

**COMMUNE DE GUYANS VENNES
D.D.A.F DU DOUBS**

**Conseil Général du Doubs
Agence de l'Eau RMC**

**ETUDE DIAGNOSTIQUE ET SCHEMA
DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA
COMMUNE DE GUYANS VENNES**

**Zonage d'assainissement
Dossier d'enquête publique.**

SOMMAIRE

A. OBJET DE L'ETUDE	1
B. CADRE GENERAL ET ETAT INITIAL DE L'ETUDE	3
1. PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	3
1.1 Population.....	3
1.2 L'habitat	5
1.3 L'urbanisme.....	5
1.4 Les activités.....	5
2. L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT	8
2.1 La distribution en eau.....	8
2.2 Situation de l'assainissement.....	8
2.2.1 Réseaux et traitement existants	8
2.3 Situation de l'assainissement individuel.....	9
2.3.1 Analyse statistique des équipements	9
2.4 Eaux usees - pre-bilan volume - charge par temps sec.....	12
2.4.1 bilans volumes - flux polluants	12
3. MILIEU RECEPTEUR	14
3.1 Contexte géologique et hydrogéologique	14
3.2 Réseau hydrographique et qualité des cours d'eau.....	14
4. ZONES NATURELLES D'INTERET REMARQUABLE.....	16
5. PROPOSITION POUR LA CONDUITE DE LA PHASE 2.....	16
C. CAMPAGNE DE MESURES ET D'ANALYSES	18
SYNTHESE RELATIVE A LA SITUATION ACTUELLE	18
DELIMITATION SECTORIELLE DES DESORDRES	18
6. PROTOCOLE DE MESURES DEBIT-POLLUTION	18
6.1 Mesure de débit.....	18
6.2 Protocole d'échantillonnage.....	18
6.2.1 Le bilan 24 h 00.....	18
7. CAMPAGNE DE MESURES	19
8. BILAN DE LA CAMPAGNE DE MESURE	19
8.1 Site aval fromagerie :.....	19
8.1.1 Analyse des débits	19
8.1.2 Analyse de la pollution	20

8.2	Site entrée step :	20
8.2.1	<i>Analyse des débits</i>	20
8.2.2	<i>Analyse de la pollution</i>	21
9.	CONCLUSIONS GENERALES	21
10.	INSPECTIONS TELEVISEES	22
10.1	Contrôle caméra des réseaux	22
10.1.1	<i>Objet</i>	22
10.1.2	<i>Bilan des passage caméra</i>	22
D. ETUDE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME		23
11.	OBJET DE CETTE ETUDE	23
12.	APTITUDE DE SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	23
13.	CONTRAINTES DE L'HABITAT	25
14.	CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES	25
15.	CONCLUSIONS	25
E. PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS		27
ETABLISSEMENT DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT		27
16.	PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS	27
16.1	Administratif	27
16.1.1	<i>Subventions</i>	27
16.1.2	<i>Exploitations</i>	28
16.2	phasage des travaux	28
16.3	tableaux de chiffrage des travaux	29
17.	LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU	29
17.1	Incidence sur le prix de l'eau	31
17.2	Réglementation et préconisation de l'assainissement autonome	31
17.3	Description et réglementation de l'assainissement collectif	32

A. OBJET DE L'ETUDE

La commune de Guyans-Vennes souhaite réaliser un schéma directeur d'assainissement étendu à l'ensemble du territoire communal (réseaux de collecte, systèmes de traitement et assainissement non collectif).

La zone agglomérée est desservie au centre par un réseau de collecte unitaire, un lotissement périphérique possédant un réseau séparatif. Guyans-Vennes dispose d'une station d'épuration située un peu à l'écart au sud du village.

Ce schéma directeur devra répondre aux points suivants :

- ↪ **étude diagnostique** portant sur le réseau communal afin de déterminer le taux de collecte et localiser des éventuelles arrivées d'eaux claires
- ↪ **étude des secteurs actuellement non raccordés** afin de définir le mode d'assainissement le mieux adapté : autonome, autonome regroupé ou raccordement à un réseau existant.
- ↪ **établissement d'un programme chiffré et hiérarchisé** des travaux nécessaires pour mettre les réseaux en conformité
- ↪ **établissement du dossier de zonage assainissement.**

Compte tenu des caractéristiques particulières des réseaux, les objectifs spécifiques assignés à l'étude par le Maître d'Ouvrage sont par conséquent :

- D'améliorer l'aptitude du réseau à conduire vers une station d'épuration en période de temps sec des flux polluants qualitativement et quantitativement bien contrôlés, c'est-à-dire débarrassés autant que faire se peut de leurs eaux parasites, non surchargées par des rejets industriels sans mise en charge des réseaux, etc.
- De mettre en conformité l'assainissement non collectif : conservation avec réhabilitation ou orientation vers du collectif.

Les objectifs de temps sec et de temps de pluie se conjuguent selon un objectif global qui est de conduire à la station la totalité des EU de temps sec et une part, dans des limites économiquement acceptables, des pollutions associées aux eaux pluviales dans le cas des réseaux unitaires.

Pour satisfaire ces objectifs finaux, l'étude devra répondre à la stratégie suivante :

- Connaissance de la structure actuelle des réseaux,

- Compréhension du fonctionnement hydraulique et pollumétrique des réseaux en période de temps sec et de nappe haute, notamment en mesurant et localisant les arrivées d'eaux claires parasites permanentes,
- Etude de l'assainissement autonome en place (enquêtes individuelles) et étude pédologique afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement individuel en même temps que l'analyse des contraintes au niveau des parcelles,
- Etablissement d'un programme hiérarchisé d'actions sur le réseau visant à répondre aux objectifs fixés : temps sec (réduction des eaux parasites, restauration des collecteurs, etc. ...) et temps de pluie, actions éventuelles sur les déversoirs d'orage, ...,
- Schéma directeur d'assainissement,
- Etablissement de la carte de zonage pour présentation à l'enquête publique.

L'étude proposée comportera 5 phases distinctes :

- ◆ **Phase 1** : Diagnostic général : recueil (enquêtes) et première exploitation des données disponibles
- Détermination des points de mesure - Reconnaissance des réseaux - Mise à jour des plans.
- ◆ **Phase 2** : Campagne de mesures et d'analyses - Synthèse relative à la situation actuelle - Délimitation sectorielle des désordres.
- ◆ **Phase 3** : Etude de l'assainissement autonome.
- ◆ **Phase 4** : Programme hiérarchisé et chiffré des améliorations souhaitables sur le réseau d'assainissement.
- ◆ **Phase 5** : Etablissement d'un Schéma Directeur d'Assainissement définissant les actions à court et moyen terme – Zonage.

B. CADRE GENERAL ET ETAT INITIAL DE L'ETUDE

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE

(Voir extrait de carte suivant)

La commune de Guyans-Vennes est située dans le canton de Pierrefontaine-les-Varans à une distance d'environ 5 kilomètres d'Orchamps-Vennes.

Son territoire communal est relativement étendu, 1950 hectares. **L'habitat diffus est « éclaté » au niveau de nombreux hameaux présents sur la commune.**

L'altitude de ce village varie entre 750 et 800 mètres. On peut discerner un village bas caractérisant le centre bourg et les différents écarts situés majoritairement au niveau du petit plateau s'étendant sur les hauteurs de Guyans-Vennes.

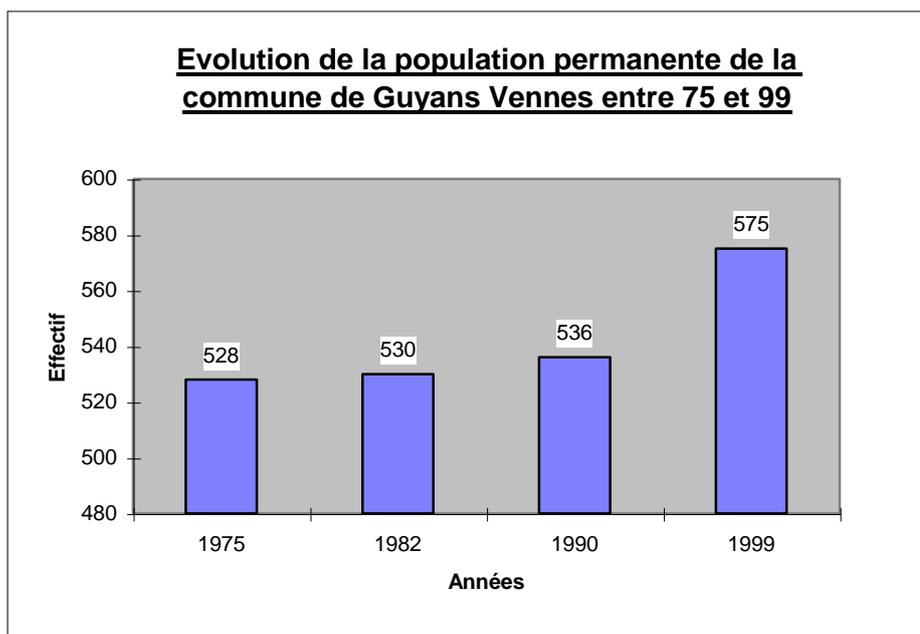
La population est en forte augmentation depuis 1982. Depuis cette date, une augmentation significative est constatée (+ 8,5 %). Cette tendance devrait se confirmer dans les années à venir grâce aux terrains constructibles encore disponible sur le village .

L'activité générant le plus de pollution sur la commune est la société de fromagerie. Nous trouvons également une activité agricole importante et également quelques artisans.

1.1 POPULATION

L'examen de la population, de sa répartition, de son évolution et de ses variations saisonnières, est un élément important pour le choix d'un système d'assainissement.

Comme le montre le graphique suivant, la population de Guyans-Vennes est en augmentation constante depuis 1982 mais elle est plus forte depuis 1990.





Echelle : 1 / 25 000

Beture-Cerec
JAAKKO PÖYRY INFRA

2002

Légende :

AGENCE DE BESANÇON
6bis, rue de Franche-Comté 25000 Besançon
Tél : 03 81 52 38 38 - Fax : 03 81 41 09 96

 Limite du territoire communal

Commune de GUYANS VENNES

Localisation géographique

Extrait des cartes IGN 3523 O & 3524 O

La mairie annonce 610 habitants actuellement pour environ 207 résidences principales et 32 résidences secondaires. Cette population est répartie entre le village, le hameau de Grand Chaux et des fermes isolées. Nous estimons à 250 le nombre d'habitants dans les écarts, le reste se trouvant sur le village.

1.2 L'HABITAT

L'habitat de la commune est essentiellement constitué de maisons traditionnelles. Un habitat de type pavillonnaire s'est greffé au coup par coup à ce noyau de maisons datant de l'avant-guerre. La commune compte ainsi quelques lotissements situés sur les écarts ou en périphérie du centre du village.

L'habitat au niveau du centre bourg reste très étiré selon une direction nord-ouest / sud-est.

1.3 L'URBANISME

Actuellement la commune ne possède aucun document d'urbanisme.

Deux secteurs sont susceptibles d'accueillir de nouvelles habitations, il s'agit du secteur haut du village et sur le hameau de Grand Chaux.

La commune compte au total 242 logements dont 87 % est dédié à de l'habitat permanent.

1.4 LES ACTIVITES

Les activités de la commune pouvant influencer sur les rejets polluants, en terme de volume et de variation de charge ont fait l'objet d'une enquête à laquelle quelques exploitants ont répondu. Ces activités sont principalement :

- Fromagerie

Transformation de 4 000 000 litres de lait par an, soit 13 000 litres par jour en pointe (sur la base de 300 jours),

Pas de perspective d'évolution,

Consommation en eau potable : 3 000 m³ par an, soit 8.2 m³/jour en moyenne

Travaux de mise aux normes du PIMPAF (atelier de fabrication) réalisés à ce jour,

Rejet des effluents au réseau communal.

Estimation de la charge de pollution rejetée :

4 000 000 litres/an soit 13 000 litres/jour sur la base de 300 jours

2,4 g de DBO5 produit par litre de lait travaillé soit : 31,2 kg de DBO5 produite chaque jour

Soit sur la base de 60 g de DBO5/jour/habitant : **520 EH**

- Agriculteurs

La commune compte actuellement 25 exploitations agricoles. Les caractéristiques de chaque centre d'exploitation est repris dans le tableau page suivante.

Actuellement et compte tenu des questionnaires retournés, aucun rejet ne s'effectue au niveau du réseau d'assainissement communal. Les rejets d'effluents agricoles (eaux vertes et eaux blanches) s'effectuent ainsi en direction des fosses à lisier ou vers des puits d'infiltration.

Le réseau d'assainissement et notamment la station d'épuration ne sont pas à même de traiter actuellement ce type d'effluents.

- Hôtel / Restaurant BOILLON

Restauration : environ 30 couverts par jour.

Utilisation de 1000 m³/ an d'eau potable.

Rejet direct au réseau sans traitement.

La commune compte également une boucherie, un garage automobile et quelques artisans.

TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ACTIVITE AGRICOLE DANS LA COMUNE DE GUYANS VENNES

N°	Exploitant	Activité	Surface exploitée en ha	Nombre d'UGB	Conso d'eau en m ³ /an	Destination des eaux vertes ⁽¹⁾	Destination des eaux blanches ⁽²⁾	Capacité de la fosse	Rythme de vidange fois/an	Destination des trop-pleins de lisiers	Situation vis-à-vis du PMPOA	Observations et commentaires de l'exploitant
39	MERCIER P	Bovin lait	43	40	1500	Puits perdu	Puits perdu	90	4 à 5	?	Rien de fait	RAS
9	GAEC des Germain	Bovin lait	56	60	1400	?	?	100	6	?	OK	RAS
53	BOUJON J	Bovin lait	60	50	?	Fosse à purin + lisier	Puits perdu	420	2	?	Rien de fait	RAS
46	CASSARD F	Bovin lait Bovin viande	50	30.93	330	?	?	100	3	?	Rien de fait	RAS
6	MAGNIN -FEYSOT P	Bovin lait	47	65	850	Fosse à lisier	Fosse à lisier	580	?	?	OK	RAS
59	BOISSEININ J-L	Bovin lait	53	44	?	?	?	300	2	?	Rien de fait	RAS
49	TATTU R	Bovins lait	43	45	600	?	?	?	?	?	?	?
41	CASSARD E	Bovins lait	47	?	1400	Fosse à lisier	Fosse à lisier	70	8	?	Rien de fait	RAS
10	MOUGIN J-L	Bovins lait	55	52	700	Fosse à purin	Fosse à purin	200	2	?	Déjà aux normes	RAS
47	VIPREY D	Bovins lait	51.42	50	400	Puits perdu	Fosse à lisier	120	4	?	Rien de fait	RAS
22	CASSARD C	Bovins lait	50	60	480	?	?	480	2	?	Rien de fait	RAS
	GAEC des PLAINS	Bovin viande Bovin lait	130	150	2000	?	?	1550	3	?	OK	RAS
	GAEC BOILLON PLAINMONT	Bovin viande Bovin lait	85	80	300	?	?	30	6	?	OK	RAS
25	JOLY N	Bovins lait	40	40	450	Fosse à purin	Puits perdu	50	3	?	Rien de fait	RAS
	BOUJON . F	Bovins lait	36	39	?	?	?	400	2	?	NON	RAS
	VIENNET . P	Bovins lait	53	46	400	Fosse à purin	Tranchée filtrante	90	5	Tranchée filtrante	NON	RAS
	BOICHOT . M	Bovins lait	60	53	600	Fosse à purin	Puits perdu	320	3	?	Rien de fait	Extension envisagée et travaux sur le puits perdu
	EARL Louis Tisserand	Bovins lait	68	70	880	Fosse à purin	?	100	6	?		Cessation d'activité
	GAEC VIPREY Michael et Chantal	Bovins lait	60	60	600	Fosse à purin	?	70	3	?	OK PMLEE	Extension envisagée
	JOLY LEON	Bovins lait	63	72	320	Fosse à purin	?	350	2	?	OK	RAS
	GAEC DES CHAMOIS	Bovins lait	105	100	2038	Fosse 50 m ³	Fosse 50 m ³	830	2		OK	Construction d'une citerne pour les eaux pluviales
	GAEC TOURNIER	Bovins lait	62	37	1200	Fosse à purin	?	500	1.5	?	OK	RAS

⁽¹⁾ Eaux de lavage des sols des bâtiments d'élevage en aires d'attente⁽²⁾ Eaux de lavage des circuits de traite

2. L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

2.1 LA DISTRIBUTION EN EAU

La commune de Guyans-Vennes est alimentée par le Syndicat de la Haute-Loue. Pour une année normale, la consommation totale sur le village seul est de l'ordre de 20 900 m³ (année 2001). La part de la fromagerie sur la même période était d'environ 3 000 m³.

L'analyse du bordereau des consommations montre que les plus gros consommateurs d'eau sont essentiellement :

- Les agriculteurs pour l'élevage,
- La fromagerie (3 000 m³).

Le bilan effectué sur la consommation eau potable permet d'estimer à 20 900 m³ le volume susceptible de rejoindre le réseau d'assainissement. Ce bilan est présenté au paragraphe intitulé Eaux usées pré bilan volume – charge de temps sec

2.2 SITUATION DE L'ASSAINISSEMENT

2.2.1 Réseaux et traitement existants

La commune de Guyans-Vennes possède un réseau unitaire sur la totalité du village.

Le réseau de la partie centrale du village a été réalisé dans les années 50. A cette époque le réseau servait essentiellement pour évacuer les eaux pluviales. Les parties les plus récentes se situent dans les lotissements où les travaux ont été fait entre 1975 - 1980 et 1997 pour la partie village haut.

Les principaux dysfonctionnements observés lors de la reconnaissance sont repris ci-dessous :

- Dalot en pierres sèches dans toute la rue principale,
- Quelques regards sous le bitume,
- **Regards en mauvais état (radier détruit, fissures),**
- Problèmes d'odeur signalés lors de la reconnaissance,
- **Dépôt important dans les secteurs de faible pente,**
- **Présence d'eau parasite dans la partie village haut.**

L'exutoire du réseau unitaire de la commune correspond à la station d'épuration communale située en aval le long de la RD 351. D'une capacité de 1 500 EH, elle date de 1972 et son

fonctionnement est basé sur un système de boues activées. **La station présente actuellement un bon fonctionnement épuratoire.** En revanche, d'un point de vue électromécanique, le déséquilibre du pont racleur sur sa margelle risque d'endommager sérieusement les parois du clarificateur par frottement de la lame de fond au détriment de la recirculation des boues. Une intervention sur l'ouvrage s'impose avant de devoir faire face à une panne beaucoup plus conséquente. Le détail de la visite est repris page suivante.

Le réseau d'assainissement communal s'étire tout en longueur et raccorde la quasi totalité du centre du village. Sur cet axe principal viennent se raccorder deux antennes principales qui desservent les habitations situées le long de la RD 351 à l'entrée du village et le lotissement « *les Mémonts* ». La commune compte également un déversoir d'orage (en face du cimetière) afin d'éviter des surcharges hydrauliques au niveau de la station.

2.3 SITUATION DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

2.3.1 Analyse statistique des équipements

Pour les habitations non raccordées ou non raccordables, des enquêtes ont été réalisées pour connaître la nature des équipements en place et vérifier leur adéquation avec les normes actuelles en matière d'assainissement non collectif.

84 questionnaires ont été distribués, 61 nous ont été retournés soit un taux de réponse de 73% que l'on peut considérer comme représentatif pour les systèmes existants au niveau de la commune.

Sur ces 61 réponses nous observons :

- 69 % des maisons sont équipées d'un système de prétraitement (fosse septique ou fosse toutes eaux), soit 42 habitations,
- 38 % (23 habitations) possèdent un système de traitement : 19 par tranchée filtrante, 2 par filtre à sable et 2 par terre d'infiltration,
- 27 habitations rejettent leurs effluents domestiques vers un puits d'infiltration et 6 dans des fosses en purin compte tenu du fort contexte agricole local,
- 6 systèmes (fosses et ou filtre) ont moins de 10 ans, soit moins de 10 %,

Station d'épuration de la Commune de GUYANS-VENNES

Visite effectuée le : 06/08/2002

Maître d'ouvrage : Commune

Représentant(s) de la collectivité : M le Maire

Représentant Beture Cerec : JM Grossetête

Type : Boue activée aération

Capacité (EH) : 1500

Année : 1972

Type de réseau : Unitaire

Conditions météorologiques : Humide, pluvieux

Température : 15,1°C

Aspect et conditions d'entretien : Bien

Cahier d'exploitation : Relevés effectués

Caractéristiques	Entrée	Sortie	Boues
Aspect	Dilué, rouge	clair	Marron
Odeur	Néant	Néant	Néant
pH (unité pH)	7,68	7,71	7,63
O ₂ dissous (mg/l)	////////	2,37	4,94
Test Eprovette (%)	////////	////////	(1/4) 44
Disque Secchi (cm)	////////	80	
NH ₄ ⁺ (mg/l)	////////	0	
NO ₂ ⁻ (mg/l)	////////	0	
NO ₃ ⁻ (mg/l)	////////	0	

	FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS :	DISPOSITIONS PRECONISEES :
Arrivée gravitaire	Débit traversier abondant et dilué à l'heure de la visite Coloration rouge des effluents	
Dégrilleur statique	Début de colmatage, traces de mises en charge,	Renforcer l'entretien du dégrilleur
Dessableur	Rien à signaler	
Dégraisseur statique	Bon fonctionnement	
Bassin aération	Masse de boue importante Bonnes conditions d'oxygénation et de brassage	Déconcentrer les boues
Clarificateur	Bon fonctionnement de la recirculation Pont racleur déséquilibré sur son axe, lame crénelée fuyarde sur l'ensemble du pourtour	
Silo	Rempli au 1/2	

Une coloration anormalement rouge des effluents en entrée de station est probablement due aux infiltrations par les avaloirs des eaux de lavage des tuiles d'une habitation de la commune.

La station présente actuellement un bon fonctionnement général au niveau épuratoire.

D'un point de vue électromécanique, le déséquilibre du pont racleur sur sa margelle risque d'endommager sérieusement les parois du clarificateur par frottement de la lame de fond au détriment de la recirculation des boues. Une intervention sur l'ouvrage s'impose avant de devoir faire face à une panne beaucoup plus conséquente.

En conclusion d'après les renseignements fournis, il existe deux systèmes d'assainissement non collectif répondant aux normes actuelles (volume, type de traitement et périodicité d'entretien). **Toutefois ce nombre peut s'avérer encore supérieur compte tenu que certains questionnaires restent incomplets notamment pour les questions sur l'entretien et/ou le volume de la fosse car bien souvent ces données restent méconnues des propriétaires.**

La réhabilitation des systèmes ne pourra donc se faire qu'en approfondissant les caractéristiques de chaque système.

Conclusions :

Les systèmes anciens (soit 90 % du parc) ne correspondent plus aux normes actuelles (capacité des fosses trop faibles et système d'épuration incomplets ou absents), seuls deux systèmes sont aux normes d'après les résultats (MM. KUNSTLER J. et GUERARD R.).

Il faudra mettre en place des systèmes adaptés pour chaque habitation non raccordable.

2.4 EAUX USEES - PRE-BILAN VOLUME - CHARGE PAR TEMPS SEC

2.4.1 bilans volumes - flux polluants

Les volumes d'eau consommés peuvent à priori être considérés comme représentatifs des volumes d'eaux usées rejetés. Cependant, dans le contexte particulier de la commune, toutes les habitations raccordées au réseau d'eau potable ne le sont pas systématiquement sur le réseau d'assainissement (c'est le cas de toutes les habitations situées dans les écarts).

Dans une première approche, les volumes EU sont estimés à partir de la population actuelle résidente au centre du village, soit environ 360 habitants raccordés au réseau sur la base d'une consommation forfaitaire de 120 litres/jour/hab., soit 43 m³/jour, d'où une consommation totale de 15 800 m³/an.

Une approche plus fine consiste à prendre en compte les consommations par compteur d'eau répartis sur la commune pour estimer la population moyenne (sur la base de 120 litres /jour/habitant) et en déduire les flux de pollution correspondant.

Les flux polluants sont calculés sur la base des ratios forfaitaires habituels :

- Demande chimique d'oxygène (DCO) = 130 g/hab./j
- Demande biologique d'oxygène (DBO) = 60 g/hab./j
- Matières en suspension totales (MEST) = 90 g/hab./j
- Azote Kjeldahl total (NTK) = 15 g/hab./j
- Phosphore total (P) = 5 g/hab./j

Le tableau suivant présente le bilan volume - charge de pollution théorique produites par bassin versant devant arriver à la STEP . Nous pourrons ainsi comparer ces valeurs théoriques à celle obtenues lors des campagnes de mesure (et analyse) en phase 2.

Guyans Vennes : BILAN POLLUTION EAU POTABLE ET CHARGE DE POLLUTION THEORIQUE

	BASSINS VERSANTS MESURES				
	<i>BV Orange 1</i>	<i>Fromagerie 2</i>	<i>1 + 2</i>	<i>BV Violet</i>	<i>Bas village entrée STEP</i>
Volume annuel (m3/an)	4675	3000	7675	13249	20924
Vol journalier (m3/j)	12,8	8,2	21,0	36,3	57,3
Débit moyen (m3/h)	0,5	0,3	0,9	1,51	2,39
Pop équivalente volume	107	68	175	302	478
Pop équivalente charge	107	520	627	371	998
Charge DCO (kg/j)	13,9	67,6	81,5	48,2	129,7
Charge DBO (kg/j)	6,4	31,2	37,6	22,3	59,9
Charge NTK (kg/j)	1,6	7,8	9,4	5,6	15,0
Charge Ptot (kg/j)	0,54	2,60	3,14	1,86	4,99
Charge MES (kg/j)	9,6	46,8	56,4	33,4	89,8

Nota : Ce bilan est établi sur la base de la consommation eau potable entre Novembre 2000 et Novembre 2001

Il ne prend pas en compte la part consommation agricole.

La population équivalente est calculée sur la base de 120 litres/jour /habitant

La pollution produite par la fromagerie est calculée sur la base de 2,4 g de DBO5 par litre de lait transformé.

Le litrage de lait journalier est estimé à 13000 litres/ jour (4000000 litres / 300 jours)

3. MILIEU RECEPTEUR

3.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

(voir la carte géologique ci après)

La commune de Guyans-Vennes appartient à la zone des plateaux calcaires du Haut-Doubs. Le secteur proche de la commune est affectée par quelques failles dont deux sont situées à l'ouest du village. **Ces accidents constituent le plus souvent des zones d'infiltration concentrée et donc particulièrement vulnérables.**

Le substratum local qui affleure au cœur du synclinal est constitué de calcaires et de marnes (sédimentation carbonatée) d'âge jurassique et crétacé.

Le hameau de « Sous le Bois » est situé sur des terrains Séquanien supérieur (Calcaire), le hameau des « Fontaines » est situé sur des terrains Séquanien inférieur (Marnes), tous les autres hameaux de la commune sont situés sur des terrains d'âge Kimméridgien (Calcaire). Le centre bourg, lui, est situé sur des terrains plus jeunes (Crétacé) toujours calcaires.

Les calcaires du substratum sont en général durs et fortement karstifiés dans ces régions (développement de gouffres, pertes, dolines, réseau souterrain de galeries...).

Par conséquent l'infiltration des eaux pluviales et/ou des eaux usées sera dans la plupart des cas favorisée. Cependant, des argiles de décalcification (très imperméables) peuvent être rencontrées localement.

Des circulations d'eaux souterraines existent dans ces milieux karstiques. Difficilement connues, elles sont le plus souvent identifiées par des colorations (injection de colorants fluorescents facilement détectables). Dans ce secteur, une coloration a été réalisée sur la commune de Orchamps-Vennes mettant en évidence une relation entre l'ancienne perte des égouts et la source du Dessoubre.

Compte tenu de la proximité de Guyans-Vennes avec la source du Dessoubre, il paraît fortement envisageable qu'une relation existe entre des infiltrations potentielles et cette source.

3.2 RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET QUALITE DES COURS D'EAU

Il n'existe pas de réseau hydrographique superficiel sur le territoire communal de Guyans-Vennes. Cependant, la présence du Dessoubre à l'est de la commune, impose une certaine vigilance et notamment une attention particulière à la qualité des rejets de la commune.

En effet, le Dessoubre à sa source possède un objectif de qualité « excellent », soit 1A. La qualité actuelle de cette rivière reste cependant à l'heure actuelle de 2, notamment vis à vis des paramètres « nitrates » et « microorganismes ».



Echelle : 1 / 40 000

Beture-Cerec
JAAKKO POYRY INFRA

2002

AGENCE DE BESANÇON
6bis, rue de Franche-Comté 25000 Besançon
Tél : 03 81 52 38 38 - Fax : 03 81 41 09 96

Commune de
GUYANS-VENNES

CARTE GEOLOGIQUE
Extrait des cartes géologiques au 1/50 000
de Maîche et de Morteau

Légende:

- J1a : Bajocien inférieur (calcaire et marnes)
- J1b : Bajocien supérieur (calcaire oolithique bicolore)
- J2 : Bathonien (calcaire gris clair massif)
- J3 : Callovien (marno-calcaire)
- J4 : Oxfordien (marnes grises et jaunes)
- J6 : Rauracien (calcaire compacte claire)
- J7a : Séquanien inférieur (dominante marneuse)
- J7b : Séquanien supérieur (calcaire compacte claire)
- J8 : Kimméridgien (calcaire claire)
- J9 : Portlandien (calcaire grisâtre)
- Jp : Purbeckien (marnes à gypse)
- N2 : Valanginien (calcaire oolithique puis roux)

4. ZONES NATURELLES D'INTERET REMARQUABLE

La commune de Guyans-Vennes soumise à la législation de la loi Montagne possède plusieurs zones naturelles particulières.

ZNIEFF de type I :

Roches de la Côte de Parfonbief

Cirque de Consolation

ZNIEFF de type II :

Vallée de la Reverotte

Vallée du Dessoubre et ses falaises attenantes

Arrêté préfectoral de biotope :

Rochers de Maurepos

Roches de la Côte de Parfonbief

Notons cependant que toutes ces zones concernent des parties de la commune non urbanisées et non urbanisables à terme. Ces secteurs se trouvent principalement en limite du territoire communal, en bordure des deux principales vallées voisines de la commune : le Dessoubre à l'est et la Reverotte au nord.

5. PROPOSITION POUR LA CONDUITE DE LA PHASE 2

L'ensemble des observations réalisées sur la commune permettent de confirmer les points de mesure suivants :

- 1 mesure sur le réseau unitaire à l'aval de la fromagerie pour estimer le fonctionnement, le taux de raccordement, notamment présence des effluents de la fromagerie et mettre en évidence l'éventuelle arrivée d'eaux parasites.
- 1 mesure sur le réseau unitaire au niveau de l'entrée de la station d'épuration pour estimer le fonctionnement, le taux de raccordement sur la globalité de la commune et mettre en évidence l'éventuelle arrivée d'eaux parasites.

Pour chaque point de mesure de débit, nous utilisons une station d'acquisition avec capteur piézométrique associé à un orifice calibré étanche.

Deux campagnes de mesure de débit seront réalisées :

- Après une période de temps sec que l'on considérera de nappe basse,
- Après une période pluvieuse que l'on considérera de nappe haute.

Le prélèvement s'effectue avec préleveur d'échantillon asservi au débit mesuré.

Ces deux bilans pollution seront réalisés un jour de temps sec.

L'ensemble de ces mesures permettra de réaliser un bilan sur le fonctionnement hydraulique (notamment les arrivées d'eau parasite) mais aussi pollumétrique des réseaux. Les charges polluantes mesurées seront comparées aux valeurs théoriques calculées précédemment ce qui donnera une idée du taux de raccordement.

Nous pourrons également mettre en évidence les arrivées éventuelles d'eau parasite.

C. Campagne de mesures et d'analyses

Synthèse relative à la situation actuelle

Délimitation sectorielle des désordres

6. PROTOCOLE DE MESURES DEBIT-POLLUTION

6.1 MESURE DE DEBIT

Pour chaque point de mesure, on utilise un capteur piézométrique (PTX 530) relié à une station d'acquisition (type AGM de marque CR2M), le tout associé à un orifice calibré étanche.

L'angle de l'orifice triangulaire varie de 60 à 90° selon le débit observé lors des reconnaissances préliminaires.

La hauteur d'eau mesurée sur l'orifice calibré est convertie en débit.

Le pas de temps de mesure est de 6 minutes.

Sur chaque site, un minimum de 6 jours est exploité.

Les graphiques d'enregistrement de débit sont présentés en annexe 1.

6.2 PROTOCOLE D'ECHANTILLONNAGE

Le prélèvement est réalisé proportionnellement au débit mesuré sur 24h à l'aide de préleveurs automatiques programmables 24 flacons.

6.2.1 Le bilan 24 h 00

Ce bilan pour chaque site permet d'évaluer à partir des mesures de débits et des prélèvements réalisés sur une période de 24 h de temps sec :

- le volume total écoulé en 24 h
- la charge polluante en DCO, DBO5, MEST, NTK et Ptotal écoulée en 24 h
- les équivalents habitants, pour les différents paramètres analysés, correspondant aux charges polluantes d'après les ratio suivants :
 - 130 g de DCO/j/hab
 - 60 g de DBO5/j/hab
 - 90 g de MEST/j/hab
 - 15 g de NTK/j/hab
 - 5 g de Ptotal/j/hab

7. CAMPAGNE DE MESURES

Cette campagne a été réalisée entre le 25 octobre et le 13 novembre 2002, faisant suite à une période de pluie non négligeable. Le bilan débit / pollution a eu lieu entre le 28 et le 29 octobre 2002. **Ces mesures ont pour but de quantifier les débits et les flux polluants transitant en différents points du réseau.** Les résultats des prélèvements sont fournis en annexe 2 du présent rapport.

Au vu des résultats de la première campagne de mesures, en accord avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre, nous avons décidé de ne pas réaliser la deuxième campagne de mesures car elle n'aurait pas apporté d'informations supplémentaires sur le fonctionnement du réseau d'assainissement..

8. BILAN DE LA CAMPAGNE DE MESURE

La campagne de mesures a été réalisée en simultané sur les deux sites. Nous présentons ci-après les résultats par site.

8.1 SITE AVAL FROMAGERIE :

8.1.1 Analyse des débits

Temps sec.

Volume moyen mesuré largement inférieur avec les données théoriques. En période de temps sec, nous obtenons des volumes de 5 m³/jour avec des pointes de 14 m³/jour, chiffres tout à fait cohérents avec les données fournies par la fromagerie qui représente les apports les plus conséquents sur ce point de mesure. Cependant, la part domestique des effluents n'est pas représentée ici. Ce bassin versant représente pourtant environ un tiers des apports communaux.

Absence d'eaux claires parasites, le débit nocturne est proche de 0.

Temps de pluie.

En période pluvieuse, les débits collectés augmentent de manière importante. On aura observé une pointe de 110 m³/h dans la nuit du 04 au 05 novembre 2002. Le réseau étant de type unitaire, il est donc normal de retrouver des volumes conséquents transitant dans le réseau lors d'évènements pluvieux. **Une partie de ces volumes est cependant évacuée vers un fossé par l'intermédiaire d'un déversoir d'orage.**

Après une période pluvieuse, on observe un ressuyage de l'ordre d'une journée ou deux (diminution progressive des débits). Ce phénomène est observable sur le début des enregistrements qui fait suite à une période pluvieuse de quelques jours.

8.1.2 Analyse de la pollution

Le taux de raccordement en volume est de l'ordre de 32%.

La charge de pollution mesurée est très inférieure à la charge théorique pour l'ensemble des paramètres. Pour exemple, les charges théoriques en DBO produites par jour par la fromagerie sont de l'ordre de 31 kg de DBO5/jour, l'analyse du prélèvement nous indique seulement 4,3 kg/jour. En terme d'équivalents habitants, la fromagerie représente 520 EH alors que l'on en mesure seulement entre 20 et 70 EH selon les paramètres.

Rapport DCO/DBO de l'ordre de 1,9 (en moyenne de 2 à 2,5 pour un effluent domestique)

La charge de pollution mesurée, représente environ 10 à 15 % de la pollution produite sur le bassin versant pour la DBO et la DCO.

Conclusion :

Pas d'apport d'eaux parasites dans ce secteur, par contre la pollution générée sur ce bassin versant n'arrive pas jusqu'au point de mesure installé. Il existe deux raisons à ce phénomène, soit les habitations ne sont pas raccordées au réseau ou alors il existe de nombreuses casses sur le réseau et les effluents s'exfiltrant ne rejoignent pas le point de mesure.

8.2 SITE ENTREE STEP :

8.2.1 Analyse des débits

Temps sec

Volume moyen mesuré inférieur aux données théoriques. En période de temps sec, nous obtenons des volumes moyen de 40 à 45 m³/jour en entrée STEP. Une précédente estimation (sur la base des consommations en eau) nous donnait 58 m³/jour.

Présence peu importantes d'eaux claires parasites permanentes : de l'ordre de 0,7 à 1 m³/h.

Temps de pluie

En période pluvieuse, les débits collectés augmentent de manière importante. On aura observé une pointe de 85 m³/h dans la nuit du 04 au 05 novembre 2002. La présence du déversoir d'orage joue un rôle important sur les surcharges hydrauliques en délestant le réseau lors des pointes de débits.

8.2.2 Analyse de la pollution

Le taux de raccordement en volume est de l'ordre de 75% et de l'ordre de 10 à 25% en charge de pollution (d'après la DCO et la DBO5).

Rapport DCO/DBO de 4,7, donc particulièrement élevé pour ce type de commune.

Les charges de pollution raccordées sont de l'ordre de 100 à 250 EH selon le paramètre analysé. Là encore, les charges sont beaucoup plus faibles puisque la fromagerie représente 520 EH théorique (sur la DBO) et la population raccordée sur le centre du village est estimée à 480 habitants.

On retrouve donc là encore des charges de pollution collectées de l'ordre de 10 à 25 % par rapport à celles produites sur l'ensemble des habitants et des industriels raccordés.

Conclusions :

On observe une perte de pollution importante par rapport à celle générée par la commune.

Les volumes d'eau parasite permanente sont faibles. Les raisons de ces dysfonctionnements sont identiques à celles évoquées pour le site de mesure précédent.

9. CONCLUSIONS GENERALES

D'après les observations faite sur les mesures nous pouvons conclure que les deux bassins versant suivis ne présentent pas beaucoup d'eau parasite permanente.

L'essentiel de la pollution générée sur les bassins versant n'arrive pas à la station d'épuration communale.

En conclusion :

Il est indispensable de réaliser un passage caméra sur ces réseaux afin de s'assurer de l'état physique du collecteur et de connaître les zones d'infiltration concentrées ou diffuses responsables des pertes de pollution.

Par contre il est indispensable de remplacer le collecteur depuis la fromagerie jusqu'au système de traitement car actuellement l'existant est en béton et ce matériau ne résiste pas longtemps aux effluents acide d'une fromagerie.

10. INSPECTIONS TELEVISEES

A la suite des reconnaissances des réseaux, des mesures de débit et des différentes observations faites sur les réseaux, nous proposons un programme d'investigations complémentaires, à savoir :

- Passage caméra des réseaux unitaires qui pourraient être conservés en l'état :

10.1 CONTROLE CAMERA DES RESEAUX

10.1.1 Objet

Il a pour objet de localiser plus précisément les dysfonctionnements observés, soit lors des mesures, soit lors de la reconnaissance du réseau : eaux claires, état physique du collecteur, inversion de branchement.

Il permet de proposer un programme précis de réhabilitation ou mise en conformité du réseau.

Ce contrôle est réalisé à l'aide d'une caméra de type vidéo à objectif tournant à 360° munie de son propre équipement d'éclairage et montée sur chariot automoteur. Elle est pilotée à partir d'un pupitre de commande muni d'un écran de visualisation et d'instruments de contrôle et d'enregistrement.

Ces contrôles ont été réalisés au cours du mois de novembre 2002 par la Société ACOTER selon le programme prévu.

Linéaire inspecté : 822 ml en 32 tronçons

10.1.2 Bilan des passage caméra

L'ensemble du rapport caméra est joint au présent rapport.

En conclusion, le canal en pierres sèches présente de nombreuses casses, fissurations, pour être réutilisé. **Il est indispensable de réaliser un réseau d'eau usée strict depuis la fromagerie. Le canal sera conservé en pluvial.**

Le réseau DN1000 dans la partie aval du village présente de nombreuses fissures longitudinales quelques cassures ainsi qu'un radier bien érodé. **Ce réseau pourra être conservé en pluvial et un réseau d'eau usée devra être créé en parallèle.**

Le réseau DN200 entre le déversoir d'orage et la STEP pourrait être conservé car son état est correct. Mais son matériau (amiante ciment) ne résistera pas longtemps aux effluents de fromagerie, c'est pourquoi il faudra également le remplacer par un collecteur en PVC .

Les antennes récentes pourront être conservées en l'état. Les grilles de pluvial devront être déconnectées dans la mesure du possible.

Ces différents dysfonctionnements confirment donc l'origine des pertes de pollution observées et mesurées lors de la campagne de mesure.

D. Etude de l'assainissement autonome

11. OBJET DE CETTE ETUDE

Dans le cadre d'un schéma directeur d'assainissement il est nécessaire d'étudier pour les habitations non raccordables, l'aptitude du sol en place à l'épuration d'effluents eaux usées domestiques .

Il faut également s'intéresser à la topographie de chaque site, à la disponibilité et l'accessibilité des systèmes de traitement

Enfin il faut connaître le type de traitement actuellement en place afin de vérifier s'il est conforme aux normes actuelles.

De manière à répondre à l'ensemble de ces points nous avons réalisé des sondages pédologiques et test de percolation en fonction des types de sol observés. Nous avons également visité chaque site pour apprécier la topographie et la disponibilité de terrain et enfin nous avons obtenu des informations sur les systèmes actuellement en place (informations présentées au paragraphe 2.3 phase 1).

Grâce à l'ensemble de ses informations nous pouvons définir la filière de traitement à mettre en place au niveau des écarts.

12. APTITUDE DE SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

(voir plan page suivante pour la localisation des sondages)

L'étude pédologique a été menée d'après :

- La carte géologique du BRGM
- L'étude de l'entreprise SOLETCO datant de 1996
- L'expérience acquise d'après les nombreux sondages pédologiques déjà réalisés dans le secteur

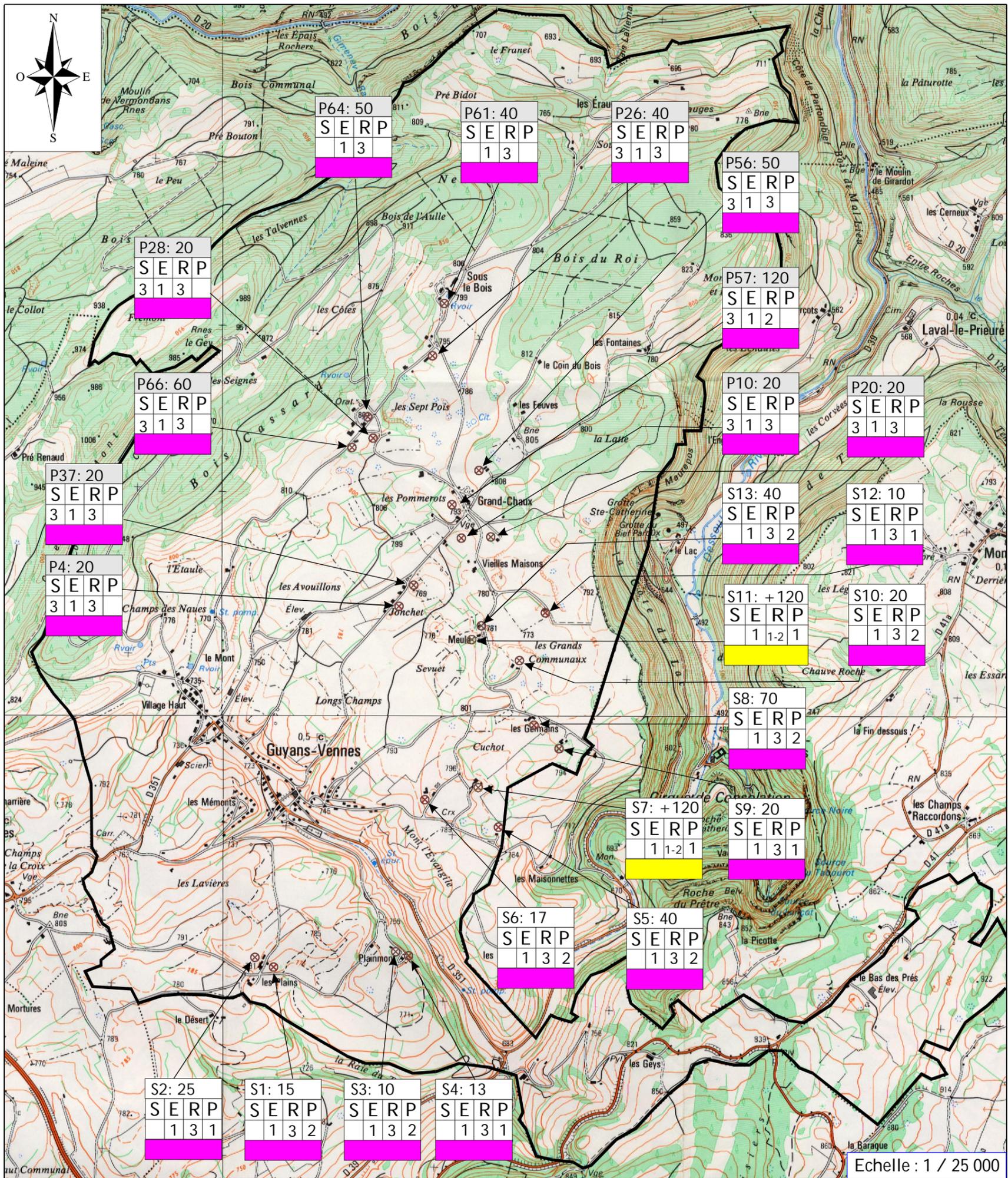
Les sondages permettent d'identifier la nature du sol, ainsi que l'épaisseur et la constitution de celui-ci en divers points de la commune.

La campagne pédologique sur la commune de Guyans-Vennes a été réalisée au travers de treize sondages pédologiques, tous complétés par des tests de percolation selon la méthode de Porchet.

De cette étude, ressort que, sur l'ensemble des sondages, nous rencontrons un seul type de sol uniquement. Il s'agit pour ce secteur de « **sols bruns lessivés** » que l'on rencontre dans des zones de dépressions (combes et dolines). Ce sont des sols caractéristiques d'une morphologie de plateau.

Les valeurs de perméabilité rencontrées sont bonnes compte tenu de la présence du substratum calcaire à faible profondeur.

Le critère défavorable sur la commune concerne donc la profondeur du substratum. La faible épaisseur de sols ne permet donc pas l'installation de systèmes épuratoires permettant la dispersion sur le sol en place.



Beture-Cerec
JAAKKO PÖYRY INFRA

2002

AGENCE DE BESANÇON
6bis, rue de Franche-Comté 25000 Besançon
Tél : 03 81 52 38 38 - Fax : 03 81 41 09 96

Commune de GUYANS VENNES

Campagne pédologique

Extrait des cartes IGN 3523 O & 3524 O

Légende :



Numéro du sondage suivi de sa profondeur en cm (le signe + signifie que le substratum n'a pas été atteint, les sondages P sur fond gris ont été réalisés en 1996 par SOLETCO)
Indice SERP

Valeur de l'indice SERP (1 = correct, 2 = moyen, 3 = mauvais)
Aptitude du sol (rouge = mauvais, orange = difficultés importantes, jaune = quelques difficultés, vert = bon)

Limite du territoire communal

Emplacement du sondage

En conclusion, une étude pédologique à la parcelle et notamment des tests de percolation, sont nécessaires avant d'entreprendre tout travaux concernant des systèmes d'assainissement individuels. Il apparaît cependant, que compte tenu de la faible épaisseur de sol, des systèmes utilisant le sol en place (type tranchées d'infiltration) ne sont pas réalisables alors que la mise en place de systèmes sur sol artificiel (type filtre à sable ou terre d'infiltration) sera à recommander.

13. CONTRAINTES DE L'HABITAT

Pour les habitations actuellement non raccordées sur le réseau d'assainissement, la réalisation de système autonome au niveau de chaque habitation est possible partout.

Dans tous les cas le système d'assainissement sera accessible par un véhicule lourd pour son entretien.

14. CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES

Pour les habitations non raccordables, la pente locale est tout à fait compatible pour la mise en place d'un assainissement autonome.

Il convient de savoir que la mise en œuvre d'un système d'assainissement individuel par épandage s'effectue dans des conditions difficiles pour des pentes de terrains > 10 %.

15. CONCLUSIONS

Au vu des caractéristiques suivantes, étudiées dans cette phase et dans la précédente, qui sont :

Pour le milieu récepteur :

- ◆ la géologie
- ◆ la pédologie
- ◆ les objectifs de qualité des cours d'eau
- ◆ les zones de protection, les secteurs inondables...

Pour les contraintes d'habitat :

- ◆ la topographie
- ◆ la forme des parcelles
- ◆ la surface disponible
- ◆ la pente du terrain
- ◆ la disposition du bâti.

Nous pouvons conclure que pour les habitations non raccordables et les nouvelles constructions qui se trouveront en zone d'assainissement non collectif, notamment le lotissement de Grand Chaux, un dispositif sur sol artificiel de type filtre à sable ou terre d'infiltration doit être mis en place. L'exutoire de ce système sera le milieu naturel.

La conception des ouvrages d'assainissement autonome individuel ou regroupé respectera les préconisations fournies en annexe 3.

La réglementation appliquée pour la commune en matière d'assainissement autonome sera celle proposée dans le règlement présenté en annexe 4.

E. Propositions d'Aménagements

Etablissement du schéma directeur d'assainissement

16. PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS

Compte tenu que toute le centre du village possède déjà un réseau d'assainissement structuré, il paraît judicieux de réhabiliter ce réseau pour les secteurs problématiques.

Enfin nous proposons la mise en place de systèmes d'assainissement autonomes pour les nouvelles habitations situées dans les écarts de la commune. Les habitations actuelles conservent les installations présentes qui seront vidangées régulièrement.

Les différents travaux proposés auront pour but :

- poursuite de l'amélioration du taux de raccordement par extension des réseaux,
- éviter les pertes de pollution,
- élimination du maximum d'eau parasite transitant dans le réseau actuel afin de limiter les volumes arrivant sur le traitement (en période de pluie),
- Contrôle des assainissements autonomes pour les habitations situées sur les écarts de la commune.

Les propositions chiffrées des travaux à réaliser prennent en compte les points suivants.

16.1 ADMINISTRATIF

16.1.1 Subventions

◆ Assainissement collectif

- Pour la collecte : 45% du montant des travaux, subvention allouée par le conseil général
Ce taux peut être amélioré de 3% dans le cas où la commune réalise une étude diagnostique préalable ce qui est le cas de Guyans-Vennes.
- Pour le traitement : 75 % répartis en
35% + 3% par le Conseil Général
37 % Agence de l'Eau **avec coût plafond**
- Pour le transport : 67 % répartis en
38% par le Conseil Général
29 % Agence de l'Eau **avec coût plafond**

◆ Assainissement autonome :

L'obtention de subvention pour l'assainissement autonome est possible à condition que la commune prenne en charge la réalisation des travaux pour le compte des particulier et qu'une déclaration d'intérêt général justifiant la nécessité de réaliser ces travaux ait été prononcée. Si ces conditions sont réunies, la commune pourra alors bénéficier des aides suivantes :

- Pour le traitement : subvention Conseil Général de 30% sans coût plafond et subvention Agence de l'Eau de 50% avec coût plafond. Les subventions sont basées sur le montant TTC des travaux.

16.1.2 Exploitations

Les coûts retenus pour l'entretien des installations sont :

➤ Réseau :

1% du montant des travaux, de frais annuels d'entretien et d'exploitation des réseaux d'assainissement dans le cas de réseau neuf.

➤ Dispositif de traitement :

Les frais annuels de gestion, d'entretien et d'exploitation sont de l'ordre de 30 € HT/EH/an pour station d'épuration de type boue activée.

➤ Assainissement individuel :

L'entretien des installations individuelles s'élève à environ 80 €/an par habitation.

16.2 PHASAGE DES TRAVAUX

Nous proposons une réhabilitation en plusieurs phases :

Phase 1 :

Pose d'un réseau d'eau usée depuis la fromagerie jusqu'à la STEP et reprise de tous les branchements le long du parcours. Les antennes latérales seront raccordées au réseau E.U avec un déversoir d'orage. Le canal en pierres et le DN1000 seront conservés en pluvial après rénovation de certains tronçons.

Phase 2 :

Pose d'un réseau eau usée sur la partie haute du village pour éliminer les eaux parasites transitant dans le réseau actuel qui sera conservé en pluvial et reprise des branchements le long du parcours. Les deux antennes situées le plus à l'amont seront raccordées au réseau E.U avec un déversoir d'orage.

Phase 3 :

Pose d'un réseau d'eau usée dans le secteur de la mairie église et raccordement sur le réseau E.U de la rue principale. L'antenne plus récente de la partie haute sera raccordée à ce réseau avec un déversoir d'orage.

Phase 4 :

Réhabilitation des assainissements autonomes de tous les écarts sous maîtrise d'ouvrage communale **avec déclaration d'intérêt général préalable.**

16.3 TABLEAUX DE CHIFFRAGE DES TRAVAUX

Le tableau suivant présente les montants des différentes phases de travaux. Ces coûts tiennent compte des subventions allouées par le Conseil Général et l'Agence de l'Eau pour ce type de travaux.

➤ **Tableau chiffrage page suivante**

17. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

La commune de Guyans-Vennes, après délibération du Conseil Municipal (voir annexe 5), a retenu le scénario proposé, à savoir :

- **Assainissement individuel à la parcelle pour les habitations non raccordables (notamment les écarts).**
- **Assainissement collectif pour le village avec traitement au niveau de la station d'épuration existante.**

Le zonage défini, correspond à celui présenté sur le plan zonage d'assainissement ci joint.

Sur cette carte est localisé le zonage d'assainissement collectif, le restant étant destiné à de l'assainissement individuel autonome.

GUYANS VENNES : SYNTHÈSE CHIFFRAGE DES PHASES RESEAUX

collectif :

Caractéristiques	Coût total	Collecte Subv C.G 48%	Transport		Traitement		Charge communale	Remarques
			Subv C.G 38%	subv A.EAU 29%	subv C.G 38%	subv A.Eau 37%		
Phase 1 Réseau EU fromagerie- STEP	1 963 279 F 299 300 €		746 046 F 113 734 €	569 351 F 86 797 €			647 882 F 98 769 €	CP : 311 500 €
Réhabilitation Réseau pluvial	1 803 882 F 275 000 €	865 863 F 132 000 €					938 019 F 143 000 €	
Phase 2 Pose réseau de collecte	1 119 719 F 170 700 €	537 465 F 81 936 €					582 254 € 88 764 €	
Phase 3 Pose réseau de collecte	556 252 F 84 800 €	267 001 F 40 704 €					289 251 € 44 096 €	
TOTAL	5 443 131 F 829 800 €	1 670 329 F 254 640 €	746 046 F 113 734 €	569 351 F 86 797 €	0 F 0 €	0 F 0 €	2 457 405 F 374 629 €	

Nota : Les taux de subvention Agence de l'Eau sont des estimations, ils devront être validés par l'Agence de l'Eau

Non Collectif :

Caractéristiques	Coût total	Collecte Subv C.G 48%	Transport		Traitement		Reliquat à financer	Remarques
			Subv C.G 38%	subv A.EAU 40% avec C.P	subv C.G 30%	subv A.Eau 50% avec C.P		
Réalisation de 60 assainissements individuels	2 814 056 F 429 000 €				844 217 F 128 700 €	1 407 028 F 214 500 €	562 811 F 85 800 €	
TOTAL	2 814 056 F 429 000 €				844 217 F 128 700 €	1 407 028 F 214 500 €	562 811 F 85 800 €	

Nota: Le chiffrage de l'assainissement non collectif n'est valable que si les travaux sont gérés sous maîtrise d'ouvrage communale et qu'une déclaration d'intérêt général préalable est réalisée.

17.1 INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU

L'ensemble des travaux communaux à réaliser représente un coût important à la charge de la commune.

Le financement de ce projet, **réseau et traitement communal**, peut être affecté à la consommation d'eau potable, ainsi nous déterminons l'incidence de l'investissement sur le m³ d'eau consommée d'après les hypothèses suivantes :

- Coût de la totalité des travaux à la charge de la commune : 374 629 € (hors assainissement non collectif)
- La commune emprunte la totalité.
- Durée de l'emprunt : 20 ans.
- Taux d'intérêt fixe : 5 %.
- Consommation eau potable annuelle : 20 900 m³

L'incidence de cet investissement sur le m³ d'eau est d'environ 1,37 €

17.2 REGLEMENTATION ET PRECONISATION DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

En 1992, une nouvelle loi sur l'eau a été votée. Cette loi n° 92-3 du 03/01/92 chapitre II (Assainissement et Distribution d'eau) signale de nouvelles dispositions, dont l'article L33 (étoffé ultérieurement par l'arrêté du 6 mai 1996) :

"Les communes peuvent décider de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif et instituer une redevance pour la rémunération de ce service."

Si la commune ne choisit pas de réaliser les travaux pour le compte des particuliers (maître d'ouvrage délégué), les obligations du maire seront de vérifier que le système en place fonctionne bien et qu'il est entretenu régulièrement. Il devra également s'assurer que pour toute nouvelle construction les prescription techniques en matière d'assainissement et le règlement d'assainissement sont bien respectées.

L'assainissement individuel fonctionne si et seulement si :

- le dispositif d'assainissement est adapté au sol (d'où l'étude de sol au préalable),
- la réalisation de ce dispositif est confiée à des entreprises expertes,
- le dispositif fait l'objet d'un entretien régulier pour en assurer le bon fonctionnement et donc diminuer les nuisances à l'aide d'une convention d'entretien, de vidange par la commune ou par une entreprise. Cet entretien doit être effectué environ une fois tous les 24 mois chez les particuliers et une fois par an en collectif.

Ce dernier point impose l'élimination des matières de vidange dans des conditions techniques et réglementaires conformes et donc l'existence d'un lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur traitement (dépotage sur une station d'épuration adaptée pour ce genre d'opération).

Le financement de l'assainissement autonome dépendra de la politique de la commune :

- Si la commune se porte maître d'ouvrage, elle pourra bénéficier de subventions (Conseil Général 30% et 50% Agence de l'Eau avec coût plafond) **dans la mesure où une déclaration d'intérêt général est prononcée.**
- Si la commune ne se porte pas maître d'ouvrage, le ou les particuliers auront à prendre en charge l'intégralité des frais occasionnés pour la réhabilitation de leur système d'assainissement.

La commune de Guyans-Vennes s'engage à assurer le contrôle des installations d'assainissement autonome.

La réglementation appliquée en matière d'assainissement non collectif se référencera au règlement présenté en annexe 4.

17.3 DESCRIPTION ET REGLEMENTATION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le projet comprend la réhabilitation des réseaux existants selon le programme défini précédemment et la poursuite de la collecte dans les zones définies sur la carte de zonage jointe à ce dossier.

Pour chaque nouvelle construction, la commune devra s'assurer de la conformité des raccordements particuliers au réseau communal.

La réglementation appliquée en matière d'assainissement collectif se référencera au règlement présenté annexe 6.

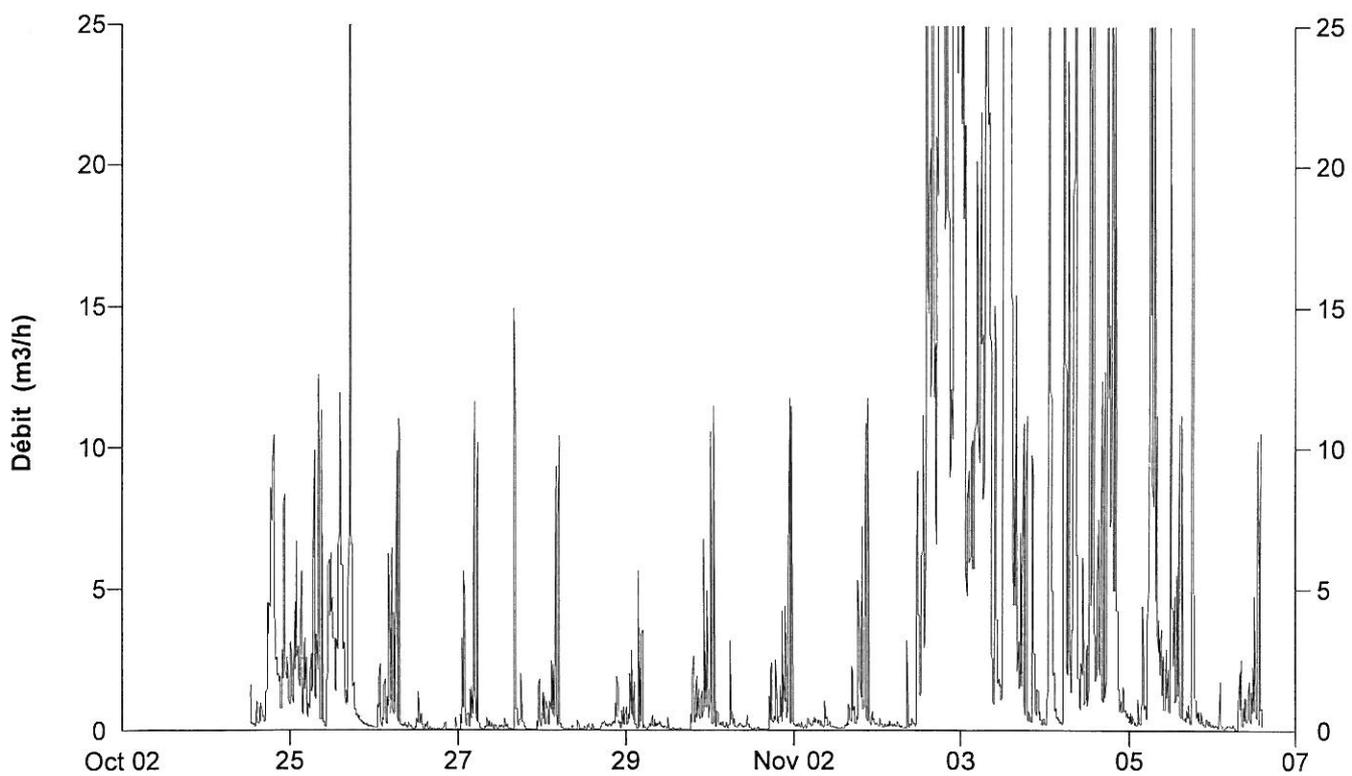
ANNEXES

ANNEXE 1

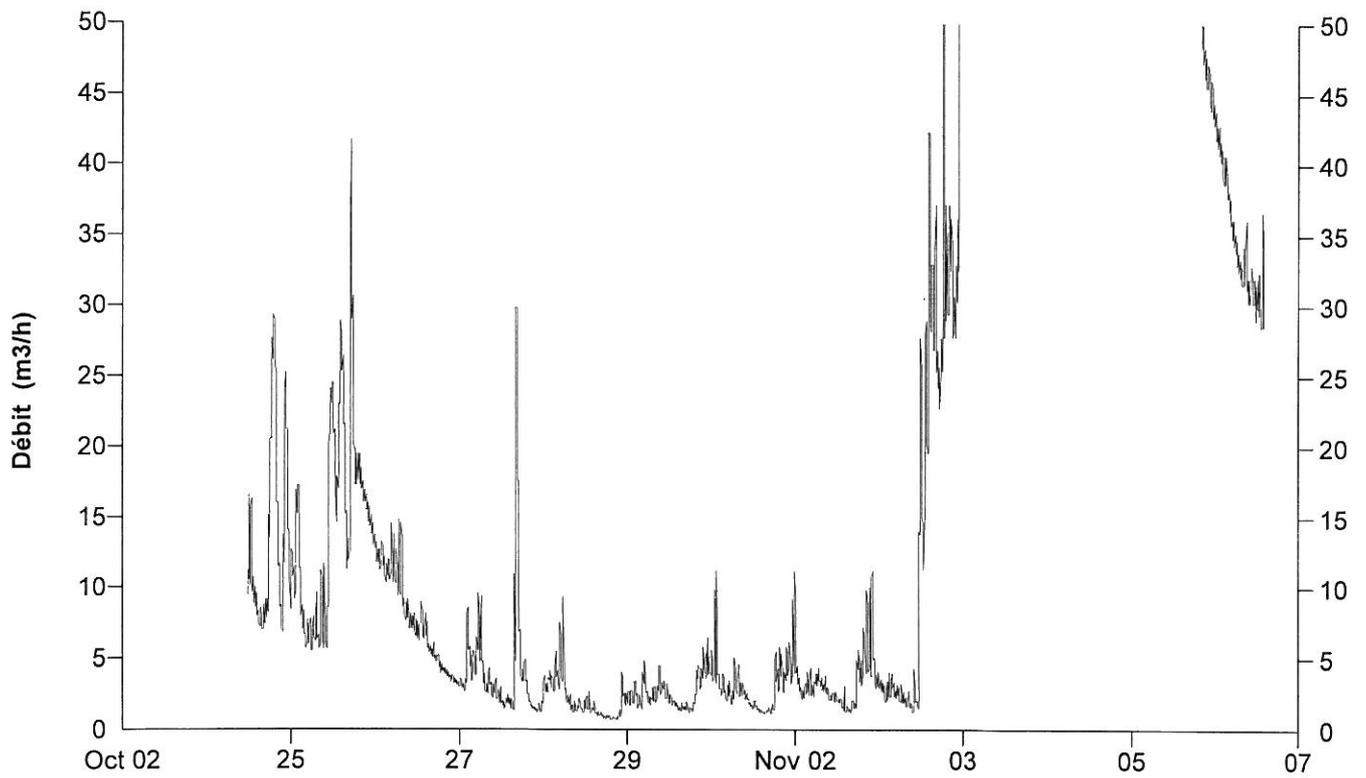
Enregistrement de débits – Site fromagerie

Enregistrement débit – Site Entrée STEP

Site : FROMAGERIE



Site : ENTREE STEP



ANNEXE 2

Résultats des prélèvements

RAPPORT D'ESSAI
N° 02/303/5

RÉSULTAT DES ESSAIS

	Paramètre	Résultat	(norme, instruction)	Incertitude
FROMAGERIE (Eaux Résiduaires)				
(1)	D.C.O	3260 mg/l	NF T 90-101	
(1)	D.B.O 5	1690 mg/L d'O2	NF T 90-103	
(1)	MEST	680 mg/l	NF EN 872	
(1)	Azote Kjeldahl	92,5 mg/l	NF EN 25663	
(1)	Azote ammoniacal par di	20,0 mg/l	NF T90-015-	
STEP (Eaux Résiduaires)				
(1)	D.C.O	754 mg/l	NF T 90-101	
(1)	MEST	160 mg/l	NF EN 872	
(1)	D.B.O 5	310 mg/L d'O2	NF T 90-103	
(1)	Azote Kjeldahl	50,4 mg/l	NF EN 25663	
(1)	Azote ammoniacal par di	34,8 mg/l	NF T90-015-	

(1) Analyse accréditée COFRAC

(2) Analyse sous-traitée

Ce rapport a été édité le 5 novembre 2002 par



BILAN POLLUTION 24 H

COMMUNE :

GUYANS VENNES (25)

Site de mesures :

site FROMAGERIE

Conditions :

Temps sec

Type de réseau :

DALOT 400*400 unitaire

Date du prélèvement :

28/10/02 12 H au 29/10/02 12 H

Appareillage de mesures :

Seuil triangulaire angle = 90°

Données VOLUMES :

Écoulement nocturne 0 ^H -6 ^H	0,02 m ³	0,00 m ³ /h
Écoulement diurne 6 ^H -24 ^H	2,52 m ³	0,14 m ³ /h
VOLUME TOTAL 24 H	2,54 m ³	0,11 m ³ /h

Part d'Eaux Usées =

2,5 m³

96,9%

Part d'Eaux Claires =

0,1 m³

3,1%

d'après calcul minima nocturne

Données CHARGES :

Paramètres	Concentrations en mg/l	Charges 24 ^H	
	Echantillon moyen 24 H	en kg/j	en EH
DCO	3260	8,3	60
DBO5	1690	4,3	70
MEST	680	1,7	20
AZOTE K	92,5	0,2	20
AZOTE A	20,0	0,1	0

BILAN POLLUTION 24 H

COMMUNE :

GUYANS VENNES (25)

Site de mesures :

entrée STEP

Conditions :

Temps sec

Type de réseau :

Ø 200 eaux unitaire

Date du prélèvement :

28/10/02 14 H au 29/10/02 14 H

Appareillage de mesures :

Seuil triangulaire angle = 90°

Données VOLUMES :

Écoulement nocturne 0 ^H -6 ^H	6,7 m³	1,12 m³/h
Écoulement diurne 6 ^H -24 ^H	36,8 m³	2,04 m³/h
VOLUME TOTAL 24 H	43,5 m³	1,81 m³/h

Part d'Eaux Usées =

16,7 m³

38,4%

Part d'Eaux Claires =

26,8 m³

61,6%

d'après calcul minima nocturne

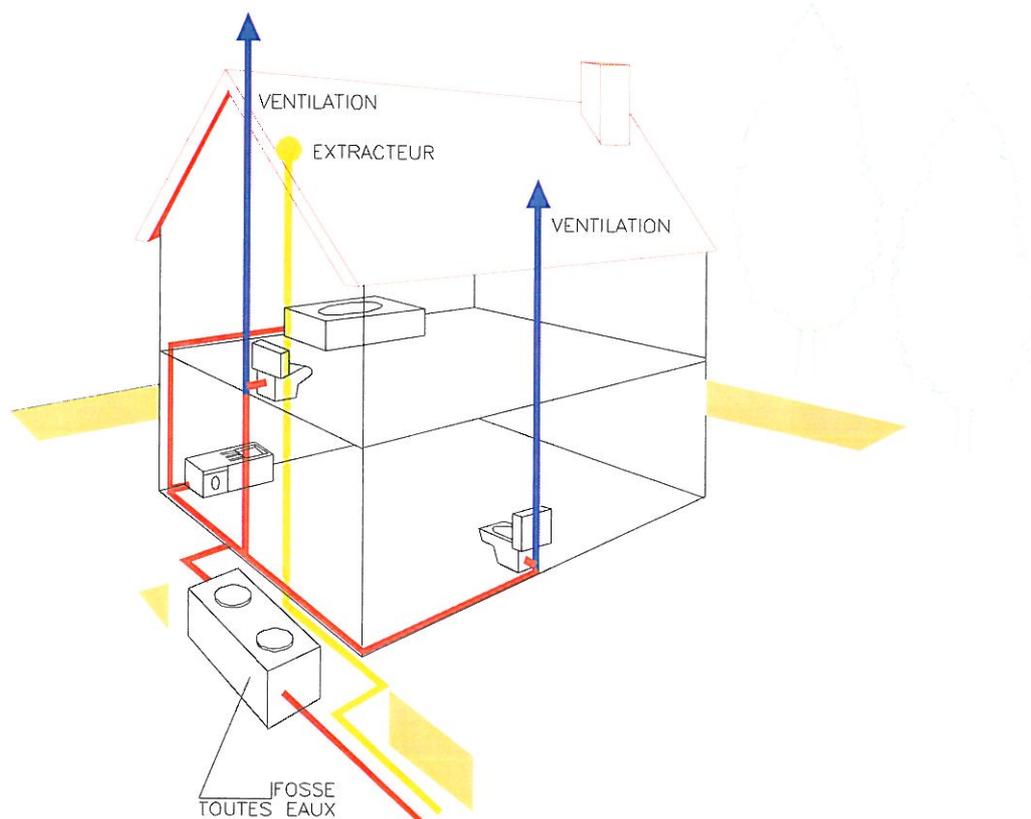
Données CHARGES :

Paramètres	Concentrations en mg/l	Charges 24 ^H	
	Echantillon moyen 24 H	en kg/j	en EH
DCO	754	32,8	250
DBO5	160	7,0	120
MEST	310	13,5	150
AZOTE K	50,4	2,2	150
AZOTE A	34,8	1,5	100

ANNEXE 3

Extraits du DTU 61.1 et préconisations de l'assainissement non collectif

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 à l'intérieur de la fosse 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.

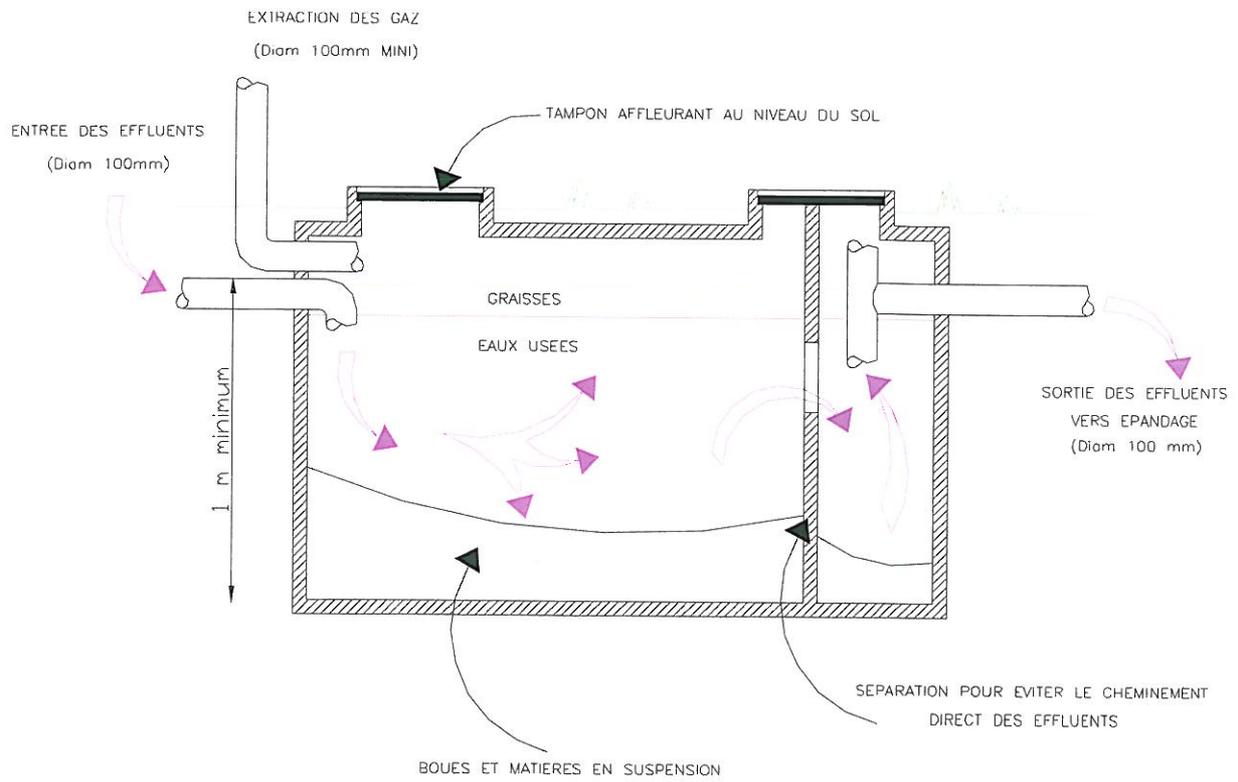
A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

DIMENSIONNEMENT :

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

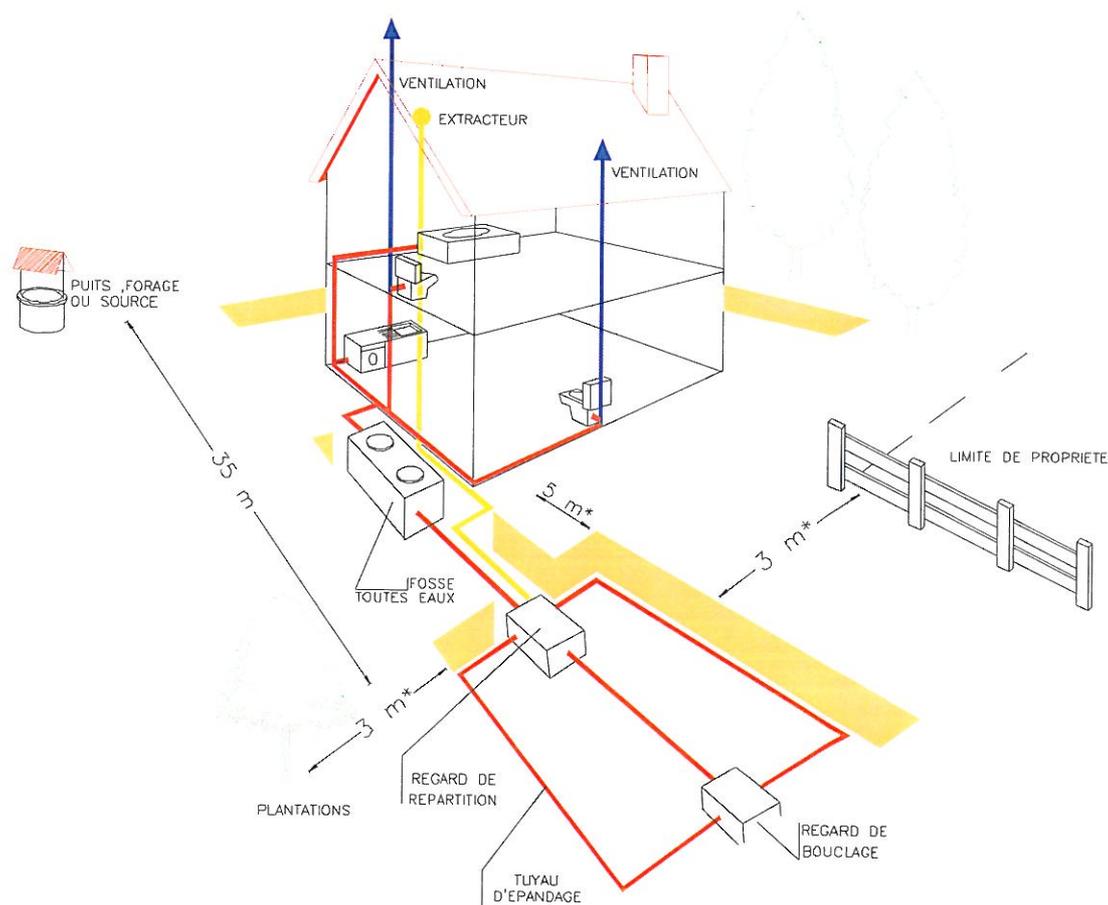
Il sera augmenté de 1 000 litres par pièce supplémentaire.

COUPE D'UNE FOSSE TOUTES EAUX



EPANDAGE SOUTERRAIN

EPANDAGE EN SOL NATUREL



* MINIMUM CONSEILLE

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 de 20 à 40 mm.
- ◆ La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.
- ◆ Un géotextile (feutre imputrescible) doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- ◆ Une couche de terre végétale doit recouvrir l'ensemble du dispositif.

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.

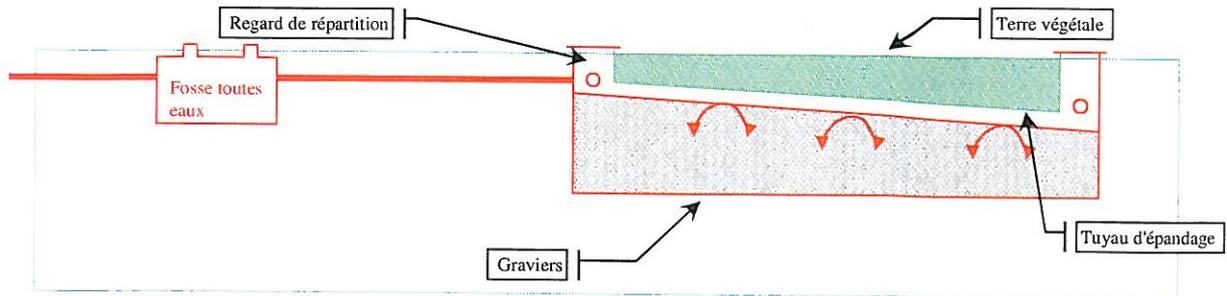
DIMENSIONNEMENT :

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

EPANDAGE SOUTERRAIN

EPANDAGE EN SOL NATUREL

COUPE LONGITUDINALE



COUPE TRANSVERSALE

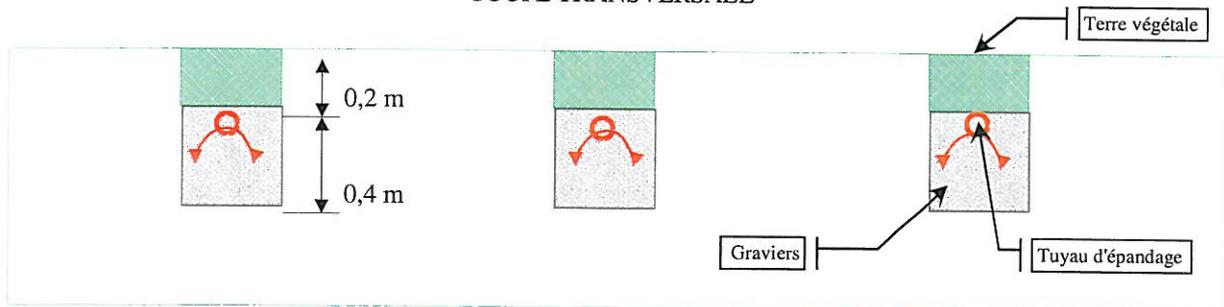
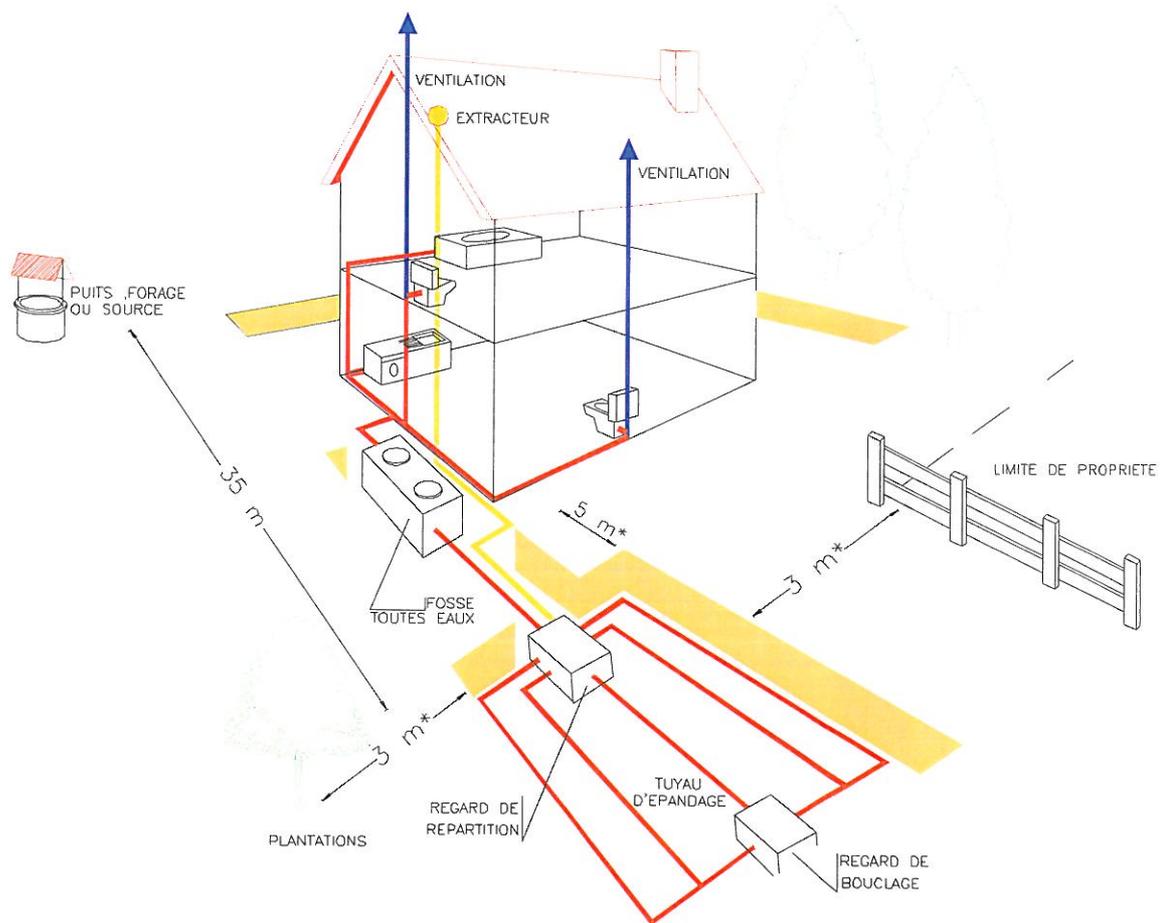


TABLEAU DE DIMENSIONNEMENT

Perméabilité en mm/h	Longueur minimale
$k < 6$	Epandage souterrain non réalisable
$6 < k < 30$	60 à 90 ml de tranchées avec 20 à 30 ml par pièce principale au delà de cinq.
$30 < k < 500$	45 ml de tranchées avec 15 ml par pièces principales au delà de cinq.
$K > 500$	Epandage souterrain non réalisable.

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINE

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE



* MINIMUM CONSEILLE

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,90 mm.

La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis d'orifices, établis en tranchées dans une couche de graviers

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposée de bas en haut :

- ♦ un géotextile (feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air),

- ♦ une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- ♦ une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- ♦ un géotextile (feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air) qui recouvre l'ensemble,
- ♦ une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.

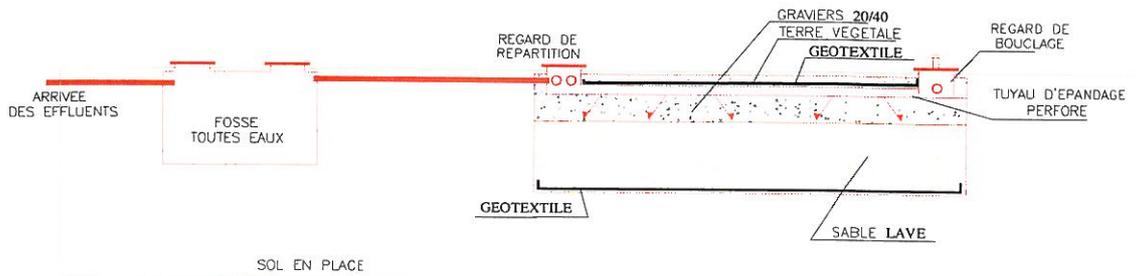
DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 25 m² pour 5 pièces principales avec 5 m² par pièce supplémentaire.

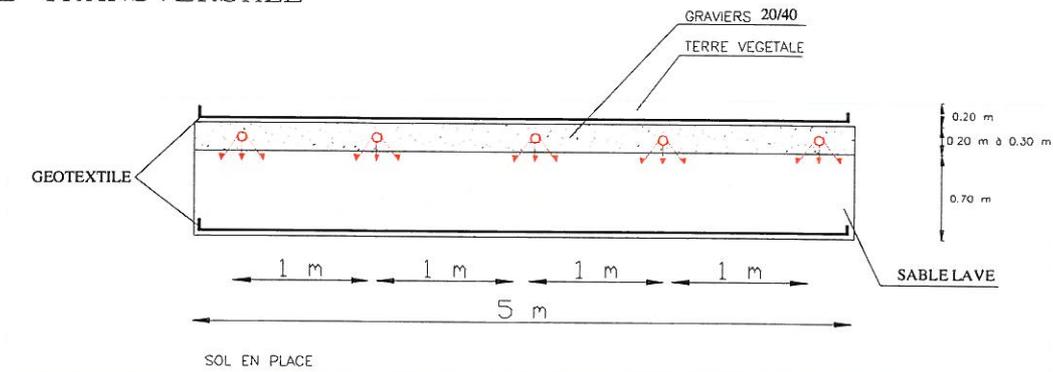
LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINE

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE

COUPE LONGITUDINALE



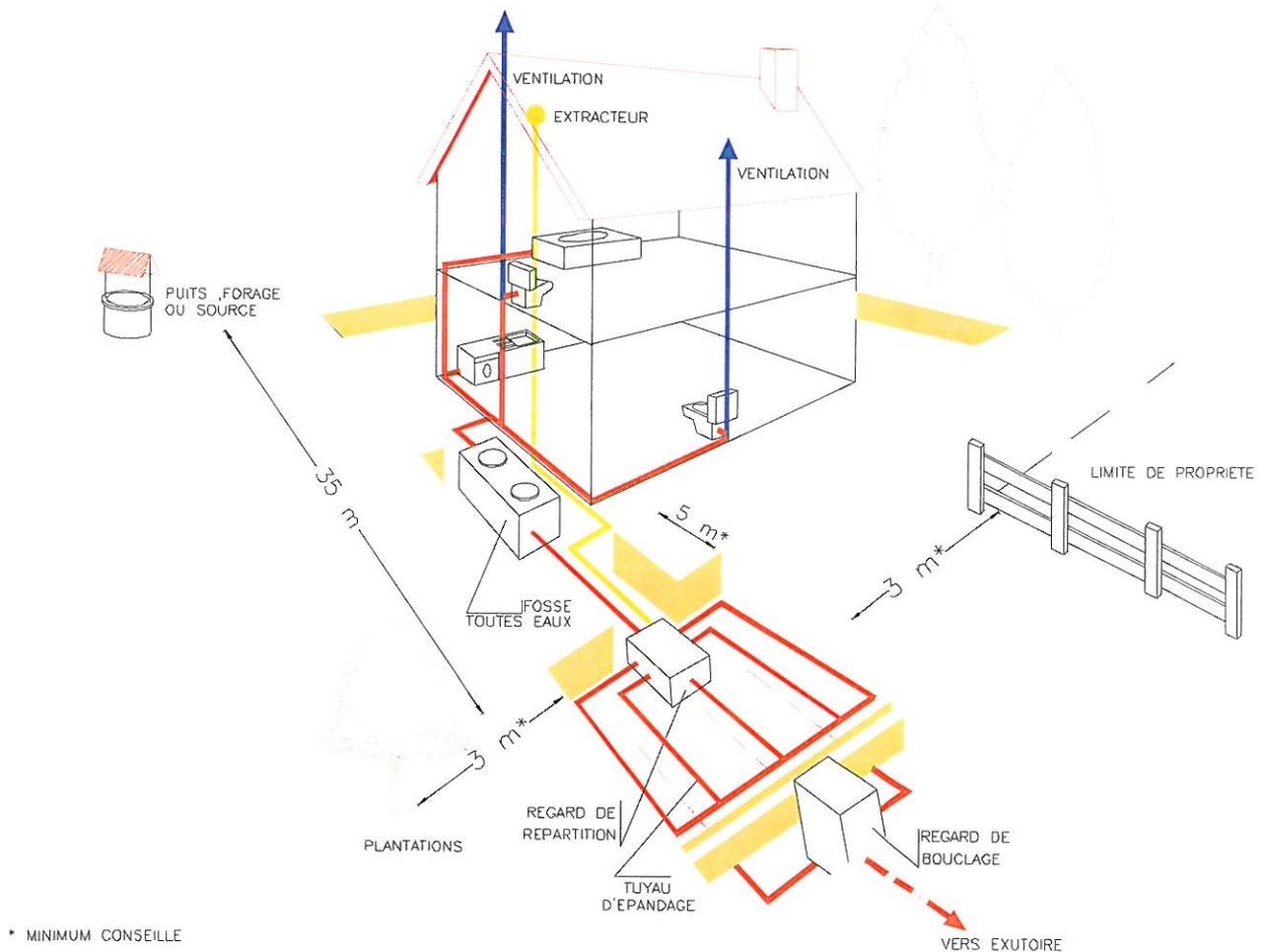
COUPE TRANSVERSALE



TUYAU D'EPANDAGE : CANALISATION RIGIDE D.100mm AVEC OUVERTURE D.10mm OU FENTE DE 5mm MINIMUM ESPACES TOUS LES 10 A 15 cm

LIT FILTRANT DRAINE A FLUX VERTICAL

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE



Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- ◆ un film imperméable,
- ◆ une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,

- ◆ un géotextile (feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air),
- ◆ une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ◆ une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,
- ◆ un géotextile (feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air),
- ◆ une couche de terre végétale.

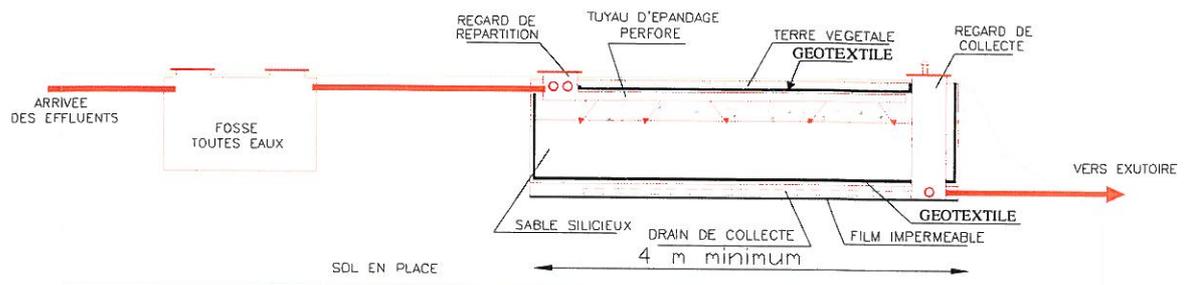
DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale 25 m² pour 5 pièces principales avec 5 m² par pièce supplémentaire.

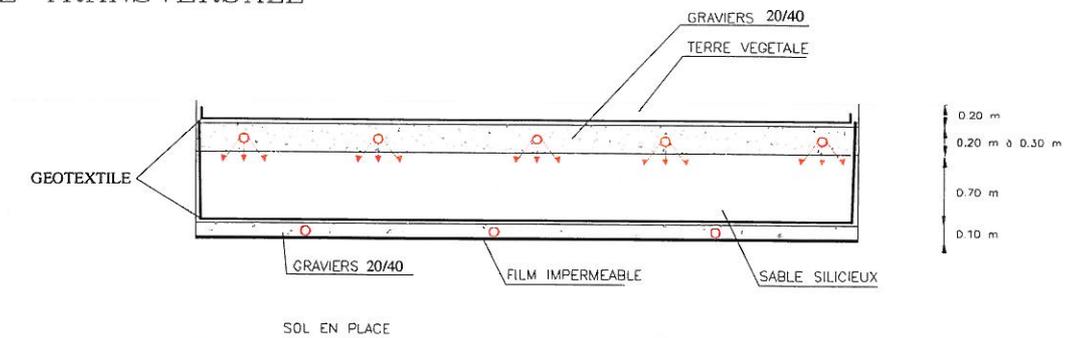
LIT FILTRANT DRAINE A FLUX VERTICAL

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE

COUPE LONGITUDINALE

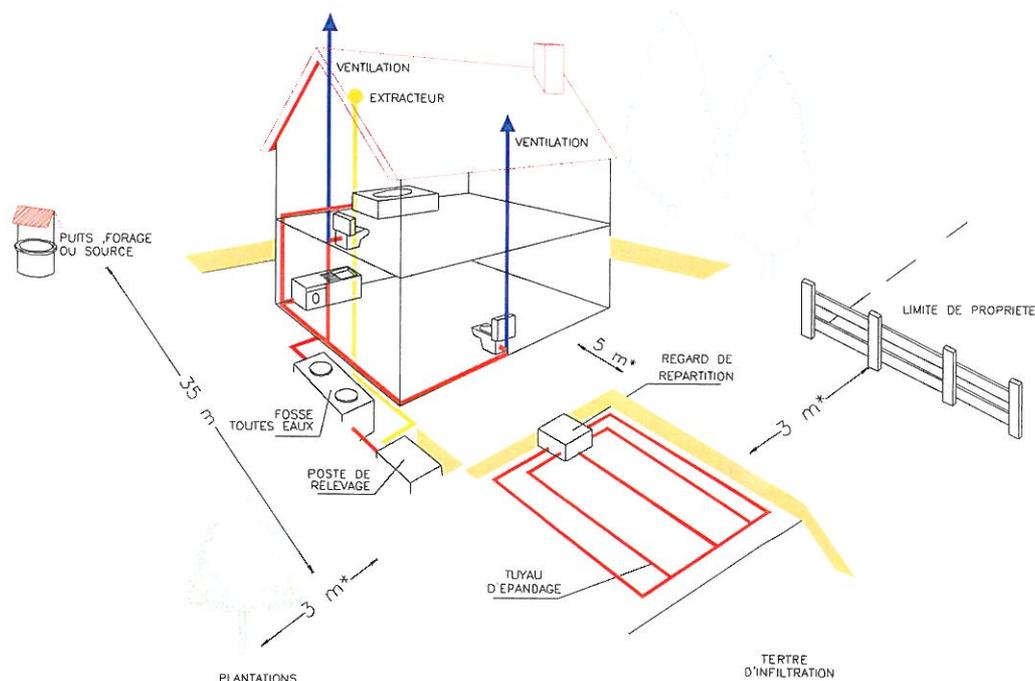


COUPE TRANSVERSALE



TUYAU D'EPANDAGE : CANALISATION RIGIDE D.100mm AVEC OUVERTURE D.10mm OU FENTE DE 5mm MINIMUM ESPACES TOUTS LES 10 A 15 cm

TERTRE D'INFILTRATION



* MINIMUM CONSEILLE

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.

Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez de chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée.

Le tertre est constitué de bas en haut :

- ◆ d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ◆ d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- ◆ d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- ◆ d'une couche de terre végétale.

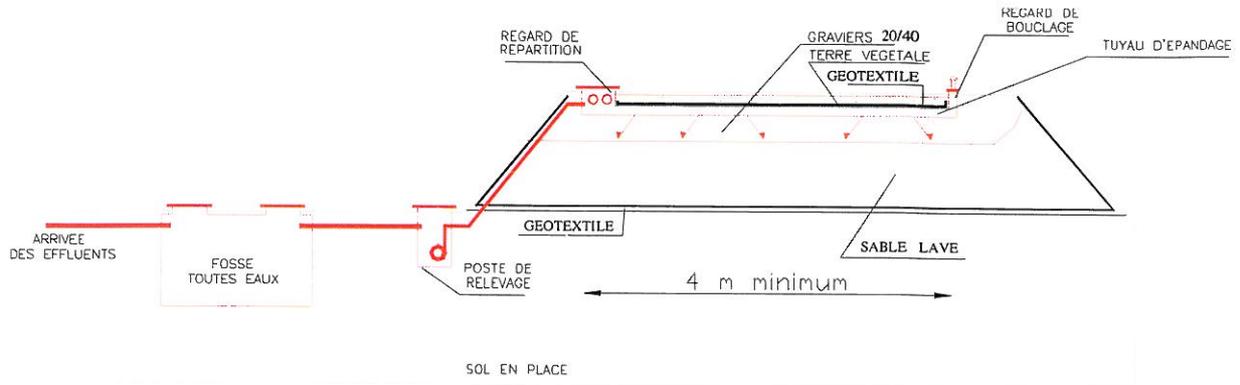
DIMENSIONNEMENT :

La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale à 25 m² pour les habitations de 5 pièces principales, et majorée de 5 m² par pièce supplémentaire.

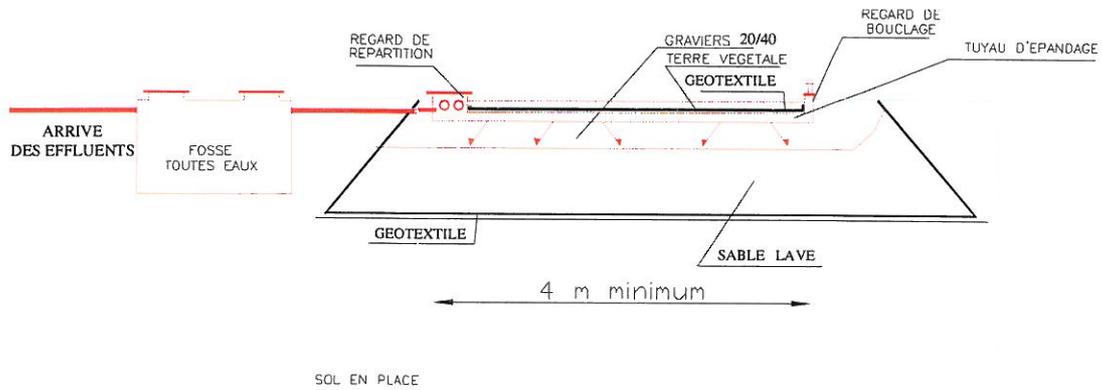
Nombre de pièces principales	Surface minimale de la base du tertre	
	15 < k < 30	30 < k < 500
5	90 m ²	60 m ²
+ 1	+ 30 m ²	+ 20 m ²

TERTRE D'INFILTRATION

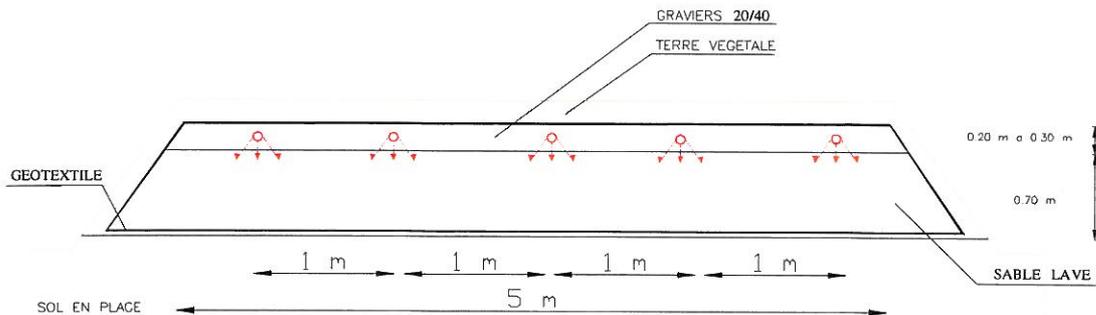
COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE



TUYAU D'EPANDAGE : CANALISATION RIGIDE D.100mm AVEC OUVERTURE D.10mm OU FENTE DE 5mm MINIMUM ESPACES TOUTS LES 10 A 15 cm

ANNEXE 4

Règlement de l'assainissement non collectif

COMMUNE DE GUYANS VENNES (25)

**REGLEMENT TYPE DU SERVICE
D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
DES EAUX USEES DOMESTIQUES
REGISSANT LES PRESTATIONS DE CONTROLE
ET D'ENTRETIEN DES INSTALLATIONS**

TITRE I - DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 - OBJET DU REGLEMENT ET DEFINITION DES INSTALLATIONS INDIVIDUELLES

Le présente règlement a pour objet de définir les conditions et modalités auxquelles sont soumises les installations d'assainissement non collectif d'eaux usées domestiques.

Il s'applique à toute habitation dont les eaux usées domestiques ne peuvent être raccordées à un réseau public d'assainissement.

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères et les eaux vannes.

Une installation d'assainissement non collectif comprend les organes principaux suivants :

- une fosse de liquéfaction et de décantation des effluents (fosse toutes eaux),
- un système d'épuration-dispersion avec épandage sur sol en place ou reconstitué et rejet en profondeur ou en surface.

Le sol étant l'élément discriminant en technique d'assainissement individuel, la carte d'aptitude des sols dressée préalablement (schéma directeur) sera prise comme référence autant pour les logements existants que ceux à construire.

ARTICLE 2 - CREATION D'UN SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Dès l'entrée en vigueur du présent règlement, la commune assure **le contrôle et prend en charge l'entretien** des installations d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal.

Tous les propriétaires sont soumis au contrôle conformément au présent règlement de service.

Seules les installations conformes à l'arrêté du 6 mai 1996 et en état de fonctionner correctement sont soumises aux prestations de suivi et d'entretien définies par le présent règlement.

Toute habitation située sur le territoire communal et non raccordable à un réseau collectif peut faire l'objet d'une demande de mise en conformité, sous maîtrise d'ouvrage communale, de son installation individuelle d'assainissement d'eaux usées domestiques et bénéficier ensuite du service.

Les installations nouvelles recevront l'agrément du Service Assainissement avant de bénéficier du service.

Le service public d'assainissement non collectif sera financé par le produit d'un abonnement et d'une redevance, perçu sur les usagers.

ARTICLE 3 - INSTALLATIONS INTERIEURES DE L'USAGER

L'utilisateur peut disposer comme il l'entend les installations sanitaires à l'intérieur de l'habitation pourvu qu'elles soient conformes à tout moment aux prescriptions du présent règlement. Il en est de même pour les dispositions d'évacuation des eaux pluviales.

Il est notamment précisé :

- que tout raccordement direct entre conduites d'eau potable et canalisations d'eaux usées est interdit ; de même est interdit tout dispositif susceptible de laisser les eaux usées pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration due à une dépression accidentelle, soit par refoulement dû à une surpression créée dans la canalisation d'évacuation,
- que les canalisations intérieures d'eaux usées (descentes d'eaux ménagères, et chutes de cabinets d'aisance) doivent être indépendantes des canalisations d'eaux pluviales,
- que les canalisations intérieures d'eaux usées doivent être munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction,
- que tous les appareils d'évacuation (cuvettes de cabinets d'aisance, lavabos, baignoires, éviers, etc...) doivent être munis de siphons interposés entre les appareils et les canalisations intérieures d'eaux usées. L'absence de siphons ou (et) l'absence de leur ventilation, responsable d'odeurs intérieures ne peut en aucun cas être imputable à la commune,
- que les cabinets d'aisance doivent être pourvus d'un dispositif de chasse permettant l'envoi d'un volume d'eau suffisant,
- que l'évacuation en provenance de locaux rejetant des eaux grasses et gluantes en grande quantité telles que les boucheries, fromageries, cuisines de restaurant et collectivités, nécessite la mise en œuvre d'un intercepteur de graisse d'un modèle agréé par la commune, et ceci à proximité des orifices d'écoulement. De tels intercepteurs doivent être hermétiquement clos, munis de tampons de visite, accessibles et ventilés réglementairement et, bien entendu, aucun déversement d'eaux usées ne doit pouvoir se faire à leur amont,
- que pour éviter l'évacuation d'huiles minérales, d'essence, pétrole, gas-oil, etc... les écoulements provenant de locaux servant à l'usage et à l'emmagasiner desdits liquides, tels que garages, ateliers de mécanique, dépôts de carburants, ateliers de nettoyage chimique, etc... devront se déverser dans un appareil séparateur d'huiles d'un modèle agréé par la commune.

La commune peut procéder à toute vérification des installations intérieures qu'il juge utile et demander toute modification destinée à les rendre conformes aux prescriptions réglementaires, dans les cas où ces dites vérifications et modifications intéressent le bon fonctionnement du réseau et des ouvrages d'assainissement. L'utilisateur ne peut s'opposer aux vérifications ci-dessus, qu'il doit, au contraire, faciliter, étant précisé toutefois que le service d'assainissement n'assume aucune responsabilité à l'égard de l'utilisateur du fait de ces vérifications.

TITRE II - DISPOSITIONS PARTICULIERES

ARTICLE 4 - LOGEMENTS EXISTANTS

Les habitations sont prises comme existantes à la date de remise de l'étude de schéma d'assainissement.

Suite à la visite de contrôle, effectuée par la collectivité ou tout organisme mandaté par elle, et ses conclusions, deux cas sont rencontrés :

- l'installation est conforme aux normes en vigueur et l'attribution du certificat de conformité permet à l'usager de bénéficier des prestations de suivi et d'entretien assurées par la collectivité (article 6),
- l'installation est non conforme aux normes en vigueur : la collectivité propose de prendre en charge la maîtrise d'ouvrage des travaux de réhabilitation nécessaires et, le cas échéant, assure obligatoirement le suivi et l'entretien des installations réhabilitées, celles-ci ayant bénéficié de subventions publiques.

Les habitations sont incluses dans un programme général d'assainissement voté par la collectivité, traduisant les conclusions de l'étude de schéma directeur, le choix du (des) mode (s) d'assainissement communal par les conseils municipaux et les priorités d'interventions pour la réhabilitation.

La commune, sous réserve que les travaux s'intègrent dans un programme général et cohérent et s'effectuent dans un temps limité, pourra faire bénéficier le propriétaire de subventions publiques que la commune aura à charge de réunir en établissant des contrats pluriannuels de financement avec les partenaires financiers.

Les travaux seront réalisés par une entreprise choisie par la commune, sur la base de ses références circonstanciées.

L'attribution du procès verbal de remise des ouvrages au propriétaire déclenchera automatiquement son adhésion au service de suivi et d'entretien mis en place par la collectivité.

Une convention entre la commune et le propriétaire précise la nature des travaux nécessaires et les modalités financières de la participation du propriétaire.

En attendant la prise en compte d'un logement existant dans une tranche de travaux votée par la collectivité, ce logement, dont les installations d'assainissement ne sont pas conformes aux normes en vigueur, bénéficie d'un service d'assainissement minimum visant la protection du milieu récepteur (vidange bisannuelle de la fosse).

ARTICLE 5 - LOGEMENTS FUTURS

Toute construction projetée sur le territoire communal doit faire l'objet d'une demande de permis de construire et/ou d'un dossier d'installation des équipements d'assainissement.

La demande est transmise à la commune dans les 15 jours qui suivent la date du dépôt.

Elle comporte :

- un plan de situation,
- une notice justifiant le choix de la filière, appuyée d'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome,
- la description des ouvrages,
- le dimensionnement des équipements nécessaires,
- l'implantation du dispositif sur la parcelle et report sur plan masse.

Si la définition de la filière d'assainissement individuel a été effectuée antérieurement dans le cadre d'une étude de schéma directeur d'assainissement, sans ambiguïté pour la parcelle considérée, cette étude pourra servir de base à ce contrôle de conception.

Sinon, une étude spécifique sera menée à l'échelle de la parcelle, fournissant les éléments nécessaires à ce contrôle.

Aucune installation ne pourra être réalisée sans avoir reçu préalablement l'accord du Service Assainissement.

Le futur propriétaire assure la totalité de la charge financière de la conception et de la réalisation des travaux, sous contrôle du Service Assainissement.

Les travaux seront réalisés par le pétitionnaire et par une entreprise agréée sur la base de ses références circonstanciées.

Le pétitionnaire prend contact avec le Service Assainissement afin que celui ci puisse contrôler la conformité des travaux. En particulier, le pré-traitement et le système d'épuration - dispersion ne pourront être recouverts de terre végétale qu'après visite du Service Assainissement.

A l'issue des travaux, le Service Assainissement délivre un certificat de conformité.

Dès l'occupation du logement, le propriétaire est soumis à l'abonnement et à la redevance en vigueur dans la commune.

ARTICLE 6 - SURVEILLANCE - ENTRETIEN

La surveillance et l'entretien sont assurés par le Service Assainissement pendant les jours et horaires ouvrés.

L'abonné sera prévenu au préalable du passage. Il laissera le libre accès à ses installations (trappes d'accès dégagées).

- La surveillance consiste en une visite annuelle des installations et comprend :
 - la vérification du bon état des installations et des ouvrages,
 - la vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
 - la vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux,
 - dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle éventuel de la qualité du rejet.

- L'entretien consiste en
 - une vidange de la fosse septique à une périodicité de deux à quatre ans.
La fréquence des vidanges est à l'initiative du Service Assainissement selon le fonctionnement particulier à chaque dispositif.
 - toute intervention ponctuelle ne découlant pas d'une mauvaise utilisation des installations par l'abonné.

Les interventions donneront lieu à l'établissement d'une fiche de visite transmise à l'utilisateur.

ARTICLE 7 - RENOUELEMENT

Le budget annexe " assainissement " de la commune prend en compte les amortissements techniques des installations d'assainissement réhabilitées et des installations neuves qui sont remises au service d'assainissement. Le renouvellement des installations est donc à la charge de la commune.

ARTICLE 8 - REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT

Les dépenses engagées par la commune pour le contrôle, la surveillance, l'entretien et le renouvellement des installations d'assainissement non collectif sont équilibrées par le produit d'un abonnement fixe et d'une redevance.

L'abonnement, correspondant aux charges fixes du service et aux caractéristiques des installations et le taux de la redevance d'assainissement, au mètre cube d'eau consommé, sont fixés, à chaque exercice budgétaire, par l'assemblée délibérante.

Il en est de même des participations financières à l'investissement, demandées aux propriétaires d'installations réhabilitées.

L'abonnement fait partie des charges locatives que le propriétaire peut répercuter sur les locations.

ARTICLE 9 - REPARATIONS

En règle générale, sera considérée comme réparation, toute intervention nécessitée par une mauvaise utilisation des installations.

Font partie des réparations, les curages de canalisations d'épandage si cette opération s'avère indispensable plus d'une fois tous les cinq ans.

Les réparations sont à la charge exclusive du propriétaire. Elles sont exécutées par le Service Assainissement, au choix du propriétaire.

ARTICLE 10 - MODIFICATION DES OUVRAGES

Le propriétaire s'oblige, tant pour lui-même que pour un locataire éventuel, à s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement et à la conservation des ouvrages, en particulier à ne rejeter dans les installations que des eaux usées domestiques (lessives, cuisine, toilettes, urines et matières fécales) à l'exclusion des eaux pluviales et à n'entreprendre aucune opération de construction ou d'exploitation qui soit susceptible d'endommager ces ouvrages.

L'ouvrage étant dimensionné en fonction du nombre de pièces principales, toute modification ou construction complémentaire devra faire l'objet, au préalable, d'un accord écrit de la commune et pourra donner lieu éventuellement à une modification de l'installation d'assainissement donc à une nouvelle participation.

ARTICLE 11 - LORS D'UN RACCORDEMENT A UNE INSTALLATION SEMI-COLLECTIVE

Aucun immeuble ne peut se raccorder sur une installation semi-collective ou particulière ayant déjà fait l'objet d'une convention avec la commune, sans autorisation et passation d'une convention particulière avec la commune définissant les conditions techniques et financières du raccordement éventuel.

ARTICLE 12 - CONVENTION

Deux types de conventions sont applicables :

- Convention 1 adhésion individuelle au Service d'assainissement
- Convention 2 mise en conformité d'une installation individuelle
d'assainissement, sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité.

ARTICLE 13 - DATE D'APPLICATION

Le présent règlement est mis en vigueur dès son approbation par la commune.

ARTICLE 14 - INFRACTIONS ET POURSUITES

Sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable, les infractions au présent règlement sont, en tant que de besoin, constatées par la commune ou son représentant légal et peuvent donner lieu à des poursuites devant les tribunaux compétents.

ARTICLE 15 - MODIFICATION

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptée selon la même procédure que celle suivie pour le présent règlement.

ARTICLE 16 - CLAUSE D'EXECUTION

Le représentant de la collectivité, les agents du service d'assainissement habilités à cet effet et le receveur de la collectivité sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

A GUYANS VENNES, le

LE REPRESENTANT LEGAL DE LA COLLECTIVITE

ANNEXE 5

Délibération du conseil municipal

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

De la commune **GUYANS-VENNES** ←

Séance du **11 septembre 2003**

Nombre de conseillers

· en exercice	15
· présents	15
· votants	15
· absents	0
· exclus	0

L'an deux mille trois, le 11 septembre à 20 heures 30.

Le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de M. Pierre MAGNIN-FEYSOT.

Etaient présents : MM.

Tous les conseillers en exercice.

REÇU 16 OCT. 2003

Date de convocation :

02 septembre 2003

Date d'affichage :

18 septembre 2003

OBJET

Assainissement :
acceptation du plan de
zonage.

M. me Fernande CASSARD a (ont) été nommé(e)(s) secrétaire(s).

Suite à l'étude diagnostic d'assainissement effectuée par l'entreprise Beture-Cerec et sur proposition du Maire, le Conseil Municipal accepte le plan de zonage décrit dans le rapport du schéma directeur d'assainissement.



PREFECTURE DU DOUBS
DCLE 1 - REÇU LE

- 6 OCT. 2003

Acte rendu exécutoire après le dépôt en
Préfecture de BESANCON le 10 octobre
2003 et publication ou notification du 10
octobre 2003

Le Maire,

Signature



ANNEXE 6

Règlement assainissement collectif

REGLEMENT
DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

COMMUNE DE GUYANS VENNES

CHAPITRE I

Dispositions générales

Article 1 : Objet du règlement

L'objet du présent règlement est de définir les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux dans les réseaux d'assainissement de la commune de **GUYANS VENNES**

Article 2 : Catégories d'eaux admises au déversement

Il appartient au propriétaire de se renseigner auprès du service d'assainissement sur la nature du système desservant sa propriété.

1) Secteur du réseau en système séparatif :

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau eaux usées :

- les eaux usées domestiques, telles que définies à l'article 6 du présent règlement

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial :

- les eaux pluviales, définies à l'article 13 du présent règlement ;

2) Secteur du réseau en système unitaire.

Les eaux usées domestiques, définies à l'article 6 du présent règlement, les eaux pluviales, définies à l'article 13 du présent règlements ont admises dans le même réseau.

Article 3 : Définition du branchement

Le branchement comprend, depuis la canalisation publique :

- un dispositif permettant le raccordement au réseau public ;
- une canalisation de branchement, située tant sous le domaine public que privé ;
- un ouvrage dit "regard de branchement" ou "regard de façade" placé de préférence sur le domaine public, pour le contrôle et l'entretien du branchement. Ce regard doit être visible et accessible ;
- un dispositif permettant le raccordement à l'immeuble.

Article 4 : Modalités générales d'établissement du branchement

Le service d'assainissement détermine avec le propriétaire de la construction à raccorder, les conditions techniques d'établissement du branchement, au vu de la demande.

Celle-ci est accompagnée du plan de masse de la construction sur lequel sera indiqué très nettement le tracé souhaité pour le branchement.

Article 5 : Déversements interdits

Quelle que soit la nature des eaux rejetées, et quelle que soit la nature du réseau d'assainissement, il est formellement interdit d'y déverser :

- le contenu des fosses fixes ;
- l'effluent des fosses septiques ;
- les ordures ménagères ;
- les huiles usagées ;
- les déjections d'origine animale, notamment le purin

et d'une façon générale, tout corps solide ou non, susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, et, le cas échéant, des ouvrages d'épuration, soit au personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement.

Le service d'assainissement peut être amené à effectuer, chez tout usager du service et à toute époque, tout prélèvement de contrôle qu'il estimerait utile, pour le bon fonctionnement du réseau.

Si les rejets ne sont pas conformes aux critères définis dans ce présent règlement, les frais de contrôle et d'analyse occasionnés seront à la charge de l'usager.

CHAPITRE II

Les eaux usées domestiques

Article 6 : Définition des eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette...) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

Article 7 : Obligation de raccordement

Comme le prescrit l'article L 33 du code de la santé publique, tous les immeubles qui ont accès aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, doivent obligatoirement être raccordés à ce réseau dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en service de l'égout.

Au terme de ce délai, conformément aux prescriptions de l'article L 33-5 du code de la santé publique, tant que le propriétaire ne s'est pas conformé à cette obligation, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé au réseau, cette redevance pouvant même être doublée sur décision de l'Assemblée délibérante.

Article 8 : Demande de branchement

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée au service d'assainissement. Cette demande formulée selon le modèle de convention de déversement ci-annexé, doit être signée par le propriétaire ou son mandataire.

Article 9 : Redevance de branchement, réalisation des branchements

Conformément à l'article 34 du code de la santé publique, la collectivité exécutera ou pourra faire exécuter d'office les branchements de tous les immeubles riverains, partie comprise sous le domaine public jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public.

La collectivité peut se faire rembourser auprès des propriétaires de tout ou une partie des dépenses entraînées par les travaux d'établissement de la partie publique du branchement, dans des conditions définies par l'assemblée délibérante et peut en particulier instaurer, en conformité avec les articles L 33 et L 34 du code de la santé publique, une redevance de branchement.

La partie des branchements réalisée d'office est incorporée au réseau public. Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service de l'égout, la partie du branchement est réalisée à la demande du propriétaire :

Variante A :

- par le service d'assainissement ou, sous sa direction, par une entreprise agréée par lui ;

Variante B :

- par une entreprise choisie par le propriétaire sous le contrôle du service d'assainissement.

Cette partie du branchement est incorporée au réseau public, propriété de la collectivité.

Article 10 : Surveillance, entretien, réparations des branchements situés sous le domaine public

La surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement de tout ou partie des branchements situés sous le domaine public sont à la charge du service d'assainissement.

Dans le cas où il est reconnu que les dommages y compris ceux causés aux tiers sont dus à la négligence d'un usager, les interventions du service pour entretien ou réparations sont à la charge du responsable de ces dégâts.

Article 11 : Conditions de suppression ou de modification des branchements

Lorsque la démolition ou la transformation d'un immeuble entraînera la suppression du branchement ou sa modification, les frais correspondants seront mis à la charge de la personne ou des personnes ayant déposé le permis de démolition ou de construire.

La suppression totale ou la transformation du branchement résultant de la démolition ou de la transformation de l'immeuble sera exécutée par le service d'assainissement ou une entreprise agréée par lui, sous sa direction.

Article 12 : Redevance d'assainissement

En application du décret n° 67-945 du 24 octobre 1967 et des textes d'application, l'usager domestique raccordé à un réseau public d'évacuation de ses eaux usées est soumis au paiement de la redevance d'assainissement. Le taux de la redevance assainissement au mètre cube d'eau consommé est fixé par l'Assemblée délibérante. Des dispositions particulières sont applicables à certaines catégories spécifiques d'usagers telles que les exploitations agricoles.

CHAPITRE III

Les eaux pluviales

Article 13 : Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques.

Article 14 : Prescriptions communes eaux usées domestiques-eaux pluviales

Les articles relatifs aux branchements des eaux usées domestiques sont applicables aux branchements pluviaux.

CHAPITRE IV

Les installations sanitaires intérieures

Article 15 : Raccordement entre domaine public et domaine privé

Les raccordements sont à la charge exclusive des propriétaires. Les canalisations et les ouvrages de raccordement doivent assurer une parfaite étanchéité.

Article 16 : Suppression des anciennes installations, anciennes fosses

Conformément à l'article L 35-2 du code de la santé publique, dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations seront mises hors d'état de servir par les soins et aux frais du propriétaire. En cas de défaillance, le service d'assainissement pourra se substituer aux propriétaires, agissant alors aux frais et risques de l'usager, conformément à l'article 35-3 du code de la santé publique.

Les fosses septiques mises hors service sont vidangées et curées.

Article 17 : Pose de siphons

Tous les appareils raccordés doivent être munis de siphons empêchant la sortie des émanations provenant de l'égout et l'obstruction des conduites par l'introduction de corps solides. Tous les siphons sont conformes à la normalisation en vigueur.

Aucun appareil sanitaires ne peut être raccordé sur la conduite reliant une cuvette de toilettes à la colonne de chute.

Article 18 : Toilettes

Les toilettes seront munies d'une cuvette siphonnée qui doit pouvoir être rincée moyennant une chasse d'eau ayant un débit suffisant pour entraîner les matières fécales.

Article 19 : Colonnes de chutes d'eaux usées

Toutes les colonnes de chutes d'eaux usées, à l'intérieur des bâtiments, doivent être posées verticalement, et munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction. Les colonnes de chutes doivent être totalement indépendantes des canalisations d'eaux pluviales.

Article 20 : Broyeurs d'éviers

L'évacuation par les égouts des ordures ménagères même après broyage préalable est interdite.

Article 21 : Descente des gouttières

Les descentes des gouttières doivent être complètement indépendantes et ne doivent servir en aucun cas à l'évacuation des eaux usées.

Article 22 : Cas particulier d'un système unitaire

La réunion des eaux usées et de tout ou partie des eaux pluviales est réalisée dans le regard, dit "regard de façade", pour permettre tout contrôle au service d'assainissement.

Article 23 : Mise en conformité des installations intérieures

Le service d'assainissement a le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts sont constatés, le propriétaire doit y remédier à ses frais.

CHAPITRE V

Contrôle des réseaux privés

Article 24 : Contrôle des réseaux privés

Le service d'assainissement se réserve le droit de contrôler la conformité d'exécution des réseaux privés par rapport aux règles de l'art, ainsi que celles des branchements définis dans le présent règlement.

Dans le cas où des désordres seraient constatés par le service d'assainissement, la mise en conformité sera effectuée par le propriétaire ou l'assemblée des propriétaires.

CHAPITRE VI

Article 25 : Infractions et poursuites

Les infractions au présent règlement sont constatées, soit pas les agents du service d'assainissement, soit par le représentant légal ou mandataire de la collectivité. Elles peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents.

CHAPITRE VII

Dispositions d'application

Article 26 : Date d'application

Le présent règlement est mis en vigueur le

Article 27 : Modification du règlement

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

Article 28 : Clauses d'exécution

Le maire, les agents du service d'assainissement habilités à cet effet, en tant que de besoin, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent règlement.

Délibéré et voté par le Conseil Municipal

de la commune de GUYANS VENNES

dans sa séance du

Le Maire

LU et APPROUVE

(A.....le)

**CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE
AU RESEAU D'EAUX USEES ET PLUVIALES**

Je soussigné

(Nom et Prénom)

demeurant à (1)

agissant en qualité de

demande pour l'immeuble sis à

.....

1 branchement (2)

... branchements (2)

au réseau d'eaux usées desservant la rue.....

à

au réseau d'eaux pluviales (2)

Je m'engage à me conformer en tous points au présent règlement du service d'assainissement dont je reconnais en avoir reçu un exemplaire.

Fait à le

(Signature)

(1) adresse complète du domicile habituel.

(2) rayer les mentions inutiles.