echelle : 1/1000

SCHEMA DE PRINCIPE D'IMPLANTATION
DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT

(à titre indicatif pour une habitation
comportant 5 pièces principales)



Légende:

	Chassis d'implantation		Canalisation d'assainissement des Eaux Usées
	Fibre à voile vertical drain		Réglet de réception
	Terminale d'implantation pour aéro de dispersion		
	Tranchée d'aération		

Extrait du plan fourni par le bureau d'études B2E Lapassade Echelle : 1/1000

1.3 SYSTEME DE COLLECTE ET D'ELIMINATION DES DECHETS

La commune de St Boès a transféré, depuis octobre 2001, sa compétence « collecte et traitement des déchets » à la communauté de communes d'Orthez.

La politique déchets poursuivie par la collectivité est de :

- ⇒ Favoriser le tri à la source,
- ⇒ Développer des filières de valorisation pour les déchets triés,
- ⇒ Collecter les ordures ménagères résiduelles,
- ⇒ Traiter les déchets résiduels par enfouissement dans un centre de stockage de déchets ultimes (CSDU).

Ainsi, pour atteindre ces objectifs, les actions suivantes, sur St Boès, sont mises en œuvre :

- ⇒ En ce qui concerne la collecte :
 - Collecte des ordures ménagères par containers et en porte à porte, une fois par semaine,
 - Collecte sélective des emballages ménagers en porte à porte, ramassage 1 fois par semaine,
 - Collecte du verre par la mise en place de containers sur la commune,
 - Apport volontaire aux 2 déchetteries situées sur le territoire du canton (Orthez et Ramous). L'accès est gratuit pour les habitants. Sont acceptés les déchets verts, cartons, bois, ferrailles, gravats, tout venant, déchets ménagers spéciaux, huiles de moteurs, batteries,
 - Ramassage des encombrants une fois par mois et sur appel téléphonique pour les usagers ne pouvant se rendre aux déchetteries,
 - Collecte spécifique auprès des artisans, entreprises afin de valoriser leurs déchets par des filières adaptées.
- ⇒ En ce qui concerne le traitement :
 - Valorisation du tri sélectif dans le cadre d'une convention avec Eco-emballages du 30 août 2000, qui garantit des coûts de reprise et de valorisation auprès d'industriels agréés,
 - Traitement par enfouissement des déchets considérés comme ultime tels que les ordures ménagères dans un centre de stockage de déchets ultimes. La collectivité ayant entrepris d'importants travaux en 2003 liés à la réhabilitation du site et à la poursuite d'exploitation, est autorisée par arrêté préfectoral en date du 27 mai 2003, à exploiter ce centre pour une durée de 8 ans.

Compte tenu des caractéristiques du CSDU et du plan départemental d'élimination des déchets, l'orientation prise est de maintenir l'activité de ce site dans le cadre d'une exploitation à l'échelle du canton.

2 SERVITUDES ET CONTRAINTES

2.1 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE AFFECTANT L'OCCUPATION DES SOLS DE LA COMMUNE DE ST BOES

D'après les servitudes d'utilité publique affectant l'occupation des sols – carte communale du 28 septembre 1999

2.1.1 SERVITUDES RÉSULTANT DE L'INSTAURATION DE PÉRIMÈTRE DES EAUX POTABLES ET MINÉRALES

Des périmètres de protection immédiate et rapprochée ont été instaurés au droit des sources Rébuquet et Casaous.

La source de Bireloup appartenant à Orthez, située sur le territoire communal de St Boès induit également des périmètres de protection qui, même si la source n'est plus utilisée, demeurent tant que la déclaration d'abandon n'a pas été enregistrée auprès de Préfecture.

Ils instituent des prescriptions particulières pour la protection des eaux d'alimentation en eau potable. (Cf. arrêtés ci-après).

PRÉFECTURE
DIRECTION
DE LA
RÉGLEMENTATION

6ème BUREAU

64021 PAU CEDEX

TéL. 59.27.60.00 - (poste 3633)
Télex n° 570818

Référence : EXP/1948 CF. AL

88.176

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

A R R Ê T E

COMMUNE DE SAINT-BOES

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE DES TRAVAUX
D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE COMPRENANT LE
CAPTAGE DES SOURCES "CASAOUS" ET "REBUQUET"
ET LA CREATION DE PERIMETRES DE
PROTECTION

LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES, CHEVALIER de la LEGION d'HONNEUR ;

VU le Code des Communes et notamment ses articles 163.1 et 166.1 ;

VU le Code de l'Expropriation ;

VU l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales ;

VU les articles L.20 et L.20.1 du Code de la Santé Publique ;

VU le règlement sanitaire départemental ;

VU le décret N° 61.859 du 1er Août 1961 modifié et complété par le décret N° 67.1093 du 15 Décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L.20 du Code de la Santé Publique ;

VU la circulaire interministérielle du 10 Décembre 1968 relative aux périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des Collectivités Humaines ;

VU la loi N° 64.1245 du 16 Décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret N° 67.1094 du 15 Décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi N° 64.1245 du 16 Décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret modifié N° 55.22 du 4 Janvier 1955 portant réforme de la publicité foncière (article 3620) et le décret d'application modifié N° 55.1350 du 14 Octobre 1955 ;

VU le projet de création des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau potable, de détermination des volumes d'eau à y prélever et d'acquisition des terrains des périmètres immédiats à entreprendre par la commune de SAINT-BOES ;

VU le plan des lieux et notamment les plans et états parcellaires des terrains compris dans les périmètres de protection du captage ;

VU l'arrêté du 19 Février 1988 ouvrant les enquêtes conjointes d'utilité publique et parcellaire ;

VU l'avis du Conseil départemental d'Hygiène du 23 Septembre 1988 ;

VU le rapport du Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales du 28 JUIN 1988 ;

VU le rapport du Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt du 17 NOVEMBRE 1988 sur les résultats des enquêtes ;

CONSIDERANT que les travaux projetés n'entrent pas dans la catégorie de ceux prévus par le décret N° 85.453 du 23 Avril 1985 ;

CONSIDERANT que le commissaire enquêteur a émis un avis favorable ;

SUR la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

- A R R E T E -

ARTICLE 1er : Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par la commune de SAINT-BOES en vue du captage des eaux des sources "CASAOUS" et "REBUQUET" pour l'alimentation en eau potable, ainsi que la création des périmètres de protection.

ARTICLE 2 : La commune de SAINT-BOES est autorisée à dériver au maximum 2 l/s soit 7 M3/h pour la totalité des sources "CASAOUS" et "REBUQUET".

ARTICLE 3 : Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal de SAINT-BOES, par délibération du 10 Décembre 1986, la commune devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux et les servitudes imposées par la création des périmètres de protection, sous réserve que celles-ci ne soient pas déjà prévues par la réglementation générale.

ARTICLE 4 : Il sera établi autour des sources un périmètre de protection immédiate et un périmètre rapproché, conformément aux plans et états parcellaires annexés au présent arrêté.

ARTICLE 5 : Le périmètre de protection immédiat, déjà acquis par la commune, sera maintenu clôturé. A l'intérieur de celui-ci, sont interdits tous dépôts, installations ou activités autres que celles nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des ouvrages.

ARTICLE 6 : Le périmètre de protection rapproché, défini par l'état parcellaire, sera dans la mesure du possible boisé. A l'intérieur de ce périmètre, les autres activités sont interdites, réglementées ou autorisées selon le tableau annexé au rapport de l'hydrogéologue agréé.

ARTICLE 7 : IL n'est pas prévu de périmètre éloigné.

ARTICLE 8 : La commune de SAINT-BOES est autorisée à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à la réalisation de l'opération figurant au plan ci-annexé.

ARTICLE 9 : Les expropriations éventuellement nécessaires devront être réalisées dans le délai de cinq ans à compter de la date de l'arrêté.

.../...

3.

ARTICLE 10 : Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique. Elles seront traitées en permanence dans une station de reminéralisation. La conception du dispositif de traitement ainsi que son exploitation seront placés sous le contrôle de la Direction départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

ARTICLE 11 : Postérieurement à l'application du présent arrêté, tout propriétaire d'une activité, installation ou dépôt réglementé, qui voudrait y apporter une quelconque modification devra faire connaître son intention à l'administration concernée en indiquant :

- les caractéristiques de son projet et notamment celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau ;
- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il aura à fournir tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'enquête hydrogéologique éventuellement prescrite par l'Administration sera faite par l'Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique aux frais du pétitionnaire.

L'Administration fera connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents réclamés.

Sans réponse de l'Administration au bout de ce délai, seront réputées admises les dispositions prévues par le pétitionnaire.

ARTICLE 12 : Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 7 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret N° 67.1094 du 15 Décembre 1967, pris pour l'application de la loi N° 64.1245 du 16 Décembre 1964.

ARTICLE 13 : Les servitudes instituées dans les périmètres de protection des points de prélèvement d'eau seront soumises aux formalités de la publicité foncière par la publication du présent arrêté à la Conservation des Hypothèques.

Notification individuelle du présent arrêté sera faite aux propriétaires des terrains compris dans lesdits périmètres de protection.

Le maire de SAINT-BOES est chargé d'effectuer ces formalités.

ARTICLE 14 : Il sera pourvu à la dépense tant au moyen de fonds libres dont pourra disposer la commune que des emprunts qu'elle pourra contracter ou des subventions qu'elle sera susceptible d'obtenir de l'Etat ou d'autres collectivités ou d'établissements publics.

.../...

ARTICLE 15 :

MM. Le Secrétaire Général de la Préfecture,
Le Directeur départemental de l'Agriculture et
de la Forêt,
Le Directeur départemental des Affaires Sanitaires
et Sociales,
Le Maire de SAINT-BOES,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté
qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture des
Pyrénées-Atlantiques et un extrait dans un journal du Département.

Fait à PAU, le 30 NOV 1988

LE PREFET,

Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général,

Cogné : Didier BOUCART



Pour ampliation
par délégation
Le Chef de Bureau,
[Signature]
Mange LALLIER

COMMUNE DE SAINT BOES

ETAT PARCELLAIRE

PERIMETRE IMMEDIAT

Le Chef de Bureau,
[Signature]
S. LALUE

Station	N°	Contenance	Nom & Adresse du propriétaire	Origines de propriété.
A.1.	509		COMMUNE DE ST BOES	Acquisition du 21.12.1967 en l'étude de Maître STRIL à ORTHEZ publiée le 5 Juillet 1967 Volume 3103 n° 37
	512			
	178			
	515			
	513			
	519			
	177		Direction de la Réglementation Vu pour être annexé à notre arrêté de ce jour PAU, le 30.07.1988 Pour le Maire, Le Secrétaire Général, <i>[Signature]</i> D. BOUCART	Acquisition du 21.12.1968 en l'étude de Maître STRIL à ORTHEZ publiée le 5.07.1968 Volume 3103 n° 36
	520			non publiée
	524			
	523			Acquisition du 21.12.1968 en l'étude de Maître STRIL à ORTHEZ publiée le 5.07.1968 Volume 3103 n° 36
	501			Acquisition du 11.9.1968 en l'étude de Maître STRIL à ORTHEZ publiée le 16.10.1968 Volume 3167 n° 7

PERIMETRE RAPPROCHE

A.1.	511	2 a 53 ca	M. GIMENEZ Pardo Grégorio né le 24.04.1917 St-Boès.	Acquisition du 27.9.1960 en étude de Maître MONREDON publié le 11.10.1960 - Volume 1763 n° 1
	514	0 a 46 ca	" "	
	516	1 ha 46 a 26	" "	
	517	15 a 81 ca	" "	
A.1.	518	14 a 15 ca	M. PERRET Bertrand Robert Augustin, né à Neuilly/Seine (92) le 17.10.1950, domicilié La Grande côte - Aillas 33124 -auros	Acquisition du 5.12.1981 en l'étude de Maître CHOLET à ORTHEZ, publiée le 15.01.1982 Volume 3425 n° 6
	521	3 ha 10 a 19		
	522	1 ha 61 a 87		
A.1.	182	31 a 10 ca	M. CASTEITS Thomas, né à Tilh (40) le 4.02.1915 domicilié à St-Boès.	Non publiée
A.1.	181	25 a 50 ca	M. CAMBLONG Alfred, né à Baigt le 7.12.1925	Attestation du 18.9.1962 en l'étude de Maître MONREDON à Orthez, publiée le 11.10.1962 Volume 2043 n° 28
A.1.	297	1 ha 91 a 10	" "	
A.1.	298	26 a 60	" "	

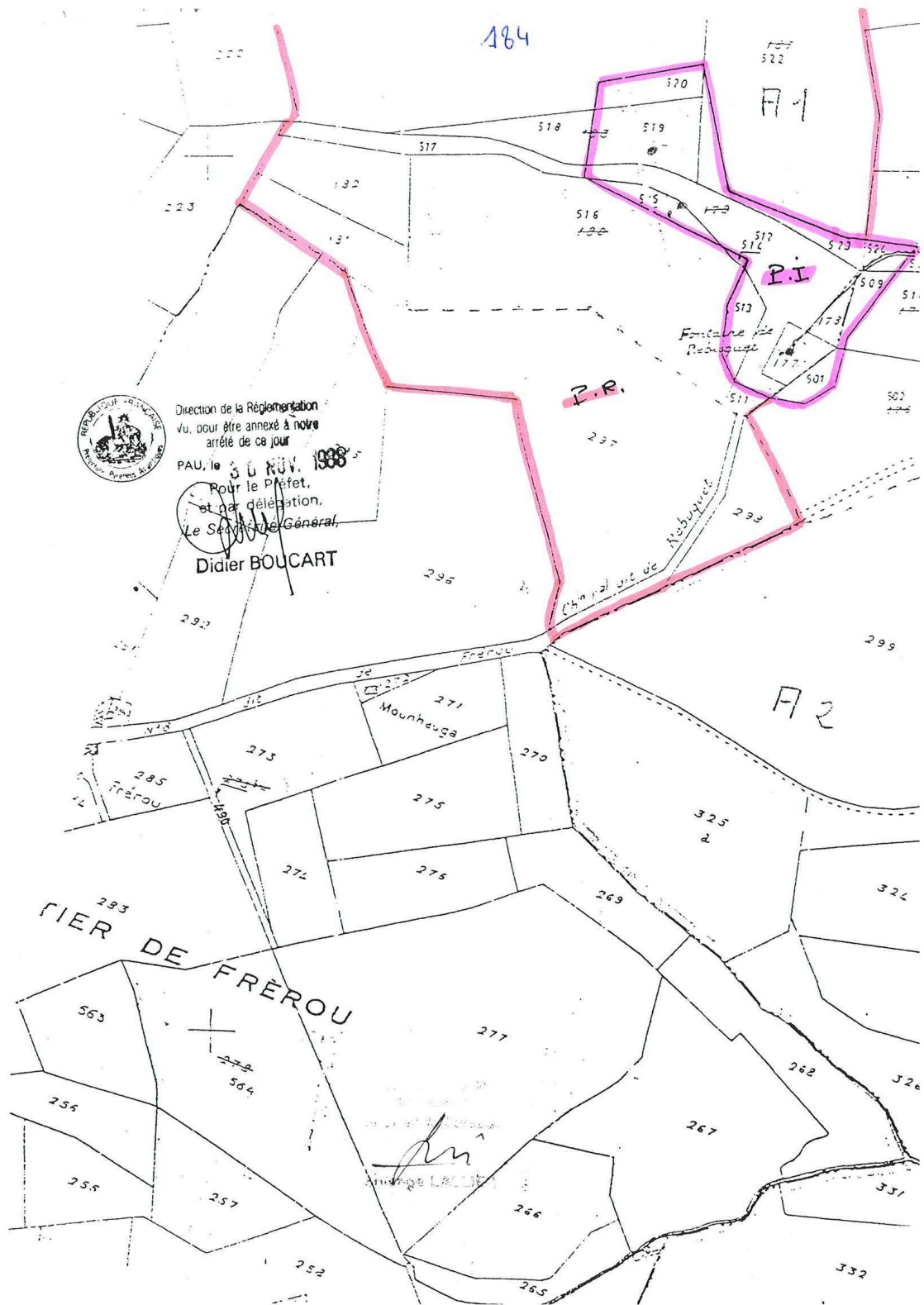


TABLEAU DES PRESCRIPTIONS AVEC LEURS COMMENTAIRES

À l'intérieur du périmètre de protection rapproché sont interdites, réglementées ou autorisées les activités suivantes :				
Désignation des activités.	Interdites	Réglementées	Autorisées	Commentaires
Forage de puits.	X			Le forage de tout puits est réglementé et soumis à autorisation préalable. L'autorité de tutelle, consultée par M. Le Préfet, après avis des services définira les modalités techniques de l'autorisation.
L'ouverture et l'exploitation de carrière ou de gravières.	X			/
L'ouverture d'excavations autres que carrières.	X			/
Le remblaiement des puits, des excavations ou des carrières existantes.		X		Les graves et les terres sont autorisées.
L'installation de dépôts d'ordures ménagères, de débris, de produits radioactifs et de tous produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux.	X			/
L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, qu'elles soient brutes ou épurées.	X			<i>Signature L.A.</i>
L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides et gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.	X			Déjà soumise à autorisation on veillera à la pose de doubles g et de détecteurs de fuite.
Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature.	X			/
L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines même provisoires autres que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau.	X			Toute construction sera soumise à autorisation par la D.D.E. a avis des D.D.A.F. et D.D.A.S.S.
L'épandage ou l'infiltration de lisiers et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle.	X			/
Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail (ensilage)		X		/
Le stockage permanent du fumier, la reconstitution d'une fumière, les engrais organiques ou chimiques et tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures.	X			Le stockage temporaire du fumier avant l'épandage sera toléré s forme d'andins ou "Pigats" (petits tas < 300 l)
L'épandage du fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols etc...			X	a) Fumier : tout épandage de lisier ou fumier liquide est inte Seul l'épandage de fumier pailleux issu de bâtiments d'élev couverts ou fermés -s'il est sans écoulement liquide- est au b) Engrais : sur une prairie, à raison de 50 unités d'N par ép il sera limité à un apport maximal de 200 U/ha pour une par amendée au fumier et à 250 U/ha dans le cas contraire. Sur une parcelle plantée en céréale (maïs, blé...), 20 % se déposé à la mise en culture, 80 % une fois la végétation am (7 à 8ème feuille pour le maïs), il sera limité à un apport mal de 150 U d'N pour une parcelle amendée au fumier et à 2 dans le cas contraire. c) Engrais vert : la culture dérobée sera encouragée, notamment ray-grass et colza dans le cas du maïs destiné à l'ensilage
L'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (pesticides, herbicides)		X		Les organochlorés et autres pesticides non biodégradables sont terdits (cf. règlementation actuelle). On recommandera les pes ges de synthèse, les organophosphorés dont l'application sera lisée à la bande de semis. La préparation des produits, le lav des citernes sont interdits sur le périmètre de protection.
L'établissement d'étables ou de stabulations libres		X		Soumises à déclaration.
Le pacage léger des animaux			X	On n'excèdera pas 5 unités de gros bétail/ha.
L'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail		X		Seuls les abreuvoirs mobiles sont autorisés. L'abreuvement dan cours d'eau est interdit.
Le déboisement.		X		Il est soumis au Code forestier (Cf. P.O.S.).
La création d'étangs.	X			/
Le camping, même sauvage et le stationnement de caravanes	X			/
La construction ou la modification des voies de communication ainsi que leurs conditions d'utilisation.		X		La création d'aires de loisirs communale sera autorisée après des services.

MUSE DE SAUVEGARDE : Dans la mesure où l'équilibre actuel des cultures serait à modifier, les prescriptions du présent règlement seront suscipient

PREFECTURE
DES PYRENEES-ATLANTIQUES

DIRECTION
DES COLLECTIVITES LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'URBANISME
ET DES AFFAIRES FONCIERES

37.109

RÉF. D.C.L.E. 4

ARRETE

Commune d'ORTHEZ

Source de BIRELOUP à SAINT-BOES

- Autorisation d'utilisation de l'eau pour la consommation humaine,
- Déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation des eaux souterraines,
- Déclaration d'utilité publique de l'instauration des périmètres de protection autour du captage

LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le Code des Communes ;

VU le Code Rural et notamment l'article 113 ;

VU le Code de la Santé Publique ;

VU la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

VU l'arrêté du 10 juillet 1989 relatif à la définition des procédures administratives fixées par les articles 4, 5, 15, 16 et 17 du décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales ;

VU la circulaire interministérielle du 24 juillet 1990 relative à la mise en place des périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU les décrets n° 93-743 modifié et 93-742 du 29 mars 1993 relatifs respectivement à la nomenclature et aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi sur l'eau susvisée ;

.../...

REPUBLICQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

- VU la circulaire du 15 mars 1962 relative aux instructions concernant les eaux d'alimentation ;
- VU le Règlement Sanitaire Départemental ;
- VU les délibérations en date des 17 mai 1994 et 4 juillet 1996 par lesquelles la commune d'ORTHEZ demande l'ouverture des enquêtes publiques réglementaires ;
- VU le rapport de l'Hydrogéologue agréé ;
- VU l'arrêté préfectoral du 12 mars 1997 prescrivant l'ouverture des enquêtes portant sur l'utilité publique de la dérivation des eaux souterraines des captages de Baure et des Bains à SALLES-MONGISCARD, Menaüt et Caseloupoup à ORTHEZ et Bireloup à SAINT-BOES, l'utilité publique de l'instauration des périmètres de protection, l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et le parcellaire ;
- VU l'avis de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt en date du 28 mars 1997 ;
- VU l'avis de la Direction Départementale de l'Equipeement en date du 16 mai 1997 ;
- VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 18 septembre 1997 ;
- VU les dossiers des enquêtes d'utilité publique et parcellaire auxquelles il a été procédé du 14 avril au 16 mai 1997, conformément à l'arrêté préfectoral du 12 mars 1997 dans les communes d'ORTHEZ, SALLES-MONGISCARD et SAINT-BOES ;
- VU le plan des lieux et notamment les plans et états parcellaires des terrains compris dans les périmètres de protection ;
- VU le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur ;
- VU l'arrêté préfectoral du 6 novembre 1997 fixant un délai complémentaire à statuer sur l'autorisation de l'opération au regard de l'art. 10 de la loi sur l'eau ;
- SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques ;

ARRÊTE

Article 1er - La commune d'ORTHEZ est autorisée à dériver des eaux souterraines en vue de l'alimentation en eau de consommation humaine conformément au dossier de demande joint et aux conditions fixées dans les articles suivants.

Prélèvement

Article 2 - Le prélèvement s'effectue par un captage situé dans la commune de SAINT-BOES sur la parcelle cadastrale et au point de coordonnées Lambert III (zone Sud) suivants :

Parcelle cadastrale	Coordonnées X	Lambert Y	Altitude du sol Z
B 926	345,50	142,07	+ 110 m

.....

Article 3 - Les débits maximum de dérivation autorisés sont fixés dans le tableau suivant.

Débit horaire maximal	20 m3/h
Débit journalier maximal	400 m3/j

Un dispositif de comptage est mis en place.

Traitement de l'eau

Article 4 - L'eau subit un traitement de décantation, filtration, correction du pH et de désinfection préalablement à sa distribution par un dispositif et dans des conditions agréés par l'autorité sanitaire. La station de traitement et les ouvrages sont équipés de point de prélèvement permettant de mesurer la qualité de l'eau avant et après traitement.

Les mesures de désinfectant sont reportées sur un carnet sanitaire.

Périmètres de protection

Article 5 - Conformément à l'article L 20 du Code de la Santé Publique, la commune d'ORTHEZ met en place des périmètres de protection immédiate et rapprochée autour des captages. Ces périmètres sont constitués conformément aux plans et états parcellaires annexés au présent arrêté.

Les prescriptions à l'intérieur de ces périmètres sont fixées dans les articles suivants.

Article 6 - Le périmètre de protection immédiate est constitué par la parcelle indiquée dans le tableau suivant :

Commune	Parcelle cadastrale	Superficie en m2
SAINT-BOES	B 926	900

Cette parcelle est la pleine propriété de la commune d'ORTHEZ.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, sont interdites toutes activités autres que celles nécessaires à l'entretien du captage ou à l'exploitation du service d'eau potable. Les parcelles sont engazonnées et maintenues en état, par fauche régulière.

Ce périmètre est délimité par une clôture résistante et régulièrement entretenue afin d'interdire l'accès aux animaux et à toute personne étrangère au service d'entretien, d'exploitation et de contrôle. La clôture englobe la rive droite du ruisseau Hontarède.

Les ouvrages sont protégés des risques d'intrusion d'eau et d'animaux.

Le lit et les berges du ruisseau Hontarède sont imperméabilisés le long de la parcelle B 926.

Article 7 - Un périmètre de protection rapprochée est constitué conformément au plan et à l'état parcellaires joints au présent arrêté.

.../...

A l'intérieur du périmètre de protection rapprochée sont interdits :

- tout captage d'eaux d'usage privé,
- les puits perdus ou puisards absorbants,
- l'ouverture et l'exploitation de carrières et de tranchées,
- les remblaiements avec des matériaux non propres y compris gravats,
- les dépôts d'ordures ménagères, de produits chimiques, dangereux pour les eaux, de produits radioactifs, de cadavres d'animaux,
- le rejet sur le sol des produits ménagers,
- le stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées,
- l'implantation de canalisation d'hydrocarbure liquide ou gazeux et d'ouvrages de transport d'eaux usées domestiques agricoles ou industrielles,
- l'épandage de lisier et de fumier liquide et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- le stockage de fumier et d'ensilage,
- le stockage permanent d'engrais chimique et de produits phytosanitaires,
- la construction d'étables de stabulation et de tout bâtiment d'élevage,
- la construction de bâtiments à usage industriel ou artisanal,
- les abreuvoirs fixes,
- le déboisement,
- la création d'étang ou de plan d'eau,
- le camping ou le stationnement de caravanes.
- l'entretien des fossés, haies, chemins, routes ... avec des produits chimiques,
- l'épandage de fumier, engrais organiques ou chimiques, pesticides sur les parcelles autres que 51, 52 et 53,
- le pacage des animaux sur les parcelles 47 et 925 (partie),
- l'abreuvement du bétail au cours d'eau,
- l'établissement de toute construction superficielle ou souterraine, même provisoire, à l'exception de celles destinées à l'exploitation du plan d'eau.

Article 8 -A l'intérieur du périmètre de protection rapprochée, sont autorisés sous conditions:

- toute prospection et/ou captage d'eau souterraine à usage public,
- l'épandage de fumiers, engrais organiques ou chimiques sur les parcelles 51, 52 et 53,
- l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (pesticides, herbicides) sur les parcelles 51, 52 et 53,
- le pacage d'animaux sans apport extérieur d'aliments,
- la coupe de bois sans dessouchage.

Les aménagements particuliers suivants sont réalisés :

- matérialisation du périmètre de protection rapprochée par des panneaux d'information placés aux principaux accès,
- le drainage des eaux de ruissellement du lieu-dit Bireloup et du versant Sud est canalisé à 10 m à l'aval du périmètre immédiat,
- les fossés le long du chemin d'accès sont imperméabilisés et les eaux seront rejetées à l'aval de la source.

Sans préjudice des dispositions réglementaires applicables et notamment celles prévues aux articles 6 et 8, un Code de Bonne Pratique Agricole tel que défini à l'article 9 est mis en oeuvre par les agriculteurs qui exercent leur activité à l'intérieur du périmètre.

.../...

Article 9 - Le Code de Bonne Pratique Agricole prévu à l'article 8 comprend au minimum le ou les Codes adoptés par dispositions réglementaires qu'elles soient : européennes, nationales ou départementales, en vue d'assurer pour toutes les eaux un niveau général de protection contre la pollution des eaux.

Les activités concernées sont en particulier les activités d'élevage, de fertilisation des sols et de traitement pour la protection des cultures.

Les risques à prévenir sont, en particulier, les pollutions bactériologiques, les pollutions par les produits azotés et autres engrais et les pollutions par les produits phytosanitaires. En particulier, le Code de Bonne Pratique Agricole contient des dispositions minimum relatives :

- au mode d'épandage des fertilisants, notamment à son uniformité, et à la dose épandue en vue de la limiter aux besoins des plantes et de maintenir à un taux acceptable les fuites de composés azotés vers les eaux,
- à l'éloignement de l'épandage des fumiers pailleux des points de captage,
- à la nature, à la dose utilisée et aux modalités d'application des produits phytosanitaires destinés à la protection des cultures en vue d'éviter la présence de résidus aux points de captage.

Le Code de Bonne Pratique Agricole peut être complété par des dispositions volontaires relatives entre autres :

- au maintien d'une couverture végétale du sol pendant les périodes pluvieuses hivernales,
- à la gestion des terres, spécialement à la mise en oeuvre d'un système de rotation des cultures et à la proportion des terres consacrées aux prairies permanentes par rapport aux cultures annuelles,
- à la réduction des apports azotés et des produits de traitement phytosanitaires.

Pour évaluer la mise en oeuvre et assurer le suivi des dispositions minimum du Code de Bonne Pratique Agricole, la Commune d'ORTHEZ peut s'appuyer sur les conseils agronomiques d'un organisme spécialisé.

Pour favoriser la mise en oeuvre de dispositions volontaires du Code de Bonne Pratique Agricole, la commune d'ORTHEZ peut proposer des mesures incitatives dans le cadre de conventions particulières, éventuellement mises en oeuvre et suivies avec l'aide du conseil agronomique d'un organisme spécialisé.

Plans d'alerte et de Secours

Article 10 - Un plan d'alerte est mis en place par la commune d'ORTHEZ. Il comprend notamment un dispositif de surveillance pour alerter l'exploitant en cas de pollution accidentelle.

Le plan de secours définit les possibilités d'interconnection avec les collectivités voisines distributrices d'eau.

Les plans d'alerte et de secours doivent être réalisés dans un délai de deux ans, à compter de la notification du présent arrêté.

.../...

Déclaration d'utilité publique

Article 11 - La dérivation des eaux souterraines de la source de Bireloup en vue de l'alimentation en eau potable ainsi que l'instauration des périmètres de protection autour des captages sont déclarées d'utilité publique.

Article 12 - La déclaration d'utilité publique est valable pour une durée de cinq ans. Les expropriations éventuellement nécessaires doivent être accomplies dans le délai précité.

Article 13 - Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires ou occupants de terrains compris dans un des périmètres de protection sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Délai de mise en conformité et réception des travaux

Article 14 - Les installations, activités et dépôts existants à la date du présent arrêté sont rendues conformes aux obligations des articles 4 à 10, dans un délai de 2 ans, à compter de la notification du présent arrêté.

A l'issue des travaux et au plus tard, au terme de ce délai, le Maire d'ORTHEZ organise une réception des travaux en présence du :

- Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- Directeur Départemental de l'Equipement,
- Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Maire de SAINT-BOES.

Un procès-verbal de cette réception est dressé.

Surveillance de la qualité des eaux

Article 15 - La commune d'ORTHEZ est tenue de s'assurer que l'eau, avant distribution, est propre à la consommation humaine et répond aux exigences prévues par le Code de la Santé Publique et les textes réglementaires en vigueur.

La commune d'ORTHEZ est tenue de se soumettre aux programmes de vérification de la qualité de l'eau et au contrôle des installations dans les conditions fixées par les réglementations en vigueur.

Dispositions diverses

Article 16 - Postérieurement à l'application du présent arrêté, tout propriétaire d'une activité, installation ou dépôt réglementé qui veut y apporter une quelconque modification fait connaître son intention à l'Administration concernée, notamment :

- les caractéristiques de son projet et plus spécialement celles qui risquent de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau,
- les dispositions prévues pour parer aux risques précités.

Il fournit tous les renseignements complémentaires susceptibles de lui être demandés.

L'Administration fait connaître les dispositions prescrites en vue de la protection des eaux dans un délai maximum de trois mois, à partir de la fourniture de tous les renseignements ou documents demandés.

.../...

Article 17 - Les conditions de réalisation et d'exploitation des ouvrages doivent satisfaire aux prescriptions fixées par le présent arrêté qui tient lieu de déclaration, au titre de la loi sur l'eau.

Article 18 - Les servitudes instituées dans le périmètre de protection rapprochée seront soumises aux formalités de la publicité foncière, par la publication du présent arrêté à la conservation des Hypothèques.

Notification individuelle du présent arrêté est faite aux propriétaires des terrains compris dans les périmètres de protection.

Le Maire de la commune d'ORTHEZ est chargé d'effectuer ces formalités.

Article 19 : Délai et voie de recours (décret n° 65-29 du 11 janvier 1965) : la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Le délai commence à courir le jour où la présente décision a été notifiée.

Pour les tiers, personnes physiques ou morales, communes intéressées ou leur groupement, ce délai de recours est porté à quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de la présente autorisation.

Article 20 : M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, M. le Directeur Départemental de l'Equipement, MM. les Maires d'ORTHEZ et de SAINT-BOES, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une ampliation sera publiée au recueil des actes administratifs et des informations de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques et un extrait dans deux journaux du Département.

FAIT A PAU, LE **15 DEC. 1997**

LE PREFET,

Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général,

Louis-Michel BONTE



Pour Ampliation
Par délégation
Le Chef de Bureau,

Anne CARPONCIN

ETAT PARCELLAIRE

COMMUNE D ORTHEZ
SOURCE DE BIRELOUP - PERIMETRE IMMEDIAT

Commune: Saint-Boès

INDICATIONS CADASTRALES						DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Surfaces en M²			Hors emprise	Noms, prénoms, et domiciles
SARRAGAYOU	B	926	BS03	900	900		COMMUNE D'ORTHEZ Mairie 64300 ORTHEZ	



Le Maire
PAULIE
 Le 17/07/2017

ETAT PARCELLAIRE

COMMUNE D ORTHEZ
SOURCE DE BIRELOUP - PERIMETRE RAPPROCHE

Commune: Saint-Boès

INDICATIONS CADASTRALES							DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Conten. Surfaces en M²	Soumis à servit.	Libre de servit.		Noms, prénoms, et domiciles	Dates et lieux de naissance
SARRAGAYOU	B	47	BS03	2135	2135		Mme LAPRYRE Née LESCASTEREYRES Marie Au Bourg SAINT-BOES 64300 ORTHEZ	Né(e) à () Le	
SARRAGAYOU	B	48	P03	810	810				
SARRAGAYOU	B	49	S	740	740				
SARRAGAYOU	B	50	P02	570	570				
SARRAGAYOU	B	51	T02	18630	18630				
SARRAGAYOU	B	52	LB02	4420	4420				
SARRAGAYOU	B	925	B S03	37560	11500	26060			

15 DEC 1987

LOUS-TOU

ETAT PARCELLAIRE

COMMUNE D ORTHEZ SOURCE DE BIRELOUP - PERIMETRE RAPPROCHE

Commune: Saint-Boès

INDICATIONS CADASTRALES						DATE ET MODE D'ACQUISITION	PROPRIETAIRES	
Lieu-dit	sect.	N° Parcel	Nat / Classe	Conten. à servit.	Surfaces en M² à servit.		Libre de servit.	Noms, prénoms, et domiciles
SARRAGAYOU	B	53	TO2	3440	3440		Mr CAMIADE Jean 28, avenue de VERDUN 33000 BORDEAUX Calippaire	Né(e) à () Le

15 DEC 1997

et par délégation,
Le Secrétaire Général,

DEPARTEMENT DES PYRENEES-ATLANTIQUES

VILLE D'ORTHEZ

PERIMETRES DE PROTECTION
DES POINTS D'EAU POTABLE

SOURCE BIRELOUP

①



Direction des Collectivités Locales

PAU, le

15 DEC. 1997

Le Préfet

PLAN PARCELLAIRE

Louis BIRELOUP



BETHYP

Direction Sud-Ouest de TECHNA
Parc d'Activités PAU - PYRENEES
16, Avenue Léon BLUM - 64000 PAU

Déssiné par : j m Dauphinot

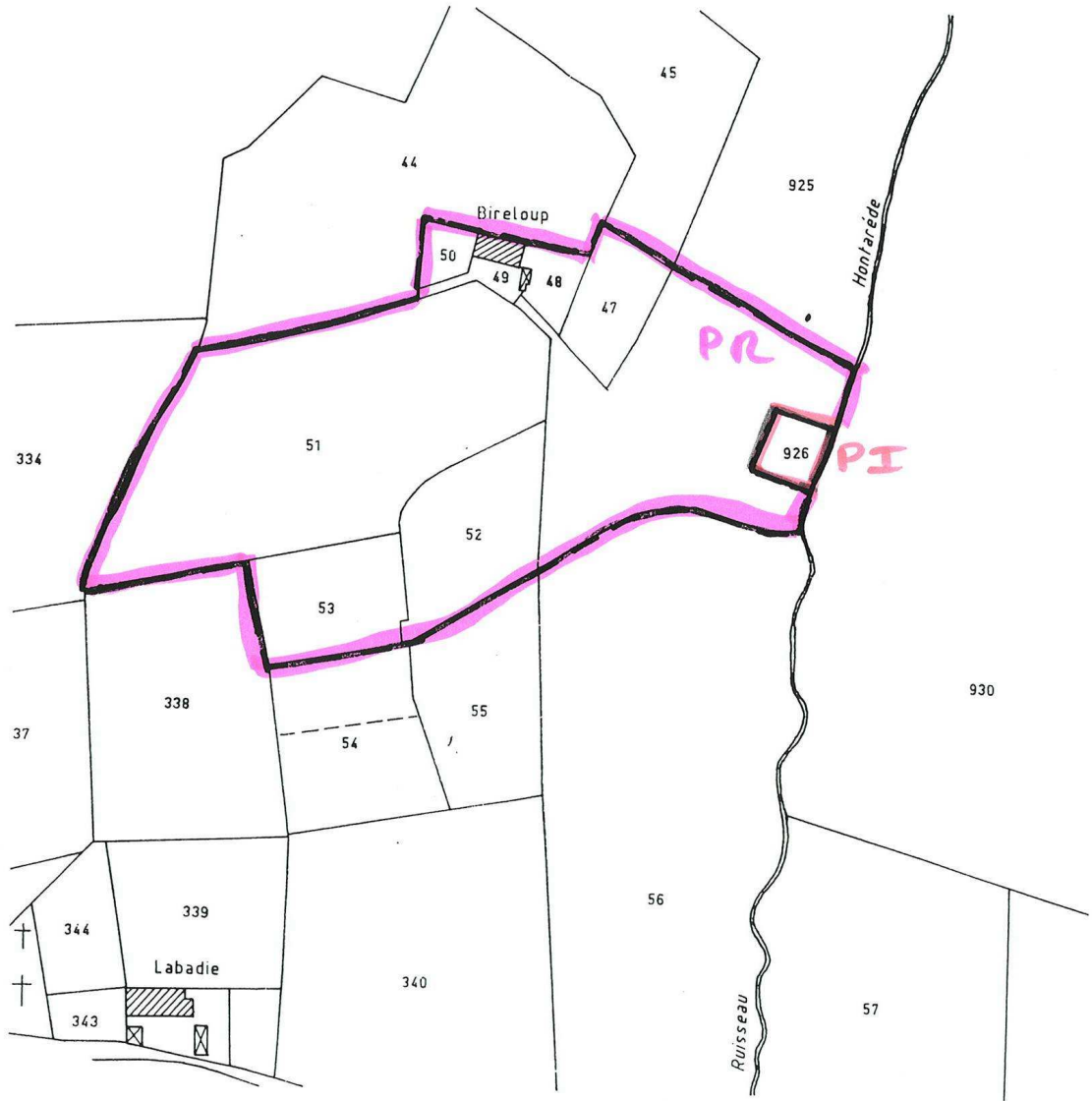
Le : 27 Mars 1995

Vérifié par : M. VAYSSIE

AFFAIRE N° 1179

PLAN N° 6

ECHELLE : 1 / 2 500



2.1.2 SERVITUDES À L'APLOMB DES LIGNES ÉLECTRIQUES

Deux lignes 63 kV Dax-Marsillon et Dax-Orthez traversent l'Est de la commune selon un axe nord-ouest/sud-est.

Les propriétaires dont les immeubles sont grevés de servitudes d'implantation ou de surplomb conservent le droit de clore et de bâtir : toutefois, ils doivent un mois avant d'entreprendre l'un des travaux, prévenir par lettre recommandée l'entreprise exploitante.

14 ÉLECTRICITÉ

I. - GÉNÉRALITÉS

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques.

Servitude d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres.

Loi du 15 juin 1906, article 12, modifiée par les lois du 19 juillet 1922, du 13 juillet 1925 (art. 298) et du 4 juillet 1935, les décrets des 27 décembre 1925, 17 juin et 12 novembre 1938 et le décret n°67-885 du 6 octobre 1967.

Article 35 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 portant nationalisation de l'électricité et du gaz.

Ordonnance n°58-997 du 23 octobre 1958 (art. 60) relative à l'expropriation portant modification de l'article 35 de la loi du 8 avril 1946.

Décret n° 67-886 du 6 octobre 1967 sur les conventions amiables portant reconnaissance des servitudes de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 et confiant au juge de l'expropriation la détermination des indemnités dues pour imposition des servitudes.

Décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985 modifiant le décret n° 70-492 du 11 juin 1970 portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article 35 modifié de la loi n°46-628 du 8 avril 1946, concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement de servitudes ainsi que les conditions d'établissement desdites servitudes.

Circulaire n° 70-13 du 24 juin 1970 (mise en application des dispositions du décret du 11 juin 1970) complétée par la circulaire n° LR-J/A-033879 du 13 novembre 1985 (nouvelles dispositions découlant de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 sur la démocratisation des enquêtes publiques et du décret n°85-453 du 23 avril 1985 pris pour son application).

Ministère de l'industrie et de l'aménagement du territoire (direction générale de l'industrie et des matières premières, direction du gaz, de l'électricité et du charbon).

II - PROCÉDURE D'INSTITUTION

A. - PROCÉDURE

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres bénéficient :

- aux travaux déclarés d'utilité publique (art. 35 de la loi du 8 avril 1946) ;
- aux lignes placées sous le régime de la concession ou de la régie réalisée avec le concours financier de l'Etat, des départements, des communes ou syndicats de communes (art. 298 de la loi du 13 juillet 1925) et non déclarées d'utilité publique (1).

La déclaration d'utilité publique des ouvrages d'électricité en vue de l'exercice des servitudes est obtenue conformément aux dispositions des chapitres I^{er} et II du décret du 11 juin 1970 modifié par le décret n°85-1109 du 15 octobre 1985.

La déclaration d'utilité publique est prononcée :

- soit par arrêté préfectoral ou arrêté conjoint des préfets des départements intéressés et en cas de désaccord par arrêté du ministre chargé de l'électricité, en ce qui concerne les ouvrages de distribution publique d'électricité et de gaz et des ouvrages du réseau d'alimentation générale en énergie électrique ou de distribution aux services publics d'électricité de tension inférieure à 225 kV (art. 4, alinéa 2, du décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985) ;

(1) Le bénéfice des servitudes instituées par les lois de 1906 et de 1925 vaut pour l'ensemble des installations de distribution d'énergie électrique, sans qu'il y ait lieu de distinguer selon que la ligne dessert une collectivité publique ou un service public ou une habitation privée (Conseil d'Etat, 1^{er} février 1985, ministre de l'industrie contre Michaud : req. n°36313).

- soit par arrêté du ministre chargé de l'électricité ou arrêté conjoint du ministre chargé de l'électricité et du ministre chargé de l'urbanisme s'il est fait application des articles L. 123-8 et R. 123-35-3 du code de l'urbanisme, en ce qui concerne les mêmes ouvrages visés ci-dessus, mais d'une tension supérieure ou égale à 225 kV (art. 7 du décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985).

La procédure d'établissement des servitudes est définie par le décret du 11 juin 1970 en son titre II (le décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985 modifiant le décret du 11 juin 1970 n'a pas modifié la procédure d'institution des dites servitudes). La circulaire du 24 juin 1970 reste applicable.

A défaut d'accord amiable, le distributeur adresse au préfet par **l'intermédiaire** de l'ingénieur en chef chargé du contrôle, une requête pour l'application des servitudes, accompagnée d'un plan et d'un état parcellaire indiquant les propriétés qui doivent être atteintes par les servitudes, le préfet prescrit alors une enquête publique dont le dossier est transmis aux maires des communes intéressées et notifié au demandeur. Les maires concernés donnent avis de l'ouverture de l'enquête et notifient aux propriétaires concernés les travaux projetés.

Le demandeur, après avoir eu connaissance des observations présentées au cours de l'enquête, arrête définitivement son projet, lequel est transmis avec l'ensemble du dossier au préfet, qui institue par arrêté les servitudes que le demandeur est autorisé à exercer après l'accomplissement des formalités de publicité mentionnées à l'article 18 du décret du 11 juin 1970 et visées ci-dessous en C.

Par ailleurs, une convention peut être passée entre le concessionnaire et le propriétaire ayant pour objet la reconnaissance des dites servitudes. Cette convention remplace les formalités mentionnées ci-dessus et produit les mêmes effets que l'arrêté préfectoral (art. 1er du décret n° 67-886 du 6 octobre 1967) (1).

B. - INDEMNISATION

Les indemnités dues à raison des servitudes sont prévues par la loi du 15 juin 1906 en son article 12. Elles sont dues en réparation du préjudice résultant directement de l'exercice des servitudes (2).

Elles sont dues par le maître d'ouvrage. La détermination du montant de l'indemnité, à défaut d'accord amiable, est fixée par le juge de l'expropriation (art. 20 du décret du 11 juin 1970). Les dommages survenus à l'occasion des travaux doivent être réparés comme dommages de travaux publics (3).

Dans le domaine agricole, l'indemnité des exploitants agricoles et des propriétaires est calculée en fonction des conventions passées, en date du 21 octobre 1987, entre Electricité de France et l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (A.P.C.A.) et rendues applicables par les commissions régionales instituées à cet effet. Pour les dommages instantanés liés aux travaux, l'indemnité est calculée en fonction d'un accord passé le 21 octobre 1981 entre l'A.P.C.A., E.D.F. et le syndicat des entrepreneurs de réseaux, de centrales et d'équipements industriels électriques (S.E.R.C.E.).

C. - PUBLICITÉ

Affichage en mairie de chacune des communes intéressées, de l'arrêté instituant les servitudes.

Notification au demandeur de l'arrêté instituant les servitudes.

Notification dudit arrêté, par les maires intéressés ou par le demandeur, à chaque propriétaire et exploitant pourvu d'un titre régulier d'occupation et concerné par les servitudes.

(1) L'institution des servitudes qui implique une enquête publique, n'est nécessaire qu'à défaut d'accord amiable. L'arrêté préfectoral est vicié si un tel accord n'a pas été recherché au préalable par le maître d'ouvrage (Conseil d'Etat, 18 novembre 1977, ministre de l'industrie contre consorts Lannio) ; sauf si l'intéressé a manifesté, dès avant l'ouverture de la procédure, son hostilité au projet (Conseil d'Etat, 20 janvier 1985, Tredan et autres).

(2) Aucune indemnité n'est due, par exemple, pour préjudice esthétique ou pour diminution de la valeur d'un terrain à bâtir. En effet, l'implantation des supports des lignes électriques et le survol des propriétés sont par principe précaires et ne portent pas atteinte au droit de propriété, notamment aux droits de bâtir et de se clore (Cass. civ. III, 17 juillet 1872 : Bull. civ. III, n°464 ; Cass. civ. III, 16 janvier 1979).

(3) Ce principe est posé en termes clairs par le Conseil d'Etat dans un arrêt du 7 novembre 1986 - E.D.F. c. Aujoulat (req n°50436, D .A. n°60).

III. - EFFETS DE LA SERVITUDE

A. - PRÉROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

1° Prérogatives exercées directement par la puissance publique

Droit pour le bénéficiaire d'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, sur les toits et terrasses des bâtiments, à condition qu'on y puisse accéder par l'extérieur, dans les conditions de sécurité prescrites par les règlements administratifs (servitude d'ancrage).

Droit pour le bénéficiaire, de faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés, sous les mêmes conditions que ci-dessus, peu importe que les propriétés soient ou non closes ou bâties (servitude de surplomb).

Droit pour le bénéficiaire, d'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour les conducteurs aériens, sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes (servitude d'implantation). Lorsqu'il y a application du décret du 27 décembre 1925, les supports sont placés autant que possible sur les limites des propriétés ou des clôtures.

Droit pour le bénéficiaire, de couper les arbres et les branches qui se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, gênent leur pose ou pourraient par leur mouvement ou leur chute occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages (décret du 12 novembre 1938).

2° Obligations de faire imposées au propriétaire

Néant.

B. - LIMITATIONS D'UTILISER LE SOL

1° Obligations passives

Obligation pour les propriétaires de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et le surveillance des installations. Ce droit de passage ne doit être exercé qu'en cas de nécessité et à des heures normales et après avoir prévenu les intéressés, dans toute la mesure du possible.

2° Droits résiduels des propriétaires

Les propriétaires dont les immeubles sont grevés de servitudes d'appui sur les toits ou terrasses ou de servitudes d'implantation ou de surplomb conservent le droit de se clore ou de bâtir, ils doivent toutefois un mois avant d'entreprendre l'un de ces travaux, prévenir par lettre recommandée l'entreprise exploitante.

2.1.3 SERVITUDES RELATIVES AUX TRANSMISSIONS RADIOÉLECTRIQUES

→ **Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques**

La zone de garde radioélectrique (cercle de 1000 m de rayon) de la station de Saint-Boès touche le centre de la commune.

Dans les zones de protection et de garde, il est interdit aux propriétaires ou usagers d'installations électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour les appareils du centre un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec l'exploitation de ce centre.

→ **Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat**

Les liaisons hertziennes Pau-Bayonne (station de Saint-Boès) et Saint Paul Les Dax – Saint-Boès induisent toutes deux une zone secondaire de dégagement affectant la commune (cercle de 2000 m pour l'un et faisceau de 200 m pour l'autre).

La hauteur des obstacles (immeubles, pylônes) est limitée dans les zones primaires et secondaires ainsi que dans les secteurs de dégagement. Dans la zone spéciale de dégagement, il est interdit de créer des constructions ou obstacles au-dessus d'une ligne droite située à 10 m au-dessous de celle joignant les aériens d'émission ou de réception sans cependant que la limitation de la hauteur puisse être inférieure à 25 m.

Les propriétaires conservent le droit de créer des obstacles fixes ou mobiles dépassant la cote fixée par le décret de la servitude, à condition d'en avoir obtenu l'autorisation du Ministre.

2.1.4 SERVITUDES RELATIVES AUX COMMUNICATIONS TÉLÉPHONIQUES ET TÉLÉGRAPHIQUES

Le câble n°35 passe le long de la route départementale n°46.

Les propriétaires sont obligés de ménager le libre passage aux agents de l'administration. Ils peuvent entreprendre tous les travaux de démolition, réparation, surélévation ou clôture à condition de prévenir le Directeur Départemental des Postes un mois avant les travaux.

D'autre part, à défaut d'accord à l'amiable avec l'administration, le propriétaire peut demander le recours à l'expropriation, si l'exécution des travaux entraîne une dépossession définitive.

TÉLÉCOMMUNICATIONS

I. - GÉNÉRALITÉS

Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques.

Code des postes et télécommunications, articles L. 57 à L. 62 inclus et R. 27 à R. 39. Premier ministre (comité de coordination des télécommunications et télédiffusion).

Ministère des postes, des télécommunications et de l'espace (direction de la production, service du trafic, de l'équipement et de la planification).

Ministère de la défense.

Ministère de l'intérieur.

Ministère de l'équipement, du logement, des transports et de la mer (direction générale de l'aviation civile [services des bases aériennes], direction de la météorologie nationale, direction générale de la marine marchande, direction des ports et de la navigation maritimes, services des phares et balises).

II. - PROCÉDURE D'INSTITUTION

A. - PROCÉDURE

Servitudes instituées par un décret particulier à chaque centre, soumis au contreseing du ministre dont les services exploitent le centre et du ministre de l'industrie. Ce décret auquel est joint le plan des servitudes intervient, après consultation des administrations concernées, enquête publique dans les communes intéressées et transmission de l'ensemble du dossier d'enquête au comité de coordination des télécommunications. En cas d'avis défavorable de ce comité il est statué par décret en Conseil d'Etat (art. 31 du code des postes et télécommunications).

Le plan des servitudes détermine autour des centres de réception classés en trois catégories par arrêté du ministre dont le département exploite le centre (art. 27 du code des postes et télécommunications) et dont les limites sont fixées conformément à l'article 29 du code des postes et télécommunications les différentes zones de protection radioélectrique.

Les servitudes instituées par décret sont modifiées selon la procédure déterminée ci-dessus lorsque la modification projetée entraîne un changement d'assiette de la servitude ou son aggravation. Elles sont réduites ou supprimées par décret sans qu'il y ait lieu de procéder à l'enquête (art. R. 31 du code des postes et des télécommunications).

Zone de protection

Autour des centres de réception de troisième catégorie, s'étendant sur une distance maximale de 200 mètres des limites du centre de réception au périmètre de la zone.

Autour des centres de réception de deuxième catégorie s'étendant sur une distance maximale de 1 500 mètres des limites des centres de réception au périmètre de la zone.

Autour des centres de réception de première catégorie s'étendant sur une distance maximale de 3 000 mètres des limites du centre de réception au périmètre de la zone.

Zone de garde radioélectrique

Instituée à l'intérieur des zones de protection des centres de deuxième et première catégorie s'étendant sur une distance de 5 000 mètres et 1 000 mètres des limites du centre de réception au périmètre de la zone (art. R. 28 et R. 29 du code des postes et des télécommunications), où les servitudes sont plus lourdes que dans les zones de protection.

B. - INDEMNISATION

Possible, si l'établissement des servitudes cause aux propriétés et aux ouvrages un dommage direct, matériel et actuel (art. L. 62 du code des postes et télécommunications). La demande d'indemnité doit être faite, dans le délai d'un an du jour de la notification des mesures imposées. A défaut d'accord amiable, les contestations relatives à cette indemnité sont de la compétence du tribunal administratif (art. L. 59 du code des postes et des télécommunications).

Les frais motivés par la modification des installations préexistantes incombent à l'administration dans la mesure où elles excèdent la mise en conformité avec la législation en vigueur, notamment en matière de troubles parasites industriels (art. R. 32 du code des postes et des télécommunications).

C. - PUBLICITÉ

Publication des décrets au *Journal officiel* de la République française.

Publication au fichier du ministère des postes, télécommunications et de l'espace (instruction du 21 juin 1961, n° 40) qui alimente le fichier mis à la disposition des préfets, des directeurs départementaux de l'équipement, des directeurs interdépartementaux de l'industrie.

Notification par les maires aux intéressés des mesures qui leur sont imposées.

III. - EFFETS DE LA SERVITUDE

A. - PRÉROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

1° Prérogatives exercées directement par la puissance publique

Au cours de l'enquête

Possibilité pour l'administration, en cas de refus des propriétaires, de procéder d'office et à ses frais aux investigations nécessaires à l'enquête (art. L. 58 du code des postes et des télécommunications).

2° Obligations de faire imposer au propriétaire

Au cours de l'enquête publique

Les propriétaires et usagers sont tenus, à la demande des agents enquêteurs, de faire fonctionner les installations et appareils que ceux-ci considèrent comme susceptibles de produire des troubles (art. L. 58 du code des postes et des télécommunications).

Les propriétaires sont tenus, dans les communes désignées par arrêté du préfet, de laisser pénétrer les agents de l'administration chargée de la préparation du dossier d'enquête dans les propriétés non closes de murs ou de clôtures équivalentes et dans les propriétés closes et les bâtiments, à condition qu'ils aient été expressément mentionnés à l'arrêté préfectoral (art. R. 31 du code des postes et des télécommunications).

Dans les zones de protection et même hors de ces zones

Obligation pour les propriétaires et usagers d'une installation électrique produisant ou propageant des perturbations gênant l'exploitation d'un centre de réception de se conformer aux dispositions qui leur seront imposées par l'administration pour faire cesser le trouble (investigation des installations, modifications et maintien en bon état desdites installations) (art. L. 61 du code des postes et des télécommunications).

B. - LIMITATIONS AU DROIT D'UTILISER LE SOL

1° Obligations passives

Dans les zones de protection et de garde

Interdiction aux propriétaires ou usagers d'installations électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour ces appareils un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec l'exploitation du centre (art. R. 30 du code des postes et des télécommunications).

Dans les zones de garde

Interdiction de mettre en service du matériel susceptible de perturber les réceptions radioélectriques du centre (art. R. 30 du code des postes et des télécommunications).

2° Droits résiduels du propriétaire

Possibilité pour les propriétaires de mettre en service des installations électriques sous les conditions mentionnées ci-dessous,

Dans les zones de protection et de garde

Obligation pour l'établissement d'installations nouvelles (dans les bâtiments existants ou en projet) de se conformer aux servitudes établies pour la zone (instruction interministérielle n° 400 C.C.T. du 21 juin 1961, titre III, 3.2.3.2, 3.2.4, 3.2.7 modifiée).

Lors de la transmission des demandes de permis de construire, le ministre exploitant du centre peut donner une réponse défavorable ou assortir son accord de restrictions quant à l'utilisation de certains appareils ou installations électriques.

Il appartient au pétitionnaire de modifier son projet en ce sens ou d'assortir les installations de dispositions susceptibles d'éviter les troubles. Ces dispositions sont parfois très onéreuses.

Dans les zones de garde radioélectrique

Obligation d'obtenir l'autorisation du ministre dont les services exploitent ou contrôlent le centre pour la mise en service de matériel électrique susceptible de causer des perturbations et pour les modifications audit matériel (art. R.30 du code des postes et des télécommunications et arrêté interministériel du 21 août 1953 donnant la liste des matériels en cause).

Sur l'ensemble du territoire (y compris dans les zones de protection et de garde)

Obligation d'obtenir l'autorisation préalable à la mise en exploitation de toute installation électrique figurant sur une liste interministérielle (art. 60 du code des postes et des télécommunications, arrêté interministériel du 21 août 1953 et arrêté interministériel du 16 mars 1962).

TÉLÉCOMMUNICATIONS

I. - GÉNÉRALITÉS

Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat.

Code des postes et télécommunications, articles L. 54 à L. 56, R. 21 à R. 26 et R. 39.

Premier ministre (comité de coordination des télécommunications, groupement des contrôles radioélectriques, C.N.E.S.).

Ministère des postes, des télécommunications et de l'espace (direction de la production, service du trafic, de l'équipement et de la planification).

Ministère de la défense.

Ministère de l'intérieur.

Ministère chargé des transports (direction générale de l'aviation civile [services des bases aériennes], direction de la météorologie nationale, direction générale de la marine marchande, direction des ports et de la navigation maritimes, services des phares et balises).

II. - PROCÉDURE D'INSTITUTION

A. - PROCÉDURE

Servitudes instituées par un décret particulier à chaque centre, soumis au contreseing du ministre dont les services exploitent le centre et du secrétaire d'Etat chargé de l'environnement. Ce décret auquel est joint le plan des servitudes intervient après consultation des administrations concernées, enquête publique dans les communes intéressées et transmission de l'ensemble de dossier d'enquête au Comité de coordination des télécommunications. L'accord préalable du ministre chargé de l'industrie et du ministre chargé de l'agriculture est requis dans tous les cas. Si l'accord entre les ministres n'intervient pas, il est statué par décret en Conseil d'Etat (art. 25 du code des postes et des télécommunications).

Les servitudes instituées par décret sont modifiées selon la procédure déterminée ci-dessus lorsque la modification projetée entraîne un changement d'assiette de la servitude ou son aggravation. Elles sont réduites ou supprimées par décret sans qu'il y ait lieu de procéder à l'enquête (art. R. 25 du code des postes et des télécommunications).

Le plan des servitudes détermine, autour des centres d'émission et de réception dont les limites sont définies conformément au deuxième alinéa de l'article R. 22 du code des postes et télécommunications ou entre des centres assurant une liaison radioélectrique sur ondes de fréquence supérieure à 30 MHz, différentes zones possibles de servitudes.

a) Autour des centres émetteurs et récepteurs et autour des stations de radiorepérage et de radionavigation, d'émission et de réception

(Art. R. 21 et R. 22 du code des postes et des télécommunications)

Zone primaire de dégagement

A une distance maximale de 200 mètres (à partir des limites du centre), les différents centres à l'exclusion des installations radiogoniométriques ou de sécurité aéronautique pour lesquelles la distance maximale peut être portée à 400 mètres.

Zone secondaire de dégagement

La distance maximale à partir des limites du centre peut être de 2 000 mètres.

Secteur de dégagement

D'une couverture de quelques degrés à 360° autour des stations de radiorepérage et de radionavigation et sur une distance maximale de 5 000 mètres entre les limites du centre et le périmètre du secteur.

b) Entre deux centres assurant une liaison radioélectrique par ondes de fréquence supérieure à 30 MHz

(Art. R. 23 du code des postes et des télécommunications)

Zone spéciale de dégagement

D'une largeur approximative de 500 mètres compte tenu de la largeur du faisceau hertzien proprement dit estimée dans la plupart des cas à 400 mètres et de deux zones latérales de 50 mètres.

B. - INDEMNISATION

Possible si le rétablissement des liaisons cause aux propriétés et aux ouvrages un dommage direct matériel et actuel (art. L. 56 du code des postes et des télécommunications). La demande d'indemnité doit être faite dans le délai d'un an du jour de la notification des mesures imposées. A défaut d'accord amiable, les contestations relatives à cette indemnité sont de la compétence du tribunal administratif (art. L. 56 du code des postes et des télécommunications) (1).

C. - PUBLICITÉ

Publication des décrets au *Journal officiel* de la République française.

Publication au fichier du ministère des postes, des télécommunications et de l'espace (instruction du 21 juin 1961, n° 40) qui alimente le fichier mis à la disposition des préfets, des directeurs départementaux de l'équipement, des directeurs interdépartementaux de l'industrie.

Notification par les maires aux intéressés des mesures qui leur sont imposées.

III. - EFFETS DE LA SERVITUDE

A. - PRÉROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

1° Prerogatives exercées directement par la puissance publique

Droit pour l'administration de procéder à l'expropriation des immeubles par nature pour lesquels aucun accord amiable n'est intervenu quant à leur modification ou à leur suppression, et ce dans toutes les zones et le secteur de dégagement.

2° Obligations de faire imposées au propriétaire

Au cours de l'enquête publique

Les propriétaires sont tenus, dans les communes désignées par arrêté du préfet, de laisser pénétrer les agents de l'administration chargés de la préparation du dossier d'enquête dans les propriétés non closes de murs ou de clôtures équivalentes (art. R. 25 du code des postes et des télécommunications).

Dans les zones et dans le secteur de dégagement

Obligation pour les propriétaires, dans toutes les zones et dans le secteur de dégagement, de procéder si nécessaire à la modification ou à la suppression des bâtiments constituant des immeubles par nature, aux termes des articles 518 et 519 du code civil.

(1) N'ouvre pas droit à indemnité l'institution d'une servitude de protection des télécommunications radioélectriques entraînant l'inconstructibilité d'un terrain (Conseil d'Etat, 17 octobre 1980, époux Pascal : C.J.E.G. 1980, p. 161).

Obligation pour les propriétaires, dans la zone primaire de dégagement, de procéder si nécessaire à la suppression des excavations artificielles, des ouvrages métalliques fixes ou mobiles, des étendues d'eau ou de liquide de toute nature.

B. - LIMITATIONS AU DROIT D'UTILISER LE SOL

1° Obligations passives

Interdiction, dans la zone primaire, de créer des excavations artificielles (pour les stations de sécurité aéronautique), de créer tout ouvrage métallique fixe ou mobile, des étendues d'eau ou de liquide de toute nature ayant pour résultat de perturber le fonctionnement du centre (pour les stations de sécurité aéronautique et les centres radiogoniométriques).

Limitation, dans les zones primaires et secondaires et dans les secteurs de dégagement, de la hauteur des obstacles. En général le décret propre à chaque centre renvoie aux cotes fixées par le plan qui lui est annexé.

Interdiction, dans la zone spéciale de dégagement, de créer des constructions ou des obstacles au-dessus d'une ligne droite située à 10 mètres au-dessous de celle joignant les aériens d'émission ou de réception sans, cependant, que la limitation de hauteur imposée puisse être inférieure à 25 mètres (art. R. 23 du code des postes et des télécommunications).

2° Droits résiduels du propriétaire

Droit pour les propriétaires de créer, dans toutes les zones de servitudes et dans les secteurs de dégagement, des obstacles fixes ou mobiles dépassant la cote fixée par le décret des servitudes, à condition d'en avoir obtenu l'autorisation du ministre qui exploite ou contrôle le centre.

Droit pour les propriétaires dont les immeubles soumis à l'obligation de modification des installations préexistantes ont été expropriés à défaut d'accord amiable de faire état d'un droit de préemption, si l'administration procède à la revente de ces immeubles aménagés (art. L. 55 du code des postes et des télécommunications).

TÉLÉCOMMUNICATIONS

I. - GÉNÉRALITÉS

Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques concernant l'établissement et le fonctionnement des lignes et des installations de télécommunication (lignes et installations téléphoniques et télégraphiques).

Code des postes et télécommunications, articles L. 46 à L. 53 et D. 408 à D. 411.

Ministère des postes, des télécommunications et de l'espace (direction de la production, service du trafic, de l'équipement et de la planification).

Ministère de la défense.

II. - PROCÉDURE D'INSTITUTION

A. - PROCÉDURE

Décision préfectorale, arrêtant le tracé de la ligne autorisant toutes les opérations que comportent l'établissement, l'entretien et la surveillance de la ligne, intervenant en cas d'échec des négociations en vue de l'établissement de conventions amiables.

Arrêté, intervenant après dépôt en mairie pendant trois jours, du tracé de la ligne projetée et indication des propriétés privées où doivent être placés les supports et conduits et transmission à la préfecture du registre des réclamations et observations ouvert par le maire (art. D. 408 à D. 410 du code des postes et des télécommunications).

Arrêté périmé de plein droit dans les six mois de sa date ou les trois mois de sa notification, s'il n'est pas suivi dans ces délais d'un commencement d'exécution (art. L. 53 dudit code).

B. - INDEMNISATION

Le fait de l'appui ne donne droit à aucune indemnité dès lors que la propriété privée est frappée d'une servitude (art. L. 51 du code des postes et des télécommunications).

Les dégâts en résultant donnent droit à la réparation du dommage direct, matériel et actuel. En cas de désaccord, recours au tribunal administratif (art. L. 51 du code des postes et des télécommunications), prescription des actions en demande d'indemnité dans les deux ans de la fin des travaux (art. L. 52 dudit code).

C. - PUBLICITÉ

Affichage en mairie et insertion dans l'un des journaux publiés dans l'arrondissement de l'avertissement donné aux intéressés d'avoir à consulter le tracé de la ligne projetée déposé en mairie (art. D. 408 du code des postes et des télécommunications).

Notification individuelle de l'arrêté préfectoral établissant le tracé définitif de la ligne (art. D. 410 du code des postes et des télécommunications). Les travaux peuvent commencer trois jours après cette notification. En cas d'urgence, le préfet peut prévoir l'exécution immédiate des travaux (art. D. 410 susmentionné).

III. - EFFETS DE LA SERVITUDE

A. - PRÉROGATIVES DE LA PUISSANCE PUBLIQUE

1° Prérrogatives exercées directement par la puissance publique

Droit pour l'Etat d'établir des supports à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, sur les toits et terrasses des bâtiments si l'on peut y accéder de l'extérieur, dans les parties communes des propriétés bâties à usage collectif (art. L. 48, alinéa 1, du code des postes et des télécommunications).

Droit pour l'Etat d'établir des conduits et supports sur le sol et le sous-sol des propriétés non bâties et non fermées de murs ou de clôtures (art. L. 48, alinéa 2).

2° Obligations de faire imposées au propriétaire

Néant.

B. - LIMITATIONS AU DROIT D'UTILISER LE SOL

1° Obligations passives

Obligation pour les propriétaires de ménager le libre passage aux agents de l'administration (art. L. 50 du code des postes et des télécommunications).

2° Droits résiduels du propriétaire

Droit pour le propriétaire d'entreprendre des travaux de démolition, réparation, surélévation ou clôture sous condition d'en prévenir le directeur départemental des postes, télégraphes et téléphones un mois avant le début des travaux (art. L. 49 du code des postes et des télécommunications).

Droit pour le propriétaire, à défaut d'accord amiable avec l'administration, de demander le recours à l'expropriation, si l'exécution des travaux entraîne une dépossession définitive.

2.2 AUTRES ELEMENTS AYANT UNE SOURCE JURIDIQUE

2.2.1 PROTECTION DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

MINISTERE DE LA CULTURE

PREFECTURE DE LA REGION AQUITAINE

DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES
CULTURELLES

Service régional de l'archéologie
54, rue Magendie
33074 BORDEAUX Cedex

Téléphone 05 57 95 02 36
Télécopie 05 57 95 01 25

Bordeaux, le 12 décembre 2005

N/Réf. : AC/ 05-6301

V/Réf. :

Objet :

Carte communale / Porter à connaissance de
SAINT-BOES

Le conservateur régional de l'archéologie

à

b2e LAPASSADE
Hélioparc Pau-Pyrénées
2, avenue Pierre Angot
64053 PAU Cedex

*Affaire suivie par Annie Collier et
Olivier Ferullo*

Cet avis annule et remplace le précédent

Faisant suite à votre demande ci-dessus référencée, j'ai l'honneur de vous communiquer la liste des sites archéologiques recensés sur le territoire de cette commune.

Conformément aux articles L.123-1 7° et R.123-8 du Code de l'Urbanisme, je demande que les sites répertoriés en annexe (Liste 1) et reportés sur le plan joint, qui présentent un intérêt de protection, de mise en valeur et de requalification pour des motifs d'ordre culturel et historique, soient classés en zone N.

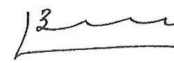
Afin d'assurer leur protection, je demande que leur soit appliquée la prescription suivante :

La réalisation de toute construction, ouvrage ou travaux portant atteinte au sous-sol devra être interdite.

Conformément aux dispositions de l'article L.522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies en annexe (Liste 2) sont présumés faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive préalablement à leur réalisation.

Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (article 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le service régional de l'archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine.

Par autorisation du directeur régional
Le conservateur régional de l'archéologie


Dany BARRAUD

P.-J. : -1 liste, 1 plan.

Objet :

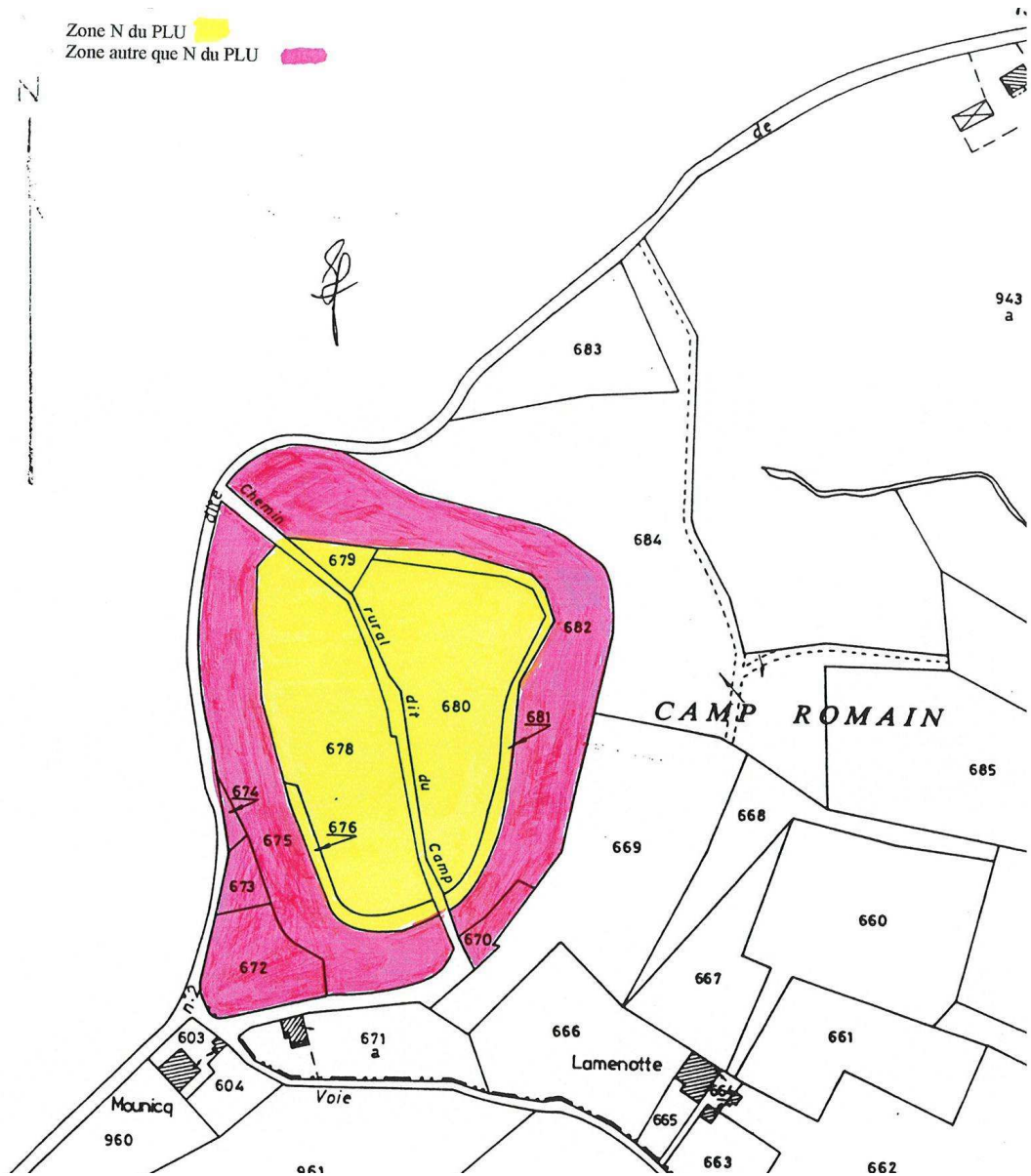
Carte communale / Porter à connaissance de SAINT-BOES

Liste 1 : Sites à classer en zone N :

- Camp Romain - parcelles 676, 678-681.
- Vestiges d'occupations de la protohistoire au moyen-âge.

Liste 2 : Zones sensibles :

- Camp romain - parcelles 670, 672-675, 682.
- L'Eglise : vestiges médiévaux.

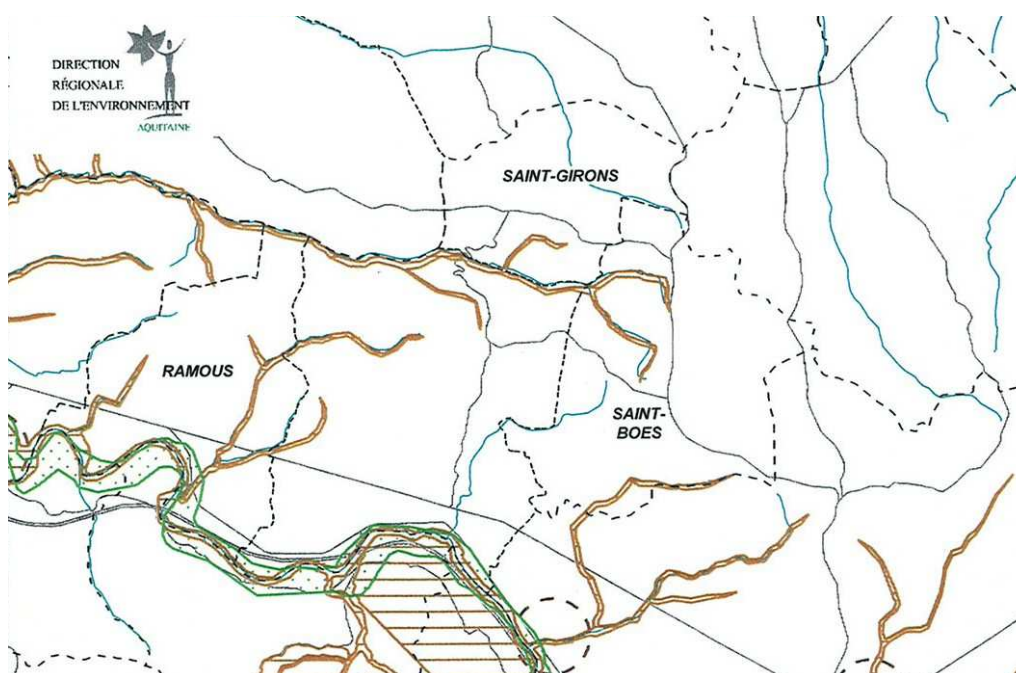


2.2.2 NATURA 2000

Le territoire communal est concerné par un site d'importance communautaire (Natura 2000) : celui correspondant aux affluents du Gave de Pau sous l'appellation « le Gave de Pau » (FR7200781). Le ruisseau Hontarède, entre autres, est un affluent classé Natura 2000.

Tout projet nécessitant une étude d'impact ou une autorisation au titre de la Loi sur l'Eau est soumis à la production d'un document évaluant les incidences du projet sur les habitats et espèces faisant l'objet du classement du site.

Le document d'urbanisme doit veiller au respect des préoccupations de l'environnement et doit préserver un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Il sera soumis à l'avis de la DIREN.



2.2.3 CONTRAINTES LIEES A L'ARTICLE L 111-1-4 DU CODE DE L'URBANISME

La commune est traversée par la RD 947 (Orthez – Dax).

La RD947 est classée comme « route à grande circulation » au 31 décembre 1996.

Le classement en voie rapide de cette route départementale induit au titre de l'article L111.1.4 du code de l'urbanisme, une zone d'inconstructibilité, en dehors des espaces urbanisés de la commune, sur 75 m de part et d'autre de l'axe de la route.

Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments d'exploitation agricole, aux

réseaux d'intérêt public et à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

En outre toute création d'accès dans les secteurs situés en agglomération devra faire l'objet d'une demande auprès du service gestionnaire, de même hors parties agglomérées où les accès nouveaux sont strictement réglementés, voire interdits.

2.2.4 PRISE EN COMPTE DES ELEVAGES

Des distances réglementaires de 50 m ou de 100 m compte tenu de la taille du cheptel et du mode de stabulation et de la densité (pour les volailles sur les parcours) sont à respecter entre habitat et élevage (situation ci-jointe).

2.2.5 PROCEDURE VOIRIE ET RESEAUX

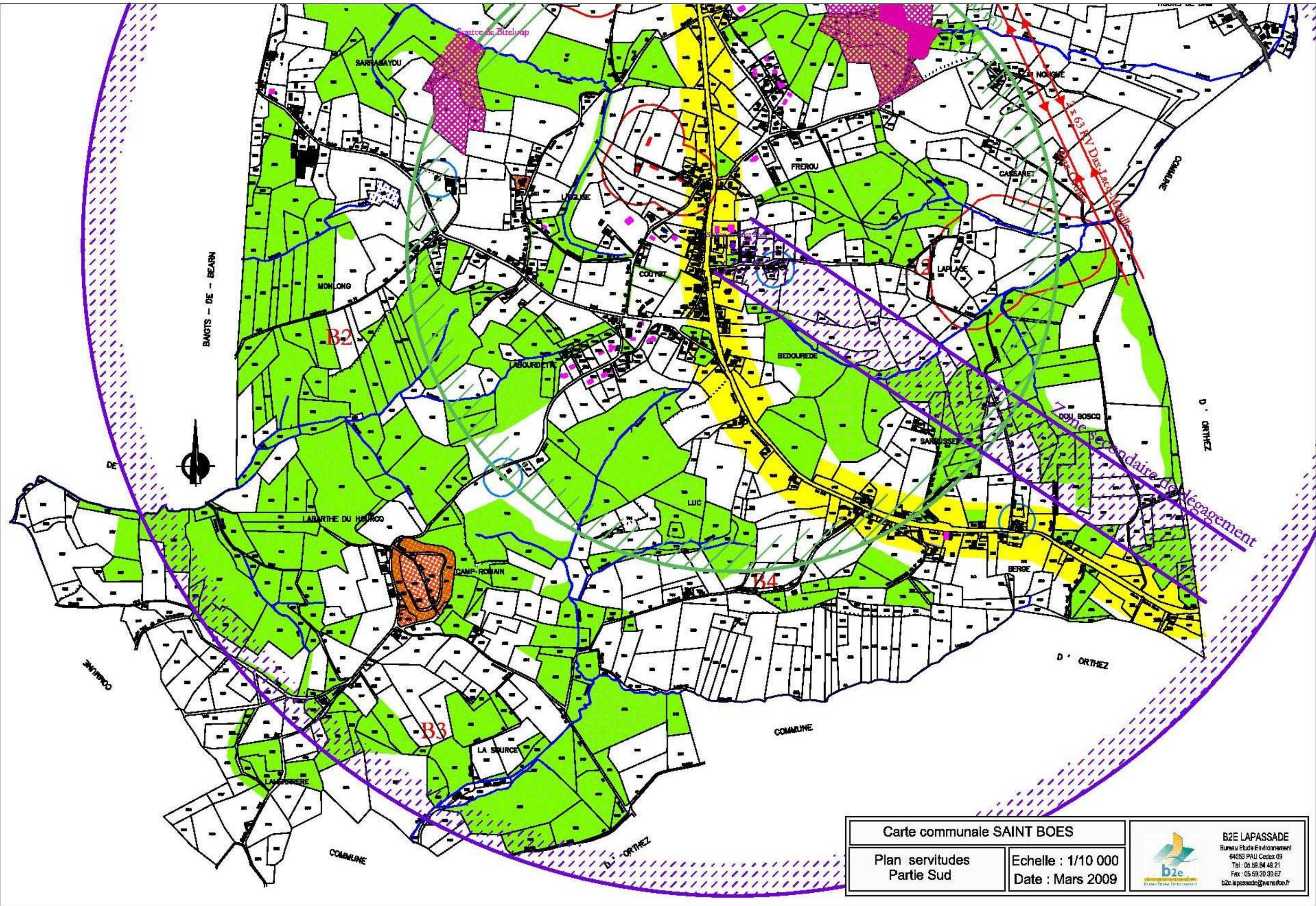
La municipalité pourra instituer une participation des propriétaires pour la viabilisation des terrains par la mise en place de la PVR selon les modalités de l'article L. 332-11-1 du code de l'urbanisme.

2.2.6 TAXE LOCALE D'EQUIPEMENT (TLE)

La municipalité pourra éventuellement mettre en place la TLE.

2.2.7 DROIT DE PRÉEMPTION URBAIN

La municipalité pourra instituer un droit de préemption urbain sur les zones urbanisables. Ce droit de préemption permettra à la commune de mener une politique foncière en vue de la réalisation d'opération d'aménagement par l'acquisition de biens à l'occasion de mutations.



Carte communale SAINT BOES

Plan servitudes
Partie Sud

Echelle : 1/10 000
Date : Mars 2009



B2E LAPASSADE
Bureau Etude Environnement
64053 PAU Cedex 09
Tel : 05 59 84 48 21
Fax : 05 59 30 30 67
b2e.lapassade@wanadoo.fr



Bureau Etudes Environnement

Hélioparc Pau-Pyrénées

2 av Pierre Angot

64053 PAU Cedex 09

Tel : 05 59 84 49 21 Fax : 05 59 30 30 67

E-Mail : b2e.lapassade@wanadoo.fr