



Conseils Etudes Environnement

L'Arbre du faux
87150 CUSSAC

Tel : 05.55.70.98.87

Fax : 05.55.70.99.98.

e-mail : CGabette @ AOL.COM

Siret 41123697900018-APE 742 C

COMMUNE DE VAYRES
(87)

ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

SYNTHÈSE

FÉVRIER 2003

SOMMAIRE

<i>Pourquoi un Zonage d'Assainissement ?</i>	Page 1
<i>Quelques définitions</i>	Page 2

INTRODUCTION	Page 3
---------------------	--------

A - LES SOLS ET LEUR APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

1) OBJECTIFS DE L'ETUDE PEDOLOGIQUE	Page 4
2) DESCRIPTION DES SOLS	Page 4
3) APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	Page 6

B - ANALYSE DE L'HABITAT

1) DONNEES DEMOGRAPHIQUES	Page 8
2) NIVEAU DE CONFORT	Page 8
3) PROJET D'URBANISME	Page 9
4) SOURCE DE POLLUTION	Page 9
5) ANALYSE DES CONTRAINTES	Page 9

C - ANALYSE DU SYSTEME EPURATOIRE EXISTANT

1) ASSAINISSEMENT COLLECTIF	Page 12
2) ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	Page 13
3) DISPERSION DES EAUX PLUVIALES	Page 15

D – PRESENTATION DU SCHEMA D'ASSAINISSEMENT

ANNEXE :

Carte de zonage

POURQUOI UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ?

L'eau est devenue un enjeu pour notre société. Une bonne gestion permet d'assurer entre autres, la protection contre les pollutions domestiques. La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 propose une nouvelle approche des problèmes de l'assainissement avec la mise en place du Schéma Directeur.

L'article 35 de la loi sur l'eau amène les communes après enquête publique, à délimiter :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,*
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elles le décident leur entretien.*

Cette étude de zonage a pour objectifs principaux :

- d'établir le bilan de l'assainissement communal, non-collectif et collectif,*
- de choisir le mode d'assainissement compatible avec les caractéristiques de votre commune :*
 - pour évacuer rapidement et sans stagnation hors des habitations et des agglomérations les eaux usées, pour éviter les odeurs, les risques sanitaires,*
 - pour traiter toutes les eaux usées afin de ne pas contaminer le milieu récepteur et protéger l'environnement (étang de pêche, terrain agricole ...).*

La méthodologie de cette étude est indiquée schématiquement page ci-contre.

Cette Loi fait de l'assainissement non-collectif une véritable alternative à l'assainissement collectif, notamment pour les communes à l'habitat dispersé.

QUELQUES DEFINITIONS

Domaine de l'assainissement :

Equivalent habitant : unité théorique de pollution, basée sur le flux moyen rejeté par habitant (indiquée en litre/jour).

Un Equivalent habitant correspond à :

- 150 l/jour,
- 100 g /j de DCO (demande chimique en oxygène) : Matières organiques + certains sels,
- 60 g/j de DBO5 (demande biologique en oxygène) : Matières organiques biodégradables,
- 15 g/j de NTK : Azote,
- 4 g/j de Phosphore et phosphates,
- 57 g/j de MO : Pollution carbonée.

L'assainissement non collectif (autonome ou individuel) : épuration par le sol des eaux usées domestiques d'une habitation, par un dispositif installé sur la parcelle attenante au logement, sur le domaine privé. Le type de traitement à installer dépend de l'aptitude du sol à l'assainissement et de la surface de terrain disponible.

L'assainissement (autonome) groupé : regroupe quelques habitations dont la collecte et le traitement des eaux usées s'effectuent selon des filières d'assainissement non collectif avec un dimensionnement adapté.

L'assainissement collectif : assainissement des eaux usées domestiques produites par un grand nombre d'habitations, collectées dans un réseau d'assainissement public (« tout à l'égout »), puis épurées sur un site de traitement installé dans le domaine public.

Eaux vannes : eaux provenant des toilettes (WC).

Eaux ménagères : eaux de lavage provenant des appareils ménagers (machine à laver...) et des bacs (évier, douche...).

Réseau séparatif : Collecte des eaux usées et eaux pluviales dans des réseaux différents.

Réseau unitaire : Collecte des eaux usées et eaux pluviales dans le même réseau. Ce type de réseau est déconseillé actuellement car les fluctuations d'eaux lors de fortes pluies entraînent une faible efficacité de la station de traitement.

INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée à la demande de la commune de Vayres (Haute-Vienne), suite à la loi sur l'Eau de 1992.

La conduite de l'étude est assurée par le bureau « Conseils. Etudes. Environnement » en collaboration avec les structures suivantes :

- DDE de la Haute-Vienne, Subdivision de Saint Junien
- Agence de l'Eau Loire Bretagne
- DDAF de la Haute-Vienne,
- DDASS de la Haute-Vienne,
- Conseil Général.

Le présent document **décrit la situation actuelle :**

Collecte des données,

Analyse de l'habitat,

Etude pédologique et hydrodynamique.

et étudie techniquement et financièrement les solutions.

Le périmètre d'étude correspond à l'ensemble des secteurs construits ou constructibles de la commune non encore desservis par un réseau d'assainissement collectif.

A - LES SOLS ET LEUR APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

1) OBJECTIF DE L'ETUDE PEDOLOGIQUE

L'étude des sols a pour but de définir l'aptitude des sols à l'épuration et à la dispersion des effluents, afin de préciser les dispositifs à mettre en place dans le cadre de l'assainissement non collectif.

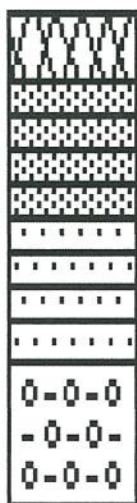
2) DESCRIPTION DES SOLS RENCONTRÉS

Sur la commune de Vayres, trois types de sols se distinguent :

- Des sols faiblement lessivés à texture sableuse qui présentent un horizon enrichi en argile avant de rencontrer l'arène.
- Des sols bruns uniformes, très légers dont la texture est argilo-limono-sableuse.
- Des sols de nature très argileuse, généralement de couleur ocre ou grise, bien marqués par l'hydromorphie.

Caractéristiques des principales unités de sols.

a) Sol faiblement lessivé à texture sableuse :



Terre végétale sur 15 à 20 cm.

Horizon A : Horizon de texture argilo-limono-sableuse, de couleur brune foncée qui fait entre 20 et 30 cm d'épaisseur. Il peut contenir des cailloux pluricentimétriques de nature gneissique.

Horizon Bt : Horizon de texture argilo-sableuse, de couleur brune claire. Cet horizon enrichi en argile est très marqué par l'hydromorphie (tâches rouilles, nodules noirs). Il fait environ 20 cm d'épaisseur.

Horizon Bs : Horizon de texture argilo-sableuse qui se rapproche d'une arène. Couleur ocre.

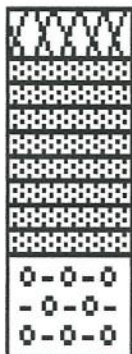
Exemple : Chez Fréguillin, la Treille

Aptitude à l'assainissement : mauvaise

Filière de traitement à préconiser : filtre à sable drainé

b) Sol brun :

Terre végétale sur 15 à 20 cm



Horizon A : Horizon de texture argilo-limono-sableuse, de couleur brune claire. Il présente des traces faibles d'hydromorphie vers 40 cm de profondeur et contient de nombreux petits cailloux de quartz et des fragments de roche friable.

Horizon B : Arène granitique rencontrée à des profondeurs variables (de 30 cm à plus de 70 cm de profondeur) qui précède la roche mère gneissique ou granitique.

Exemple : Bonnefont, le Petit Meynieux, la Côte

Aptitude à l'assainissement : bonne

Filière de traitement à préconiser : tranchées filtrantes

c) Sol de nature argileuse :



Terre végétale sur 15 ou 20 cm

Horizon A : Horizon de texture argilo-limono-sableuse, de couleur brune foncée. Il contient de nombreux cailloux de taille millimétrique et fait 20 à 30 cm de profondeur.

Horizon Bt : Horizon de nature argilo-sableuse, de couleur grise, très marqué par l'hydromorphie. Cet horizon est parfois rubéfié, alternance de couleur grise, rouille et brune.

Horizon C : Substrat gneissique qui apparaît à plus de 80 cm.

Exemple : la Croix, chez Beijard...

Aptitude à l'assainissement : mauvaise

Filière de traitement à préconiser : filtre à sable drainé

3) APTITUDE DES SOLS

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est traduite en terme de filière d'assainissement à mettre en place. Les filières sont dimensionnées pour une habitation de type 4, avec une occupation moyenne de 4 personnes.

CATEGORIE I **Sols de bonne aptitude** (Vert)

Sols sans contrainte particulière

Tranchées filtrantes (3X10m-3X15m)

Exutoire sous-sol

CATEGORIE II **Sols d'aptitude assez bonne** (Jaune)

Légère hydromorphie, faible volume de sol, sous-sol argileux et sableux.

Tranchées filtrantes surdimensionnées (3X15-3X25)

Exutoire sous-sol

CATEGORIE III **Sols de moyenne aptitude** (marron)

Sols peu profonds, ne protégeant pas l'aquifère

Filtre à sable vertical ou horizontal

Sols soumis à des remontées de nappes

Tertre d'infiltration

Exutoire sous-sol

CATEGORIE IV **Sols de faible aptitude** (orange)

Hydromorphie moyenne à forte, zone de nappe temporaire à faible profondeur, sol non filtrant

Filtre à sable vertical drainé, filtre à sable horizontal drainé, tertre drainé

Exutoire dans le milieu hydraulique superficiel

CATEGORIE V **Sols d'aptitude nulle** (rouge)

Forte pente, zone submersible, texture défavorable à toute profondeur.

Traitement impossible sur place ou tertre d'infiltration surélevé alimenté par une pompe de relevage

Conclusion

Les sols sont moyennement favorables à l'assainissement individuel, selon les techniques incluant une dispersion in situ sur des sols peu épais sur Gneiss, ou des sols plus profonds des secteurs de pentes.

Pour le reste de la commune, la présence d'argile limite les possibilités d'infiltration. Pour ces secteurs, il faudra privilégier les systèmes type « filtre à sable drainé » avec rejet dans les exutoires de surface (ou éventuellement en puits d'infiltration avec accord préfectoral).

B - ANALYSE DE L'HABITAT

L'analyse globale de l'habitat est une partie essentielle de l'étude. Elle permet de visualiser l'extension minimale que devra avoir le réseau collectif d'assainissement et, par voie de conséquence, l'importance à donner aux secteurs pouvant relever de l'assainissement non collectif (sous réserve d'une bonne aptitude des sols). Cette analyse porte sur les maisons habitées ou habitables à la date de l'étude.

1) DONNEES DEMOGRAPHIQUES

La commune de Vayres comptait en 1999, 925 habitants.

Le pourcentage de logements en zone rurale est réparti comme suit :

- résidences principales : 76 %,
- résidences secondaires : 24 %

Le taux d'occupation est de 2,3 habitants par foyer.

2) NIVEAU DE CONFORT

Les enquêtes effectuées sur le terrain nous renseignent sur l'équipement de l'ensemble des habitations en dispositif d'équipement intérieur.

- 96 % des habitations sont équipées de toilettes intérieurs.
- 68 % des logements sont équipés d'une salle de bain avec baignoire.
- 85 % des logements sont équipés d'une salle de bain avec douche.
- 91 % des logements sont équipés d'un lave linge.
- 42 % des logements sont équipés d'un lave vaisselle.

- 10 % des habitations ont moins de 6 ans.
- 27 % des habitations ont entre 6 et 30 ans.
- 63 % des habitations ont plus de 30 ans.

3) PROJET D'URBANISME

La commune de Vayres ne dispose pas de documents d'urbanisme (PLU ou carte communale).

Cependant, les prescriptions de la commune à prendre en compte sont les suivantes :

- contenir les ensembles urbanisés dans les limites spatiales compatibles avec le maintien de la cohésion urbaine,
- préserver la qualité du patrimoine naturel.

4) SOURCE DE POLLUTION

La principale source de pollution sur la commune est liée aux rejets ponctuels d'eaux usées notamment pour les villages possédant des collecteurs d'eaux pluviaux greffés de branchements d'eaux usées. Les activités commerciales et artisanales, principalement dans le bourg, bénéficient de réseau d'assainissement. Les rejets d'élevages non contrôlés restent une importante source de pollution dans les villages et dans la totalité de la commune. Les grosses exploitations sont en cours de régularisation vis à vis de la réglementation. La mise aux normes des exploitants d'élevages ne fait pas l'objet de cette étude, contrairement au diagnostic DEXEL de la chambre d'agriculture.

Seules les eaux blanches (eaux de lavages des matériels des salles de traite) peuvent être admises sur un système de traitement collectif.

Les eaux vertes ou brunes (eaux des quais notamment) sont interdites sur le système de traitement.

5) ANALYSE DES CONTRAINTES

Une première analyse a permis de dégager les habitations présentant des contraintes physiques liées à la structure de l'habitat pour la réhabilitation d'un assainissement non collectif conforme à la réglementation.

Sur la commune, quatre contraintes principales ont été recensées sous l'abréviation STOP.

- Surface : la parcelle attenante en contre bas de l'habitation n'est pas suffisante pour installer un dispositif de traitement non collectif (inférieure à 25 m²).

- Topographie : la pente est contraire à l'écoulement gravitaire des eaux (nécessite une pompe de relevage) ou la parcelle présente une pente trop importante ne permettant pas la dispersion des eaux usées (supérieure à 15%).
- Occupation : la parcelle attenante est recouverte par un revêtement goudronné, arbre de + de 2 m, potager, puits proche de l'habitation même non utilisé (inférieur à 35 m).
- Pédologie : la nature du terrain n'est pas perméable ou est trop perméable pour traiter les eaux usées.

Les habitations sont coloriées selon ce code de couleur :

CONTRAINTE	COULEUR
Surface	
Topographie	
Occupation des sols	
Pédologie	
Sans contrainte	

Il s'agit d'une approche globale des contraintes, qui suffit pour le zonage d'assainissement. Ces résultats sont moins précis qu'une étude parcellaire, qui elle, est nécessaire pour déterminer le dispositif à mettre en place.

Un logement peut présenter plusieurs contraintes, seule la plus importante figure sur la carte.

Conclusions : L'habitat dispersé est peu contraignant. Généralement la superficie des terrains est grande. L'occupation des sols la plus fréquente est la présence de jardins cultivés.

Les secteurs qui apparaissent avec le plus de contraintes majeures sont les hameaux de :

- Laudonnie,
- La Treille
- La Bussière
- Les Combes
- Nouillas

- Les Monts
- La Guinandie
- Merlis
- Chez Béjard
- La Côte
- Puy Treillard
- Bonnefond
- Le Petit et le Grand Meynieux
- Goudout
- La Doradie
- Chez Javelaud
- La Croix
- L'Ecouterie

Beaucoup de ces hameaux possèdent des réseaux pluviaux greffés de branchements d'eaux usées. D'une manière générale, ces villages possèdent un habitat ancien souvent en cours de rénovation.

L'habitat est caractéristique des villages de la région, les habitations sont regroupées et certaines habitations, au cœur des villages, possèdent peu d'espaces privés.

C - ANALYSE DES SYSTEMES EPURATOIRES EXISTANTS

1) L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le bourg de Vayres est collecté par un réseau de type séparatif, dans ses parties les plus récentes, et par un réseau de type unitaire, dans ses parties les plus anciennes. Les eaux usées, après dégrillage et dégraissage, sont traitées par un système de lagunage datant de 1990.

Limont : ce village bénéficie d'un réseau unitaire de collecte des eaux usées.

Ces eaux sont ensuite traitées par un système de traitement de type « décanteur digesteur » suivi d'un filtre bactérien.

Les Soumagnes : ce village bénéficie d'un réseau unitaire de collecte des eaux usées.

Ces eaux sont ensuite traitées par un système de traitement de type « décanteur digesteur » suivi d'un filtre bactérien.

Il est à noter que les villages de :

- La Doradie
- Goudout
- Puy Treillard
- La Côte
- Chez Béjard
- Merlis
- La Guinandie
- Les Monts
- Nouillas
- Laudonnie
- L'Ecouterie

possèdent des réseaux collectant une grande majorité des habitations des villages.

Il est à noter que la réhabilitation de certaines habitations dans ces villages est freinée du fait que pour certaines d'entre elles, l'assainissement autonome ne peut se faire. Elles pourront se réhabiliter uniquement, si à court ou à moyen terme, il existe un réseau collectif avec un traitement en bout de réseau.

2) L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Pour apprécier la qualité générale de l'assainissement des eaux usées par les dispositifs non collectifs existants, nous avons effectué de nombreuses visites dans les villages et auprès des usagers.

L'interprétation des résultats :

Taux de conformité des installations non collectives (Prétraitement - Epuration - Dispersion)

Nous pouvons estimer à 11 % le taux de conformité des installations par rapport à la réglementation actuelle. 89 % ne sont pas conformes, par rapport à la législation. Cependant 10 % des installations sont tolérées par la réglementation de l'Article 10 de l'Arrêté du 6 mai 1996.

Schéma des prescriptions de l'article 10 de l'arrêté du 6.05.96 en général appliqué aux dispositifs réhabilités.

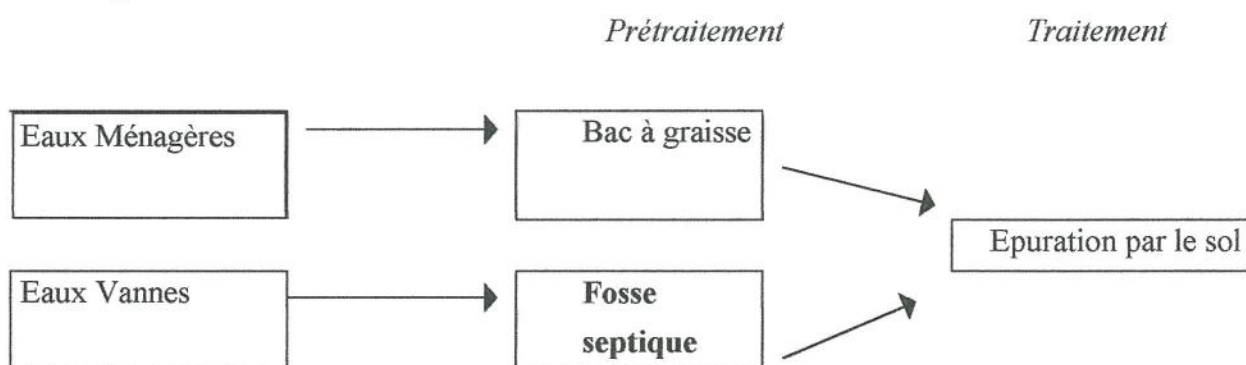
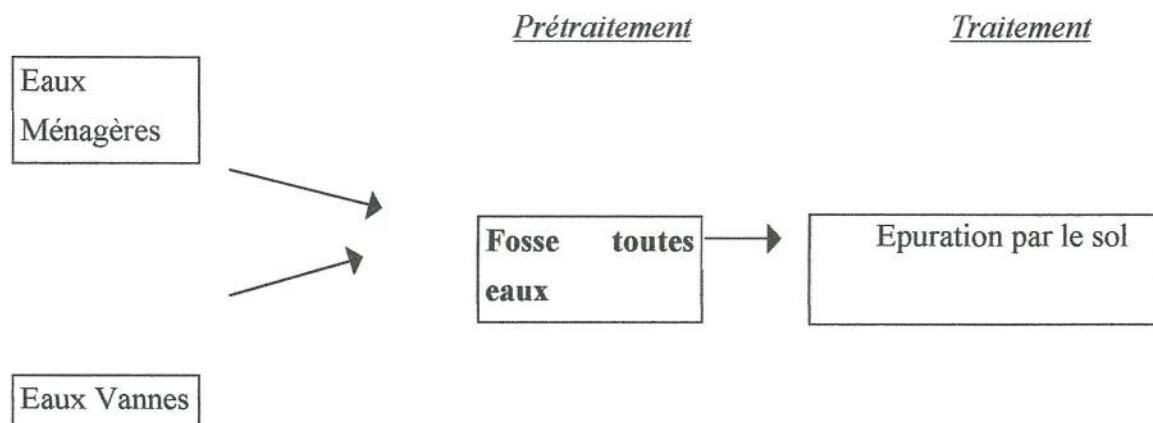
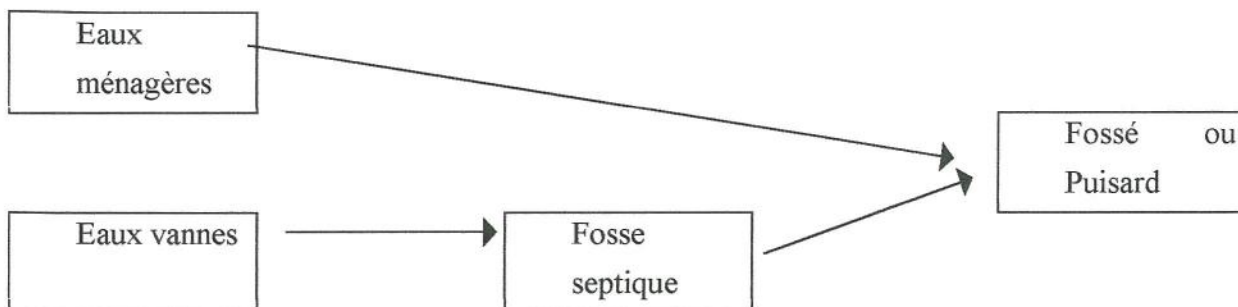


Schéma d'une installation conforme à la réglementation actuelle :

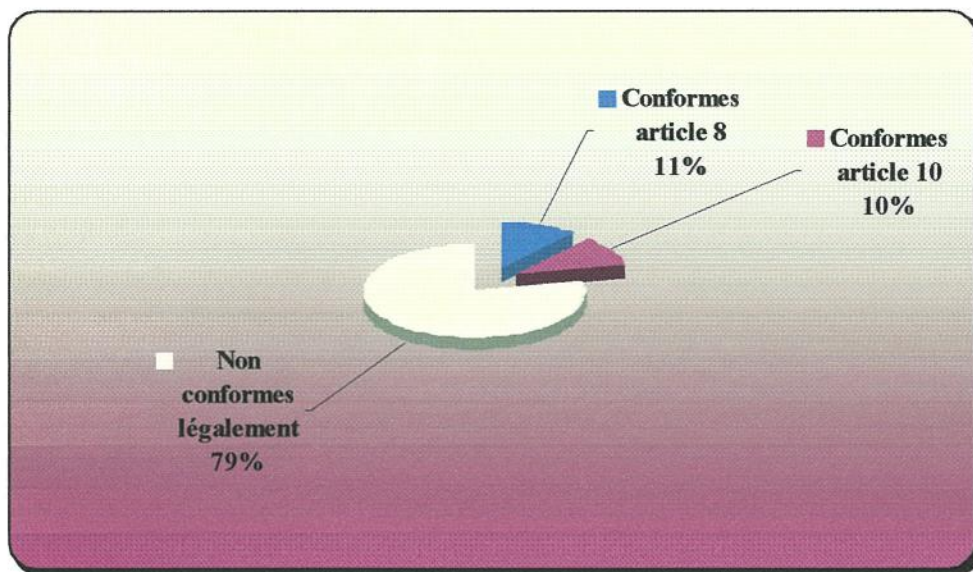


La non conformité des installations visitées réside pour la plus grande partie dans ce schéma :



CONFORMITE LEGALE POUR LES HABITATIONS

En Assainissement Individuel



3) DISPERSION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales du bourg de Vayres sont collectées par un réseau unitaire. Dans la plupart des villages, les eaux pluviales sont collectées par des fossés ou par des tronçons de réseaux unitaires.

D'une manière générale, les eaux pluviales ne posent pas de problème particulier dans la mesure où les réseaux existants en collectent une grande partie.

Lors de l'application du présent schéma, il conviendra de prendre en compte les apports pluviaux dans les collecteurs existants, pour dimensionner correctement les nouvelles canalisations et les ouvrages de traitement qui doivent être protégés par des déversoirs d'orage. Pour les habitations non desservies par le réseau, la majorité des usagers évacue les eaux pluviales vers le milieu naturel superficiel (ruisseau, fossé).

D - PRESENTATION DU SCHEMA D'ASSAINISSEMENT

Après avoir pris connaissance des coûts d'investissement, d'exploitation de l'assainissement collectif, ainsi que de l'incidence des travaux sur le prix de l'eau, le Conseil Municipal, à l'unanimité :

- a décidé de retenir des options d'assainissement collectif sur les secteurs suivants :

1. Chez Béjard,
2. Les Monts,
3. Goudout,
4. Laudonnie,
5. Puy-Treillard,
6. Nouaillas,
7. Merlis,
8. La Guinandie,
9. La Cote,
10. Bonnefond.

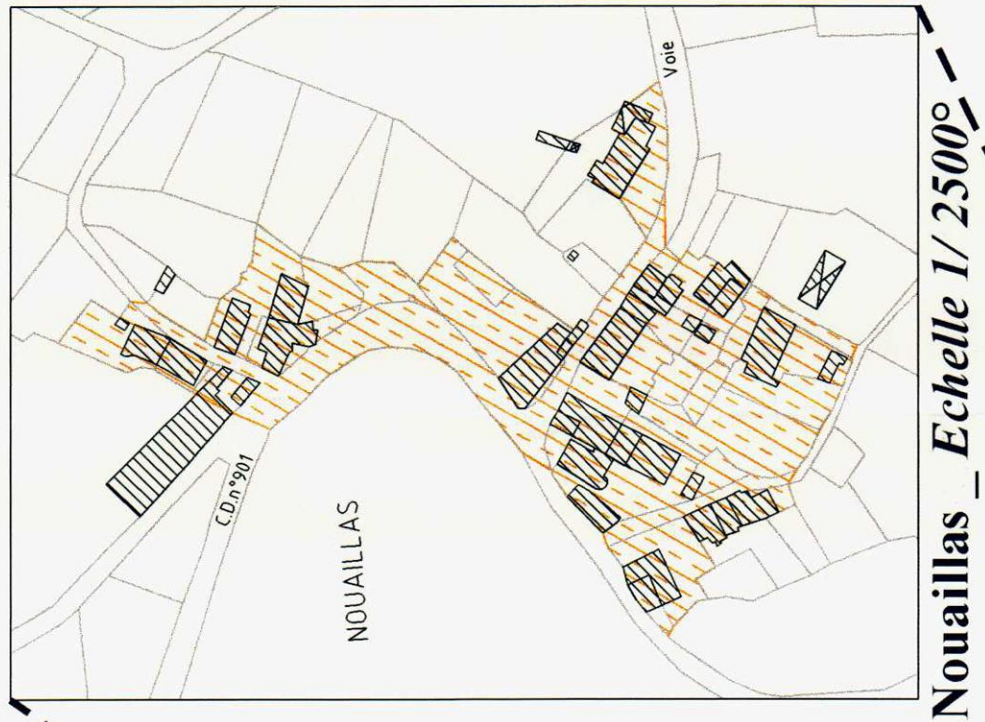
- précise qu'en dehors de cette zone, l'habitat reste dispersé et sans contrainte à l'assainissement individuel.

- Zone desservie par un assainissement collectif
- Zone à desservir par un assainissement collectif

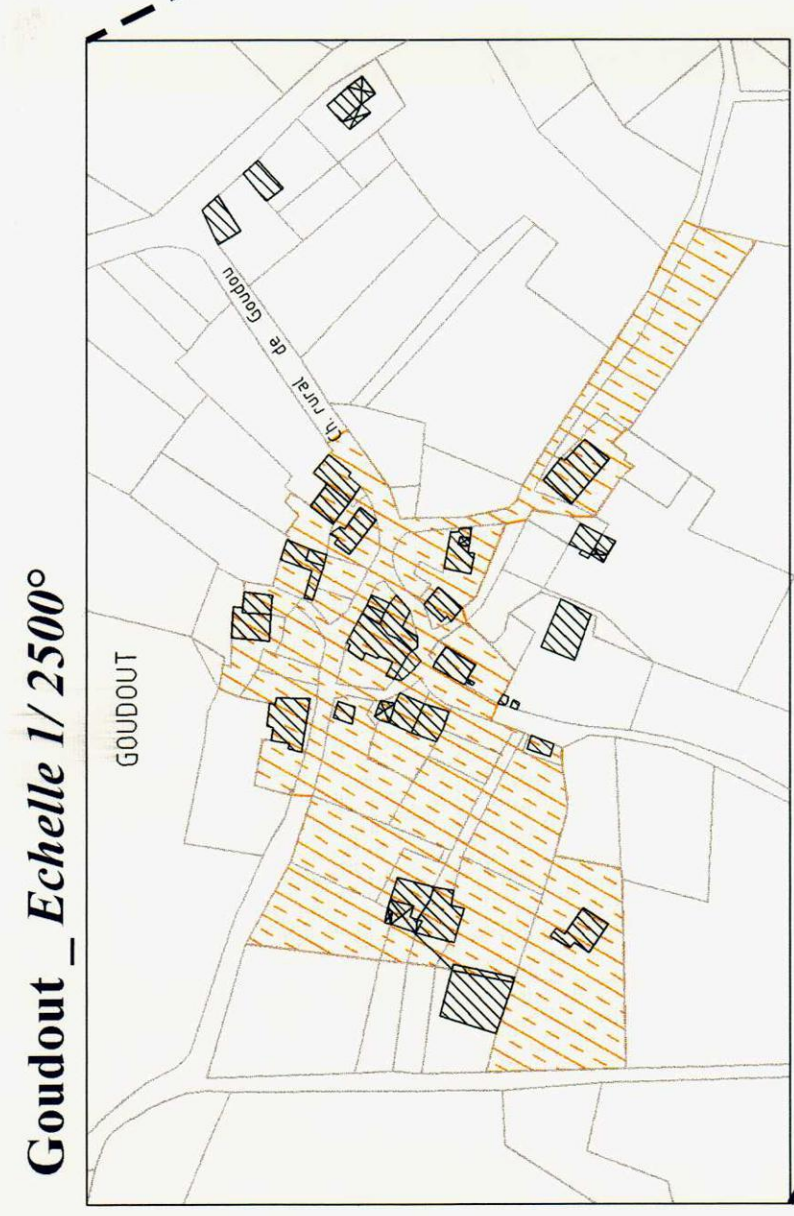
EDILES
Généraliste Denis Fournier
L'AMBIER DU PAYS
Tél : 05 55 78 00 87
Fax : 05 55 78 99 98

COMITE D'INTERCOMMUNAL DE COORDONNEMENT
SUBDIVISION DE SAINT JAMES
20 Place du Maire - 87100 SAINT JAMES
Tél : 05 55 78 00 87
Fax : 05 55 78 99 98
Février 2003

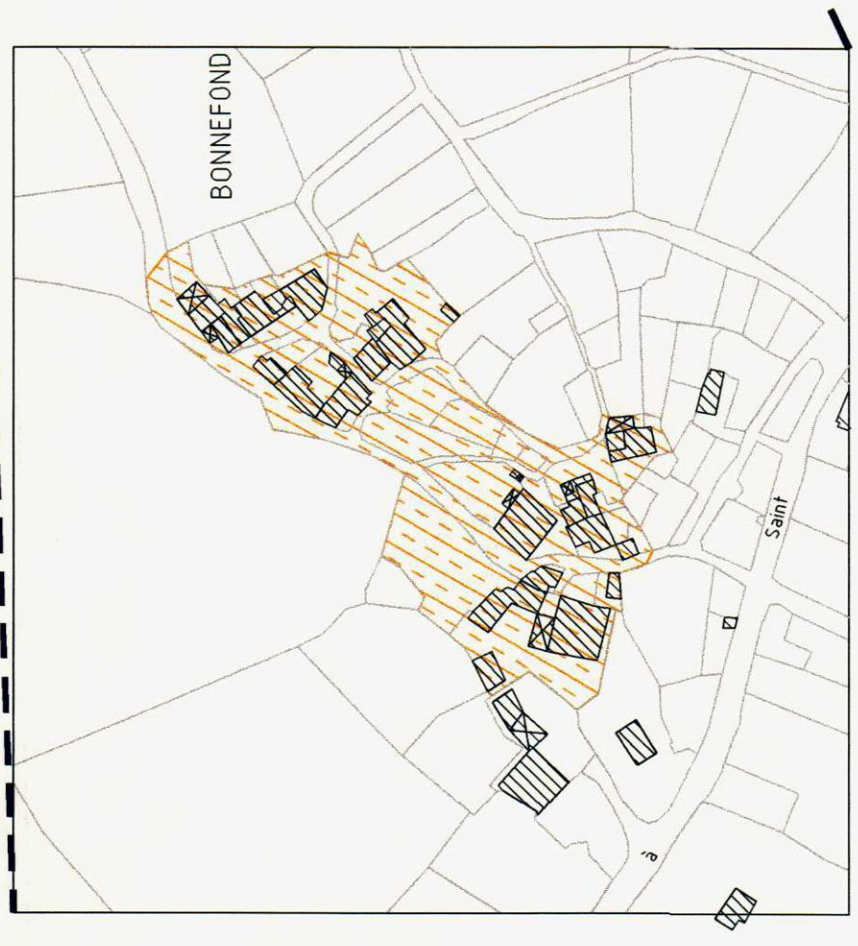
Echelle : 1 / 10 000



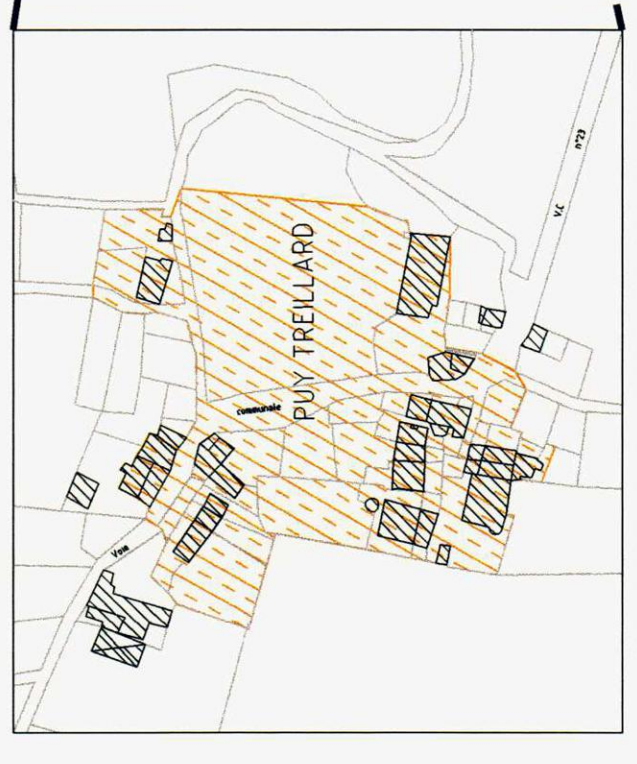
Nouaillas _ Echelle 1 / 2500°



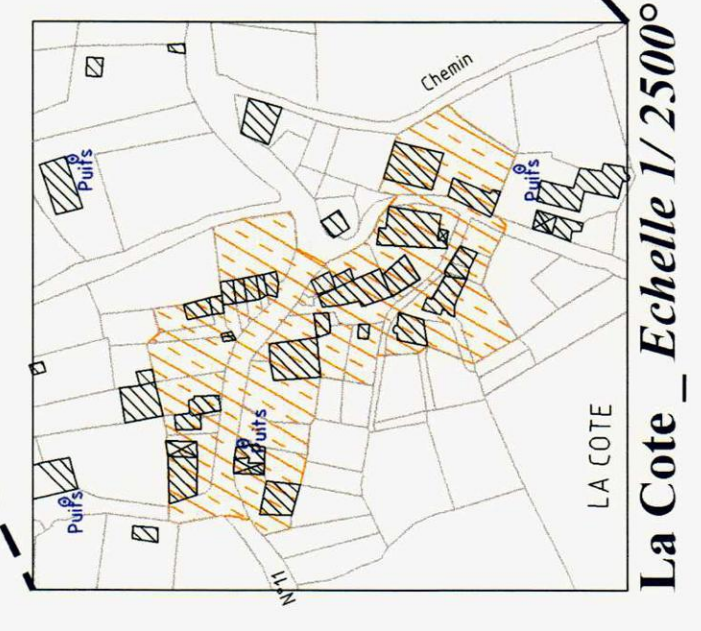
Goudout _ Echelle 1 / 2500°



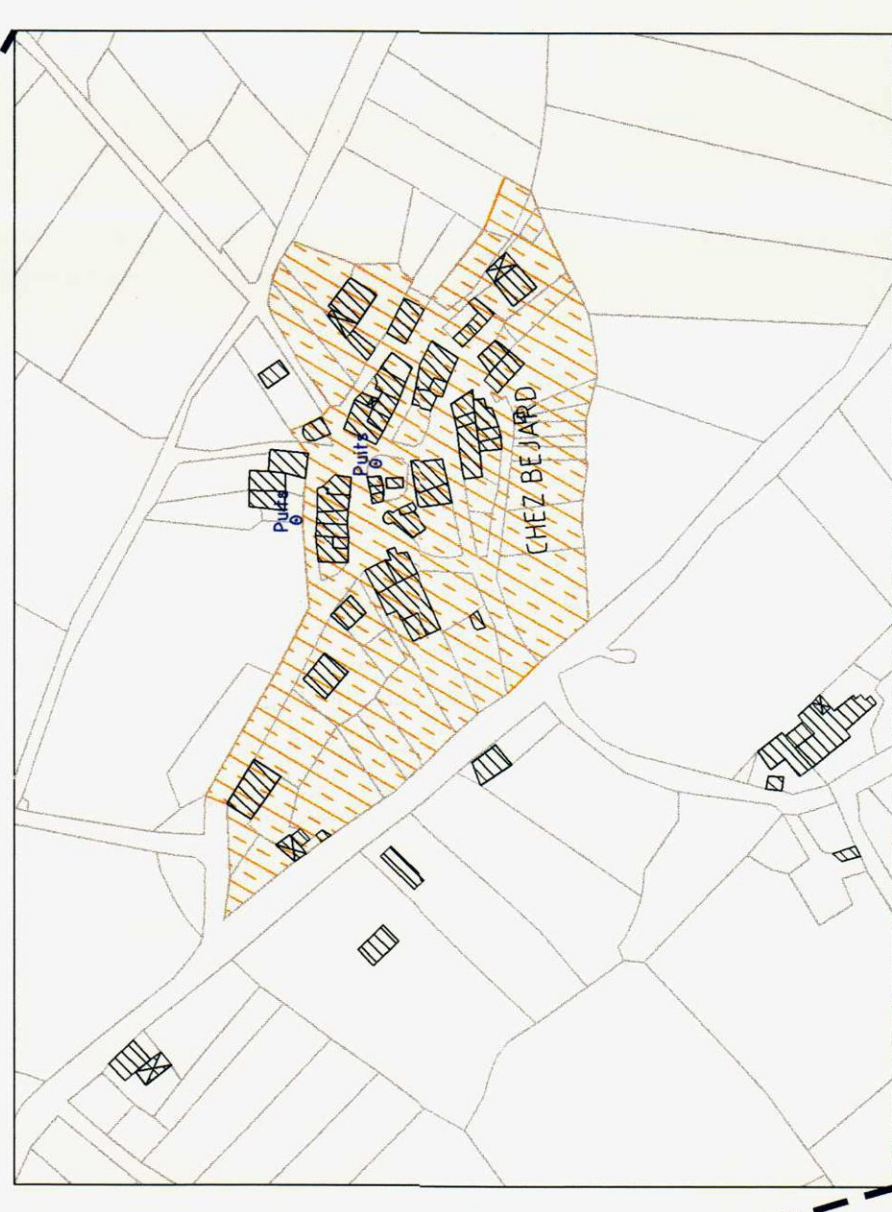
Bonnefond _ Echelle 1 / 2500°



Puy-Treillard _ Echelle 1 / 2500°



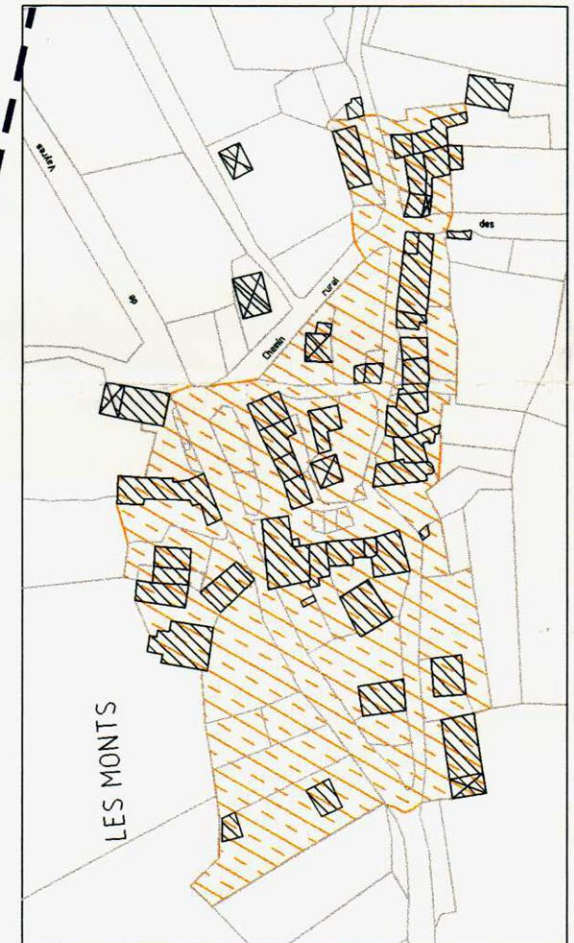
La Cote _ Echelle 1 / 2500°



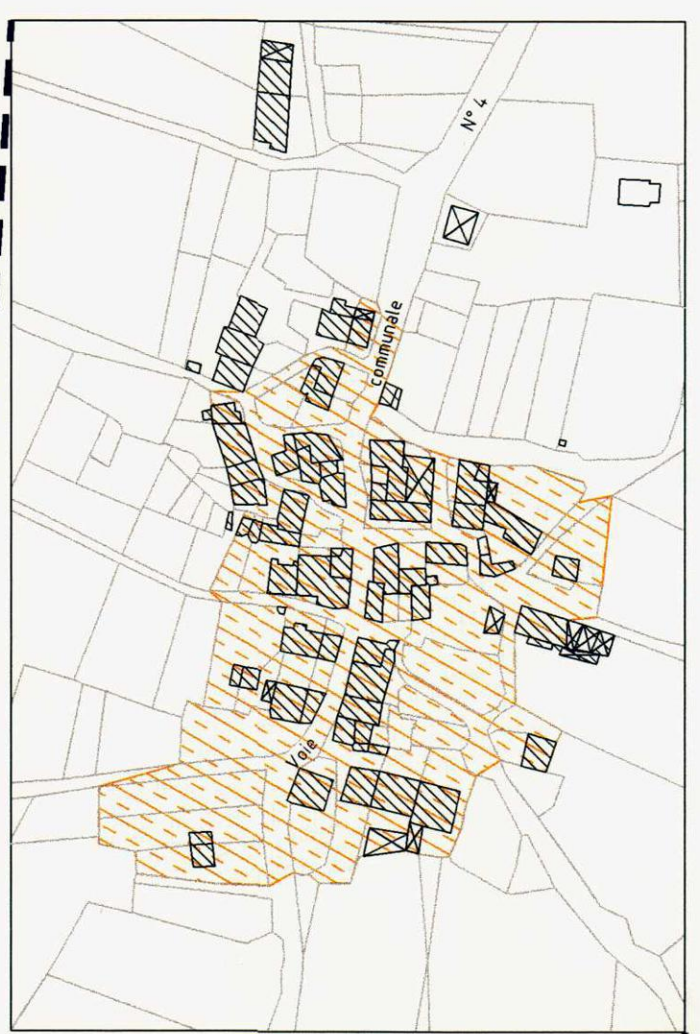
Chez Béjard _ Echelle 1 / 2500°



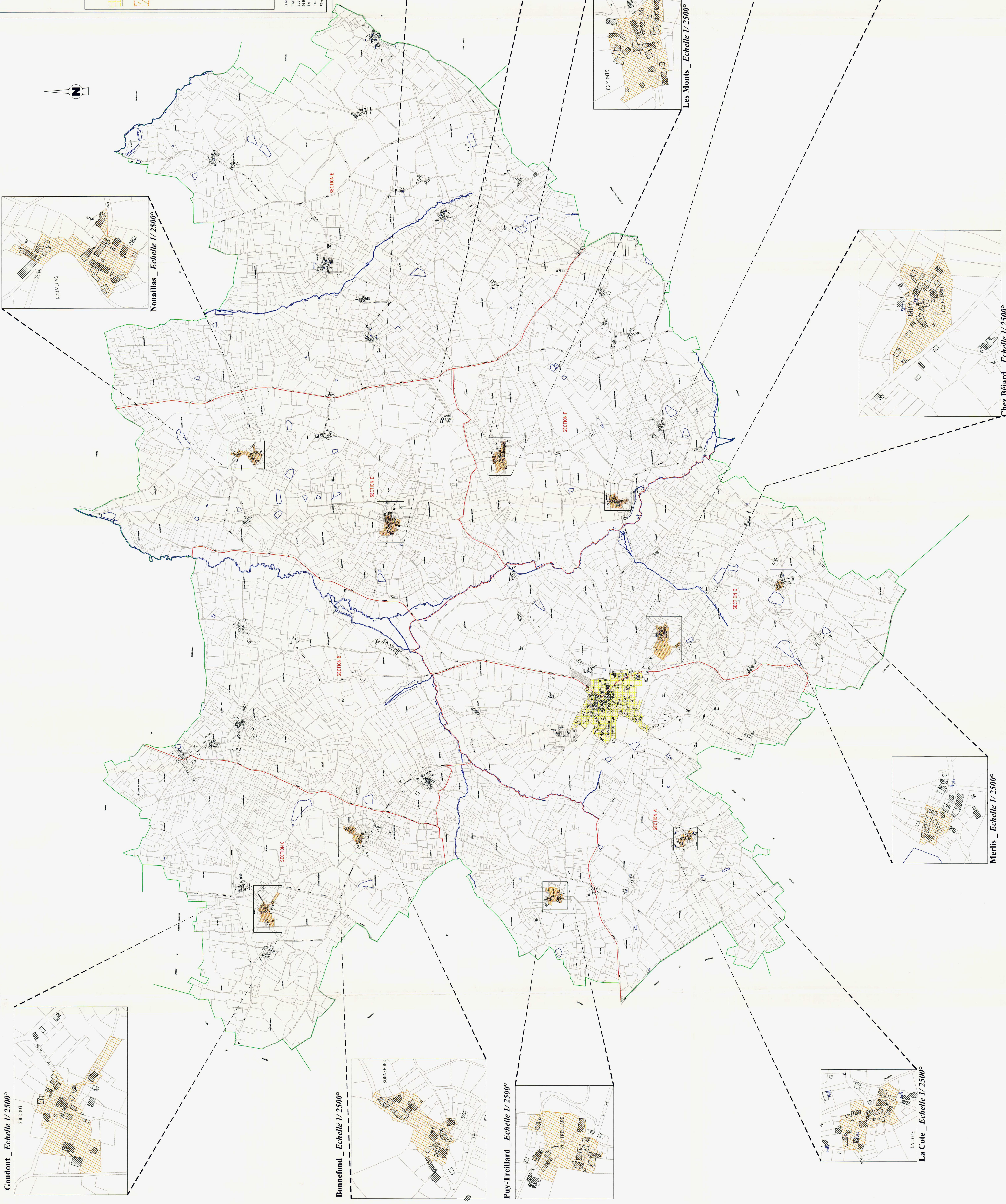
La Guinandie _ Echelle 1 / 2500°



Les Monts _ Echelle 1 / 2500°



Laudonnie _ Echelle 1 / 2500°



DEPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AUX EXPLOITANTS DE STATIONS D'EPURATION

SYNTHESE ANNUELLE AUTOSURVEILLANCE

ANNEE 2009

Station : VAYRES - Le Bourg

Code national : 0487199S0001

Collectivité maître d'ouvrage et exploitant : Mairie

Type de réseau : Unitaire

Type d'épuration : Lagunage naturel

Milieu récepteur : Ru --> Le Grava --> La Vayres

Filières eau : Lagunage naturel

Filières boues : Stockage

Capacité constructeur : 317EH (19 Kg DBO₅) - 52 m³/j

Date mise en service: juin 1992

Autosurveillance : Charges reçues, concentrations de l'effluent traité, rendements station

	Débit	Ch. Hyd.	MES			DCO			DBO5			Ch. Org.	NK			NGL			Pt		
			Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend		Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend	Entr.	Sortie	Rend
	m ³ /j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%
Sept	32	62	4,1	14	89	21	135	79	8,8	22	92	46	2,3	20	72	2,3	21	71	0,27	12	-42

L'eau épurée respecte les exigences réglementaires au moment de la mesure. Les rendements épuratoires sont satisfaisants.

Paramètres de fonctionnement : suivi exploitant et résultats visites SATESE

	N-NH4 (mg/l)				N-NO3 (mg/l)				P-PO4 (mg/l)			
	Moy.	Mini	Maxi	Nb tests	Moy.	Mini	Maxi	Nb tests	Moy.	Mini	Maxi	Nb tests
Janvier	3	3	3	1								
Février	3	3	3	1								
Mars	3	3	3	1								
Avril	6,5	3	10	2	12	12	12	1	2	2	2	1
Mai	3	3	3	1								
Juin	3	3	3	2								
Juillet	3	3	3	1								
Août	3	3	3	1								
Sept.	3	3	3	2								
Octobre												
Nov.	2	2	2	1								
Déc.	6	2	10	2	1	1	1	1	2	2	2	1

Synthèses : Données mensuelles de fonctionnement

	Débit m ³ /j	Energie kWh/j	Boues produites T. MS	Année	Volume traité m ³ /an
Janv	120	Pas de consommation énergétique sur cette installation	Boues stockées dans les ouvrages	2007	25800
Févr	72			2008	22750
Mar	60			2009	26050
Avr	60			Observations :	
Mai	86				
Juin	50				
Juil	50				
Août	50				
Sept	40				
Oct	50				
Nov	97				
Déc	120				

Secteur urbanisé :

Chez Bédard

Principales caractéristiques

Nombres d'habitations actuelles :
Contraintes de l'habitat à l'assainissement non-collectif :
Aptitudes des sols à l'assainissement non-collectif :

Situation actuelle
26
16
faible

Assainissement collectif

Scénario : 1

Collecte gravitaire unitaire et traitement

Nombre d'habitations concernées : 20
Population : 35 Eghab

Réseau : Collecte gravitaire unitaire

Traitement envisageable :

Lagunage naturel
Surface (m²) = 385
Emprise des ouvrages (m²) = 700

Niveau de traitement : D3

Filtres plantés de roseaux
Surface (m²) = 105
Emprise des ouvrages (m²) = 350

Niveau de traitement : D4

Estimation des investissements

Domaine	désignation des équipements	Prix unitaire	Quantité	Total €. HT	Total F. HT
Public	Réseau gravitaire sous voirie communale	140 €/mL	0	0	0
	Réseau gravitaire en terrain agricole	105 €/mL	140	14700	96 426
	Réseau gravitaire en terrain banquette	120 €/mL	0	0	0
	Rocher possible	31 €/mL	100	3100	20 335
	Inspection caméra	3 €/mL	280	840	5 510
	Raccordement public des habitations	610 €/mL	1	610	4 001
	Unité de traitement	850 €/Eh	35	29750	195 147
Privé*	Raccordement privé	1525 €/U	1	1525	10 003
	Réhabilitation du non collectif	7 278 €/U	20	145560	954 811

* : La somme déclarée n'est pas à la charge de la commune

Total €. HT 49 000 Euros
Coût moyen par branchement 2 450 Euros
à la charge de la commune sans subventions
(soit 16071 Francs)

Total €. HT 21 560 Euros
Coût moyen par branchement 1 078 Euros
à la charge de la commune avec subventions
(soit 7071 Francs)

Frais de fonctionnement à la charge de la commune

Postes	Frais sur l'investissement	Montant annuel €. HT
Réseau	1%	147
Poste de refoulement	10%	0
Traitement	5%	1 488

Total €. HT 1635 Euros

Secteur urbanisé :

Laudonnie

Principales caractéristiques

Nombres d'habitations actuelles :

Contraintes de l'habitat à l'assainissement non-collectif :

Aptitudes des sols à l'assainissement non-collectif :

Situation actuelle

21

17

faible

Assainissement collectif**Scénario :** unique

Collecte gravitaire unitaire et traitement

Nombre d'habitations concernées :

20

Population :

45 Eghab

Réseau : Collecte gravitaire unitaire

Traitement envisageable :

Lagunage naturel

Surface (m²) = 495

Emprise des ouvrages (m²) = 900

Niveau de traitement : D3

Filtres plantés de roseaux

Surface (m²) = 135

Emprise des ouvrages (m²) = 450

Niveau de traitement : D4

Estimation des investissements

Domaine	désignation des équipements	Prix unitaire	Quantité	Total €. HT	Total F. HT
Public	Réseau gravitaire sous voirie communale	140 €/ mL	50	7000	45 917
	Réseau gravitaire en terrain agricole	105 €/ mL	70	7350	48 213
	Réseau gravitaire en terrain banquette	120 €/ mL	120	14400	94 458
	Inspection caméra	3 €/ mL	180	540	3 542
	Raccordement public des habitations	610 €/ mL	20	12200	80 027
	Unité de traitement	800 €/ Eh	45	36000	236 145
Privé*	Raccordement privé	1525 €/U	20	30500	200 067
	Réhabilitation du non collectif	7 303 €/U	20	146055	958 058

* : La somme déclarée n'est pas à la charge de la commune

Total €. HT 77 490 Euros

Coût moyen par branchement 3 875 Euros

à la charge de la commune sans subventions
(soit 25415 Francs)

Total €. HT 39 353 Euros

Coût moyen par branchement 1 968 Euros

à la charge de la commune avec subventions
(soit 12907 Francs)**Frais de fonctionnement à la charge de la commune**

Postes	Frais sur l'investissement	Montant annuel €. HT
Réseau	1%	288
Poste de refoulement	10%	0
Traitement	5%	1 800

Total €. HT 2087,5 Euros

Secteur urbanisé :

Les Monts

Principales caractéristiques

Nombres d'habitations actuelles :

Contraintes de l'habitat à l'assainissement non-collectif :

Aptitudes des sols à l'assainissement non-collectif :

Situation actuelle
15
11
assez bonne

Assainissement collectif**Scénario :** unique

Collecte gravitaire unitaire et traitement

Nombre d'habitations concernées :

15

Population :

30 Eghab

Réseau : Collecte gravitaire unitaire

Traitement envisageable :

Lagunage naturel

Surface (m²) = 330Emprise des ouvrages (m²) = 600

Niveau de traitement : D3

Filtres plantés de roseaux

Surface (m²) = 90Emprise des ouvrages (m²) = 300

Niveau de traitement : D4

Estimation des investissements

Domaine	désignation des équipements	Prix unitaire	Quantité	Total €. HT	Total F. HT
Public	Réseau gravitaire sous voirie communale	140 €/ mL	70	9800	64 284
	Réseau gravitaire en terrain banquette	120 €/ mL	140	16800	110 201
	Inspection caméra	3 €/ mL	225	675	4 428
	Raccordement public des habitations	610 €/ mL	9	5490	36 012
	Unité de traitement	850 €/ Eh	30	25500	167 269
Privé*	Raccordement privé	1525 €/U	9	13725	90 030
	Réhabilitation du non collectif	6 093 €/U	15	91390	599 479

* : La somme déclarée n'est pas à la charge de la commune

Total €. HT 58 265 Euros

Coût moyen par branchement

3 884 Euros

à la charge de la commune sans subventions

(soit 25480 Francs)

Total €. HT

28 445 Euros

Coût moyen par branchement

1 896 Euros

à la charge de la commune avec subventions

(soit 12439 Francs)

Frais de fonctionnement à la charge de la commune

Postes	Frais sur l'investissement	Montant annuel €. HT
Réseau	1%	266
Poste de refoulement	10%	0
Traitement	5%	1 275

Total €. HT 1541 Euros