



Conseils Études Environnement

Bureau d'Études Techniques C. GABETTE

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 SAINT BRICE SUR VIENNE
(87)

ÉTUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Rapport Final

JUIN 2003

SOMMAIRE

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

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

A - ANALYSE DU MILIEU NATUREL	Page 4
1) SITUATION GEOGRAPHIQUE	Page 4
2) TOPOGRAPHIE ET RELIEF	Page 4
3) VEGETATION	Page 5
4) GEOLOGIE	Page 5
5) HYDROGEOLOGIE	Page 8
6) HYDROLOGIE DE SURFACE	Page 9
7) USAGE DE L'EAU	Page 10

B - LES SOLS ET LEUR APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	
1) OBJECTIFS DE L'ETUDE PEDOLOGIQUE	Page 11
2) METHODOLOGIE D'ETUDE	Page 11
3) DESCRIPTION DES SOLS	Page 13
4) EVALUATION DE LA PERMEABILITE DES SOLS	Page 15
5) APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	Page 16
6) CARTE D'APTITUDE DES SOLS	Page 17
7) CHOIX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	Page 18

C - ANALYSE DE L'HABITAT	Page 20
1) DONNEES DEMOGRAPHIQUES	Page 20
2) STRUCTURE DE L'HABITAT	Page 20
3) NIVEAU DE CONFORT	Page 21
4) PROJET D'URBANISME	Page 21
5) SOURCE DE POLLUTION	Page 22
6) ANALYSE DES CONTRAINTES	Page 23

D - ANALYSE DU SYSTEME EPURATOIRE EXISTANT	Page 25
1) ASSAINISSEMENT COLLECTIF	Page 25
2) ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	Page 25
3) DISPERSION DES EAUX PLUVIALES	Page 28

E - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FINANCIERES	Page 29
---	---------

F - PRESENTATION DU SCHEMA D'ASSAINISSEMENT	Page 37
--	---------

ANNEXES :

1. Etudes complémentaires nécessaires avant travaux
2. Objectifs de qualité des cours d'eau
3. Prescriptions pour l'application du zonage
4. Schémas des dispositifs d'assainissement non collectif
5. Schémas des dispositifs d'assainissement collectif
6. Arrêté du 06 Mai 1996
7. Délibération du Conseil Municipal
8. Carte d'aptitude des sols et des contraintes

POURQUOI UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ?

L'eau est devenue un enjeu pour notre société. Une bonne gestion permet d'assurer entre autre, 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 d'habitats dispersés.

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 :

- 120l/jour,
- 100g /j de DCO (demande chimique en oxygène): Matières organiques + certains sels,
- 60g/j de DBO5 (demande biologique en oxygène): Matières organiques biodégradables,
- 15g/j de NTK: Azote,
- 4g/j de Phosphore et phosphates,
- 57g/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 SAINT-BRICE-SUR-VIENNE (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 :

- Agence de l'Eau Loire-Bretagne,
- DDE de la Haute-Vienne, Subdivision de Saint-Junien
- DDAF de la Haute-Vienne,
- DDASS,
- 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 - ANALYSE DU MILIEU NATUREL

1) SITUATION GEOGRAPHIQUE

La Commune de SAINT-BRICE est située entre SAINT-JUNIEN et SAINT-VICTURNIEN sur l'axe de la N141 et en bordure de la Vienne .

Situation sur la carte au 1/200.000 ci- contre.

SAINT-BRICE est constituée d'un bourg principal et de 21 villages ou hameaux. La population totale de la commune était de 1425 habitants lors du dernier recensement.

La superficie de la commune est d'environ 2085 ha.

L'habitat est très dispersé sous forme de hameaux et de nombreuses fermes isolées, reliés par un dense réseau de petites routes et de chemins carrossables.

Les axes principaux de circulation coupent la commune d'Est en Ouest dans sa partie supérieure (D711), centrale (N141) et inférieure le long de la Vienne (D32). Dans sa partie supérieure, la commune est également desservie sur un axe Nord-Sud, Sud-Est (D675).

L'activité est principalement agricole, avec 32 exploitations en activité au recensement de 1998.

2) TOPOGRAPHIE et RELIEF

Le climat de SAINT-BRICE est de type tempéré humide avec une moyenne de précipitations annuelles de 800 mm et de 125 jours de pluie par an. (Moyenne nationale : 900mm/an et 120 jours de pluie).

Le paysage est vallonné avec la présence de deux vallées bien marquées, celle de la Vienne à l'extrémité Sud et de son affluent rive droite, la Glane.

Le plan de situation (cf carte au verso) souligne les principaux talwegs (ligne joignant les points les plus bas du fond d'une vallée) et les bassins-versants de SAINT-BRICE.

La commune oscille entre 296 m, le point le plus haut sur l'axe Saint-Junien – Limoges, et 170 m, le point le plus bas situé en contre bas du Moulin-de-l'Hôpital sur la Vienne.

3) VEGETATION

La commune de SAINT-BRICE est recouverte de prairies destinées à l'élevage de bovins (50 %), de champs cultivés (34 %), d'espaces boisés principalement en chênes et châtaigniers (15 %).

Le paysage est formé par un tissu de vertes prairies fréquemment délimitées par des haies ou par des bordures d'arbres, sur lequel se détachent quelques landes, parcelles en friche où les genêts et fougères ont pris rapidement le dessus.

4) GEOLOGIE

L'ensemble géologique de la région correspond à la limite Nord-Ouest du Massif Central.

Le sous-sol de la commune de SAINT-BRICE est constitué de roches métamorphiques et plutoniques. Les roches métamorphiques sont des gneiss que l'on retrouve à la Borderie, au Château-de-la-Vigne.

Les roches plutoniques sont des granites à grains moyens (granite à biotite) que l'on retrouve à La Fabrique, La Gaudine, les Bordes, le Rochelot, le Pont-à-la-Planche et à Lavaud.

La structuration de cette ensemble date de 420 à 280 millions d'années. (420 à 320 millions d'années pour le métamorphique et 375 à 280 millions d'années pour le plutonique).

Roches métamorphiques

Ce sont des roches qui ont subi, au cours de la formation des variations de pression et/ou de température. Dans la zone d'étude, on peut distinguer 2 grands types de lithologie.

Paragneiss plagioclassique

A deux micas ou à biotite seule : ζ^2

Des affleurements faciles d'accès se trouvent en plusieurs endroits le long de la route départementale 32 en direction de Saint-Victorien-sur-Vienne.

Ces gneiss sont de teinte généralement gris, ce qui leur vaut l'appellation de « gneiss gris du Limousin ». Ils sont rarement homogènes, à toutes les échelles on observe des variations de la taille du grain (fin à moyen) ainsi que de la teneur modale en mica. Cela se traduit à l'échelle de l'affleurement ou même de l'échantillon, par un fréquent rubannement avec alternance de lits plus ou moins sombres suivant le pourcentage de mica noir.

Par les minéraux macroscopiquement visibles, le quartz, le plagioclase et la biotite sont toujours présents, la muscovite fréquente. Localement, les gneiss sont brunâtres par suite de la présence d'hydroxyde de fer, sous forme disséminée ou en remplissage de microfissures

Gneiss leptynitiques isogranulaires

A grain fin, à lépidomélane, fréquente allanite et rare grenat : $f\zeta^4$

Ce gneiss clair forme de petits corps lenticulaires étroitement associés à des amphibolites au sein du paragneiss de type ζ^2 . Cette association qualifiée de groupe leptyno-amphibolique est bien visible le long de la route départementale 32 à l'extrémité Ouest de SAINT-BRICE-SUR-VIENNE.

A grain moyen et texture linéaire, à lépidomélane, fréquente allanite et parfois ferrohastingsite, faciès relativement riche en zircon : $\lambda\zeta^4$

Ce type se distingue par un grain d'une taille moyenne de 2 à 5 mm, et par une linéation très forte fréquemment soulignée par des amas de biotite en forme d'ellipsoïdes très allongés.

De nombreux affleurements rocheux se trouvent près de la Borderie au Nord-Est de SAINT-BRICE-SUR-VIENNE.

ROCHES PLUTONIQUES EN MASSIFS

Tonalites à biotite et fréquente hornblende : γ^5

Dans le massif de SAINT-BRICE-SUR-VIENNE, les tonalites prédominent au sein des corps de roche intermédiaire à basique. M.T.PEIFFER a déterminé un indice de coloration de 35% et a donné les précisions suivantes : le plagioclase est de l'andésine et l'amphibole est riche en fer (17.6% de FeO pour 9.4% de MgO).

Granite à grains moyen, d'Oradour-sur-Glane : γ_G^{3Al}

Ce faciès constitue une vaste entité granitique qui affleure à de nombreux endroits. L'affleurement le plus continu est constitué par le talus de la route départementale 675 (route de Saint-Junien) au Sud de Pont-à-la-Planche. Les points d'observation sont également constitués par des boules localement abondantes dans les prairies et les bois. Le caractère alumineux du granite à grains moyens de la Glane est mis en évidence par deux critères :

- Présence de muscovite primaire et de rare cordiérite,
- Teneur relativement élevée en aluminium de la biotite.

FORMATIONS SUPERFICIELLES - CENOZOÏQUE

Formation d'altération en place

Arène sablo-argileuses sur substrat cristallin indéterminé: A

Ces arènes sont figurées à un endroit où la nature du substrat est ambigu (gneiss ou granit) et où le tracé de la limite entre gneiss et granite serait aléatoire.

Alluvions très anciennes, sur interfluvies 90 à 100 m au-dessus du lit de la Vienne : F/RF

Ce sont des sables fins à grossiers avec des intercalations de passés riches en galets et de lentilles de silt. Sur une dizaine de mètres, elles montrent une succession de sables et graviers à intercalation silto-argileuses.

Alluvions anciennes situées 5 à 40 m au-dessus du lit de la Vienne, résiduelles et remaniées : RFX

Des galets résiduels et des sables rubéfiés tapissent des replats situés 15 à 40 m au-dessus du lit de la Vienne et les versants en contrebas. Largement prédominants, les galets de quartz sont accompagnés de quelques galets de gneiss et de granit peu altéré ; dans l'ensemble, ils sont plus gros que dans les alluvions plus anciennes.

L'ensemble de ces roches, en s'altérant par des effets chimiques et biochimiques, a donné dans le temps des argiles et des sables. Les sables ont peu migré alors que les argiles plus mobiles ont tendance à se déposer dans les fonds de cours d'eau, rendant les terrains semi-imperméables, relativement « mouillés ».

Cependant, l'ensemble des hameaux est installé sur les points hauts des buttes. Historiquement, les « anciens » ont bâti sur les terrains rocheux impropres à la culture ou aux pâturages en exploitant les bonnes terres profondes.

De ce fait, les habitations actuelles, de nombreux hameaux, sont situées sur le replat rocheux et la mise en place d'un assainissement non-collectif n'est pas aisée. Cela nécessite **d'installer le système de traitement sur des parcelles attenantes** situées en contrebas dont le sol est plus profond.

5) HYDROGEOLOGIE

Le substrat de cette région est constitué de roches cristallines faillées. Dans ces failles sont emmagasinées de petites nappes à faible débit. Les eaux sourdent toujours à l'occasion de fissures. Ces sources connaissent des débits d'étiages faibles et restituent rapidement l'eau lors des périodes pluvieuses. Leur faible débit en période sèche les caractérise.

Lorsque l'horizon arénisé est suffisamment épais (10 à 15 m), les eaux infiltrées forment de petites nappes, parfois exploitées pour l'alimentation en eau potable. Ce type d'aquifère assure la quasi-totalité des besoins de la région.

Ces eaux souterraines sont des zones sensibles aux pollutions, du fait de la profondeur relativement faible de ces nappes. Les périmètres de protection s'étendent souvent sur la totalité du bassin versant, situé en amont du lieu du captage.

Une circulation d'eau plus importante se situe sous l'horizon des arènes. Cette ressource plus abondante, mais plus profonde, est moins sensible à la pollution.

L'ensemble des eaux a un caractère acide et peu minéralisé.

6) HYDROLOGIE DE SURFACE

Le réseau hydrographique de surface est dominé par la Vienne qui s'écoule selon un axe Ouest/ Est, affluent rive gauche de la Loire. Elle prend sa source à de 860 mètres sur le plateau de Millevaches en Corrèze. Sa longueur est de 40 km au niveau de SAINT-BRICE (longueur totale = 372 km). Son débit moyen est de $61 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, son débit d'étiage est de $15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Elle est classée en qualité 2 (moyenne) avec un objectif de qualité 2 (moyenne).

Sur le territoire de SAINT-BRICE, plusieurs ruisseaux se jettent dans la Vienne :

- Ruisseau de Chabourde
- Ruisseau du Puy-Mallet
- Ruisseau de la Fond-de-Tible
- Ruisseau de Florensac.

La Glane est le deuxième cours d'eau qui constitue le réseau hydrographique de SAINT-BRICE. C'est un affluent rive droite de la Vienne qui la rejoint au niveau de Saint-Junien. Elle prend sa source dans les monts d'Ambazac. Le débit d'étiage ainsi que les vitesses d'écoulement sont faibles. Elle est classée en qualité 2 (Eau de qualité passable) avec comme paramètre déclassant les matières oxydables et les matières azotées. L'objectif de qualité est 1B.

Sur le territoire de SAINT BRICE, deux ruisseaux se jettent dans la Glane :

- Ruisseau du Pont-à-la-Planche
- Ruisseau de Gravelas

Par ailleurs, de nombreux étangs sont dispersés sur la commune dont les plus importants sont ceux du Rochelot et de l'Age/Martellet.

Par conséquent, les rejets dans les cours d'eau par les ouvrages de traitement devront respecter l'objectif de qualité des cours d'eau **1B**.

7) USAGE DE L'EAU

La commune de SAINT-BRICE est alimentée en eau potable par le syndicat Vienne-Briançonnais, et ne possède aucun captage sur son territoire.

La commune compte 556 abonnés, elle consomme 46 914 m³/an d'une eau neutralisée et traitée par chloration, soit 90 l/j/hab.

L'eau provient des captages de Cognac-la-Forêt.

Coût de l'eau : de 1 à 300 m³ : 1,5243 € H.T/m³

Dont un surcoût lié à la taxe d'assainissement de 0,3497 € F.H.T/m³

B - 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) METHODOLOGIE D'ETUDE

2.1) METHODOLOGIE GLOBALE

Les sols sont déterminés par **sondage à la mototarière** afin de déterminer leurs caractéristiques morphologiques et hydrodynamiques.

Pour chaque sondage nous avons pris en compte les caractères suivants:

- la **nature** et la **profondeur** d'apparition du substratum géologique
- la succession verticale des différents **horizons pédologiques**, définis par leur texture (proportion d'argile, limons, sables), leur couleur, leur porosité, etc...,
- l'intensité et la profondeur d'apparition des manifestations d'excès d'eau (**hydromorphie**) : taches rouille d'oxydation, concrétions ferromanganiques, zones réduites de gley, etc,...

50 sondages ont été réalisés en périphérie des zones bâties non assainies collectivement. Ils ont donné lieu à l'établissement d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif.

Ces observations sont complétées par des **tests de percolation** pour déterminer la perméabilité du sol et son pouvoir de dispersion.

2.2) METHODOLOGIE GLOBALE

a) Quelques définitions

- Concrétions
Epaississement minéral autour d'un noyau, dû notamment à la circulation des eaux.
- Comportement hydrodynamique
Capacité d'infiltration des sols.
- Horizon pédologique
Différentes couches plus ou moins épaisses que l'on peut distinguer au sein d'un sol.
- Hydromorphie
C'est la manifestation d'un engorgement en eau. Les horizons directement affectés par l'hydromorphie présentent des caractères particuliers liés à l'intensité et à la permanence des excès d'eau :
 - taches et bariolages gris et rouilles, concrétions noirâtres : hydromorphie temporaire horizon à pseudo-gley,
 - couleur gris bleutée généralisée avec des taches rouilles : hydromorphie permanente horizon gley.
- Perméabilité
Capacité du sol à infiltrer les eaux.
- Sol
Epaisseur de terre entre la surface de la terre et le substrat.

b) Définition des unités cartographiques

Les unités cartographiques regroupent les sondages ayant les mêmes caractères morphologiques donc possédant des comportements hydrodynamiques semblables.

Quatre critères ont été retenus pour leur définition :

- 1 | : nature du substrat
- 2 | : profondeur d'apparition du substrat
- 3 | : texture du sol
- 4 | : degré d'hydromorphie

• Les substrats

Les substrats rencontrés sont :

- M : roche éruptive métamorphisée, correspondant à un gneiss métamorphisé. Elle se présente à des degrés d'altération différents : roche dure (M), roche altérée en fragments et cailloux (M_a) ou sous forme d'arène sableuse (M_r),
- Γ : granite à gros grain ou granite altéré sous forme d'arène grossière.

3) DESCRIPTION DES SOLS RENCONTRES

Les sols sont généralement peu épais et leur composition reflète celui du substrat, formés de roches acides et pauvres en calcium et magnésium.

Sols développés sur des granites

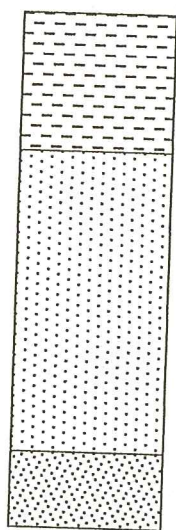
Sur les buttes, nous trouvons un sol peu épais (25 à 60 cm) avec un horizon de surface à texture limono-sableuse à sablo-argileuse reposant sur une roche plus ou moins altérée.

Sur les pentes, le sol est un peu plus profond avec un horizon un peu plus argileux présentant une réserve utile en eau importante.

Dans les fonds de talweg, le sol est plus profond avec une texture argileuse marquée.

Caractéristiques des principales unités de sols.

Profil 1 : Sol brun lessivé sur granite (à deux micas) ou gneiss apparaissant à une profondeur supérieure à 100 cm.



0-30 cm : Horizon argilo-sableux, brun foncé

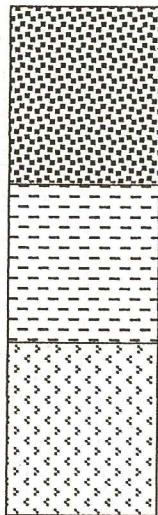
30-80 cm : limono-argilo-sableux, brun clair à ocre avec quelques lentilles grises et argileuses.

80-100 cm : limono-argileux, brun clair à ocre avec parfois des traces noires, peu perméable.

Exemple : Boussignac, Les Goupillères, Le Rochelot

Aptitude du sol à l'assainissement : moyenne à faible

Profil 2 : Sol brun sur granite apparaissant à une profondeur inférieure à 60 cm. Sol sain sablo-argileux à argilo sableux.



0-30 cm : Horizon sablo-argileux, brun foncé perméable

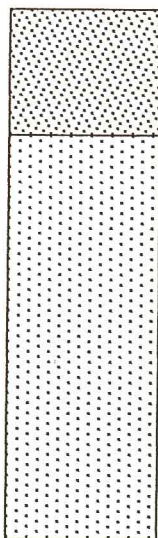
30-60 cm : argilo-sableux, brun claire + présence de petits cailloux plurimillimétrique de nature granitiques

A partir de 60 cm : substrat granitique altéré

Exemple : La Gaudine, Pérelade, La Fabrique

Aptitude du sol à l'assainissement : moyenne à bonne

Profil 3 : Sol de colluvions apparaissant à une profondeur inférieure à 50 cm peu perméable et de texture fine.



0-20 cm : Horizon Limono-argileux, brun foncé

20-100 cm : Horizon Limono-argilo-sableux, ocre à brun claire avec des lentilles d'argiles grises

A partir de 100 cm : frais - Limono-argilo-sableux ocre, peu perméable

Exemple : La Malaise, La Croix-de-l'Age

Aptitude du sol à l'assainissement : faible à nulle

Il s'avère que SAINT-BRICE possède des terrains relativement homogènes. Nous trouvons, au fond des talwegs, des sols argileux réservés essentiellement aux bovins.

Les buttes (La Basse-Malaise, le Puy-de-Mallet, Bessillac) sont des terrains au sol peu profond. L'assainissement non-collectif doit se déplacer dans des zones au sol plus profond.

Entre ces deux entités, nous trouvons un sol plus argilo-sableux profond ou moyennement profond qui s'adapte en prenant quelques précautions à l'assainissement non-collectif (le château-de-la-Vigne, le Désert, la Fabrique).

4) EVALUATION DE LA PERMEABILITE DES SOLS

Tests de percolation ou d'infiltration :

Ces tests se justifient surtout dans les sols sains ou faiblement hydromorphes (absence de signes d'engorgement et de nappe perchée).

Ils ont pour objet de simuler le fonctionnement d'un épandage souterrain, notamment pour l'aspect dispersion des eaux (infiltration en profondeur des effluents épurés).

Le test de perméabilité donne une image ponctuelle du fonctionnement hydraulique du sol.

Ces tests ont été réalisés selon la méthode de PORCHET à niveau constant. Ainsi, le sol est saturé d'eau pendant 4 heures pour se rapprocher des conditions d'épandage.

Les tests sont localisés sur la carte en *annexe 8*.

N° TEST	LOCALISATION	PROFONDEUR DU TEST	UNITE DE SOL	RESULTAT mm/h
1	Le Puy de Mallet	70 cm	2	27
2	La Borderie	50 cm	1	12
3	La Gaudine	25 cm	2	167
4	Les Bordes	40 cm	2	33
5	Les Bordes	40 cm	2	167
6	Les Goupillères	30 cm	1	13
7	Bosménard	50 cm	1	17
8	Boussignac	30 cm	2	114
9	L'Usine du Bouchet	30 cm	1	20
10	Boussignac	40 cm	1	17
11	La Forêt de la Malaise	30 cm	3	6

Le tableau ci-dessous donne l'interprétation des valeurs de perméabilité.

K (mm/h)	0 à 10	10 à 20	20 à 50	50 à 500
perméabilité du sol	très peu perméable	Faiblement perméable	assez perméable	perméable
Filières d'assainissement correspondantes	Filtre à sable vertical ou horizontal drainé, terre drainé	Filtre à sable vertical ou horizontal	Tranchées filtrantes surdimensionnées	Epandage en tranchées filtrantes

Les terrains rencontrés sur SAINT-BRICE ont un pouvoir de dispersion moyen, ce qui nécessite de surdimensionner la longueur des drains d'épandage pour les habitations concernées par l'assainissement non-collectif.

Dans le cas de certains hameaux, il sera préconisé des filtres à sable.

5) 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 contraintes particulières

Tranchées filtrantes (3 x 10 m – 3 x 15 m)

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 (3 x 15 m – 3 x 25 m)

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.

6) CARTE D'APTITUDE DES SOLS

ANNEXE 8

L'interprétation de données précédemment acquises sur les sols permet l'élaboration d'une carte d'aptitude à l'assainissement non-collectif. Elle a pour objectif de définir les dispositifs d'assainissement non-collectif envisageables en fonction de la nature des sols.

Avant réalisation des dispositifs d'assainissement, une étude à la parcelle reste indispensable afin de définir le meilleur type d'assainissement non-collectif.

Conclusion

Comme le montre la carte d'aptitude des sols, à l'exception de quelques hameaux dont le sol se prête à un traitement par épandage (Les Bordes, la Fabrique, Boussignac,...), les autres villages ont un sol dont la filière de traitement est de préférence un filtre à sable drainé.

Dans certains cas bien définis, comme à La Gaudine, le Bouchet, la Basse-Malaise, l'absence de sol peut entraîner l'installation d'un tertre surélevé.

Cependant, le terrain étant hétérogène, seule une étude à la parcelle pourra définir le type de traitement adapté à une parcelle, à son implantation et à la localisation de son rejet.

7) CHOIX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

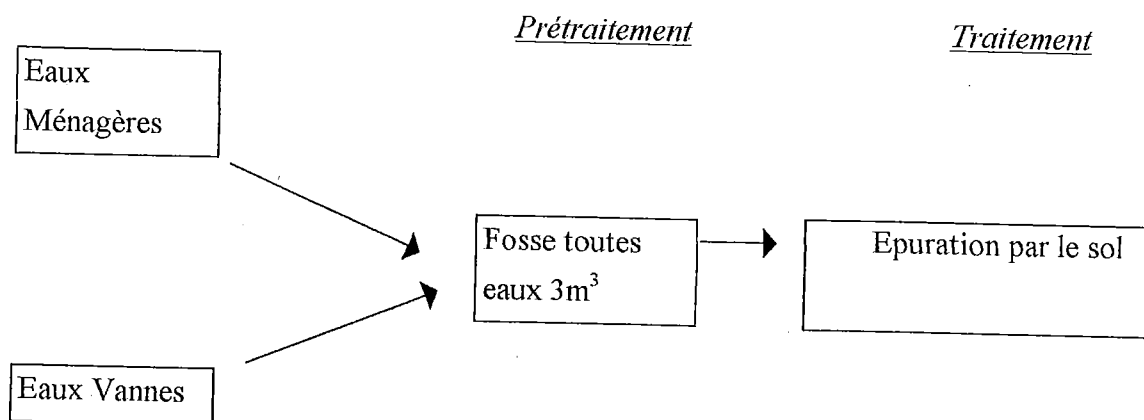
L'assainissement non-collectif se caractérise par la mise en place d'un **Prétraitement** et d'un **Traitement** des eaux usées.

- Le **Prétraitement** est réalisé à l'aide d'une fosse toutes eaux qui collecte les eaux ménagères et eaux vannes.
- Le **Traitement** dépend des caractéristiques du sol.

Trois familles de dispositifs de traitement des eaux usées peuvent être proposées suite à la réalisation de la carte des sols :

- Tranchées filtrantes sur sol perméable
- Filtre à sable sur sol faiblement perméable
- Tertre (sol reconstitué) sur sol imperméable

Schéma d'une installation réglementaire :



L'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif est traduite en terme de filière d'assainissement à mettre en place.

Les sols ayant une bonne perméabilité sont aptes à épurer et disperser convenablement les effluents traités par des dispositifs de tranchées filtrantes.

Certains présentent, cependant, des profondeurs de sols insuffisantes pour une bonne épuration et nécessiteront la mise en place de sols reconstitués.

La perméabilité du sol doit tout de même permettre un temps de transit suffisant pour une bonne épuration des eaux en sortie de la fosse septique toutes eaux.

Un examen de chaque habitation sera nécessaire avant toute mise en œuvre afin de vérifier l'ensemble des contraintes et la classe d'aptitude. Le choix de ces dispositifs, conformes à la réglementation actuelle, obéit à des critères de fiabilité, de faible coût d'entretien et d'installation.

C - 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.

Un questionnaire a été envoyé par la commune, 85 % des réponses ont pu être exploitées. Des enquêtes complémentaires auprès de la population ont permis d'atteindre un taux de réponse de 88%. Son dépouillement a donné les résultats suivants :

1) DONNEES DEMOGRAPHIQUES

La Commune de SAINT-BRICE comptait en 1990, 1440 habitants. En 1999, elle n'en comptait plus que 1425.

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

- résidences principales : 92 %,
- résidences secondaires : 3%.
- résidences en location : 5%

Le taux d'occupation est estimé suite aux enquêtes à 2,58 par foyer.

2) STRUCTURE DE L'HABITAT

L'habitat de la commune est concentré sur le bourg et sur une cinquantaine de hameaux.

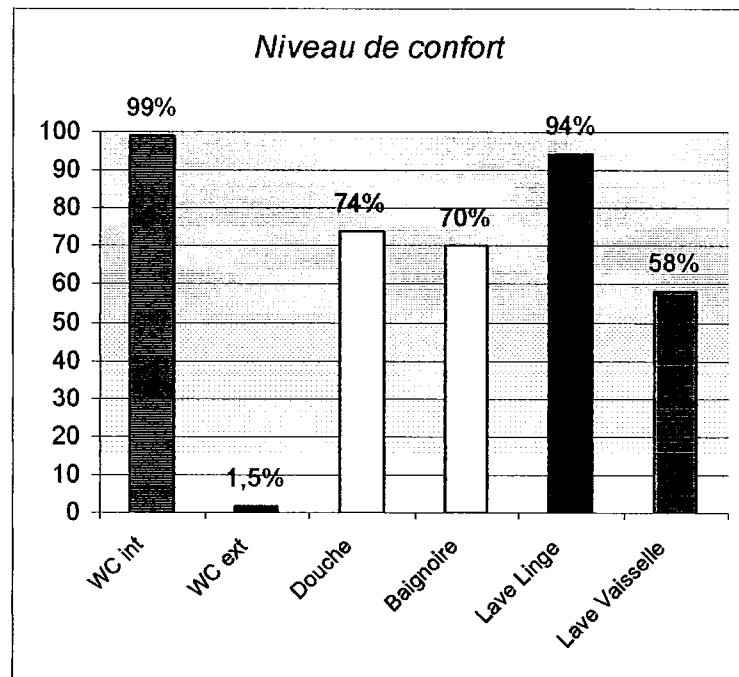
Il existe :

- 14 hameaux de plus de 10 habitations,
- 7 hameaux de 5 à 10 habitations,
- 10 hameaux de moins de 5 habitations.

Pour l'ensemble des hameaux, l'habitat est principalement ancien, ou ancien rénové, disposant dans la majorité des cas d'espaces privatifs importants.

3) NIVEAU DE CONFORT

Le dépouillement des enquêtes nous renseigne sur le niveau de confort de l'ensemble des habitations de SAINT-BRICE :



4) PROJET D'URBANISME

La commune dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS). Cependant les prescriptions de la commune ont été prises en compte :

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

5) SOURCE DE POLLUTION

Les principaux polluants sur la commune de SAINT-BRICE sont le bourg et l'activité agricole des 32 exploitations recensées sur la commune. Ces exploitations représentent environ 1200 bovins et 500 ovins.

Les grosses exploitations sont en cours de régularisation vis-à-vis de la réglementation. La mise aux normes des exploitants d'élevage ne fait pas l'objet de cette étude, contrairement au diagnostic DEXEL de la Chambre d'Agriculture.

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

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

La pollution agricole liée à l'élevage n'est donc pas à négliger sur la commune.

Les visites sur terrain ont permis de localiser différents points noirs importants.

➤ **La Fabrique, la Forest** : à la sortie du village en allant vers la Gaudine rejet de l'usine de porcelaine dans le fossé.

➤ **Bessillac** : en aval du hameau dans le fossé.

➤ **La Basse Malaise** : en amont du hameau. Rejet d'une exploitation agricole.

➤ **Le Bourg Ouest** : en aval des habitations, dans le fossé et en aval du Bourg dans la Vienne.

➤ **Le Bourg Est** : en aval des habitations, dans le fossé et en aval du Bourg.

➤ **Le Rochelot** : aux sortie Sud-Ouest et Sud Est du Village.

➤ **Boussignac** : en bout du réseau

➤ **La Gaudine** : en bout du réseau

➤ **Bosmenard** : en bout du réseau

6) 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 200 m²). La présence d'un puits à une distance inférieure à 35 m du système d'assainissement est considérée comme une contrainte de surface.
- 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 résultats de cette analyse des contraintes de l'habitat pour la réhabilitation de l'assainissement non-collectif sont reportés sur une carte de couleur en *ANNEXE 8*.

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 les plus contraignants sont les hameaux de :

- **La Fabrique, la Forest** : 5 habitations raccordées sur un réseau
- **Bessillac** : 12 habitations dont 3 avec contrainte de surface et 3 avec contrainte de topographie, 1 avec contrainte d'occupation.
- **Bosménard** : 15 habitations dont 7 avec contrainte de surface, et 3 avec contrainte d'occupation et 1 d'occupation.
- **Boussignac** : 12 habitations dont 4 avec contrainte de surface, 2 avec contrainte de topographie et 2 avec contrainte d'occupation.
- **Chabourde – Puy de Mallet**: 40 habitations.
- **La Basse Malaise** : 12 habitations.
- **La Gaudine** : 8 habitations dont 2 avec contrainte de surface et 3 avec contrainte d'occupation.
- **Les Bordes** : 20 habitations.
- **Le Bourg Ouest** : 25 habitations.
- **Le Rochelot** : 27 habitations dont 7 avec contrainte de surface, 3 avec contrainte de topographie et 2 avec contraintes d'occupation.
- **Le petit Rochelot et le pont à la planche** : 14 habitations dont 1 avec contrainte de surface.

D - ANALYSE DES SYSTEMES EPURATOIRES EXISTANTS

1) L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le bourg de SAINT-BRICE est équipé d'un réseau unitaire (eaux usées + eaux pluviales) pour les eaux collectées dans le bourg même. Aujourd'hui, le traitement se fait par une station d'épuration de type boue activée au réglage difficile.

Le village de Puy-Mallet est connecté à la station du Bourg par un réseau séparatif en cours d'agrandissement le long du VC 3 .

2) L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

Pour apprécier la qualité générale de l'assainissement des eaux usées par les dispositifs non-collectifs existants, deux méthodes de prospection ont été employées.

- Un questionnaire a été envoyé sur l'ensemble des habitations de la commune. Les enquêtes exploitables représentent un échantillon de 373 logements.
- Ces résultats ont été complétés par 53 enquêtes effectuées auprès des usagers.

Le dépouillement des enquêtes et questionnaires nous permet de caractériser les dispositifs en place et les problèmes rencontrés.

L'interprétation des résultats :

Taux de conformité des installations non-collectives (Prétraitement - Epuration - Dispersion). La conformité réglementaire n'est pas synonyme d'un bon fonctionnement de l'installation. Les épandages, bien que conformes, ne sont pas toujours adaptés au sol en place. Le fonctionnement peut alors être défectueux.

Nous pouvons estimer à 45 % le taux de conformité des installations par rapport à la réglementation actuelle. 34 % ne sont pas conformes, par rapport à la législation. Cependant 21 % des habitations non conformes 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.

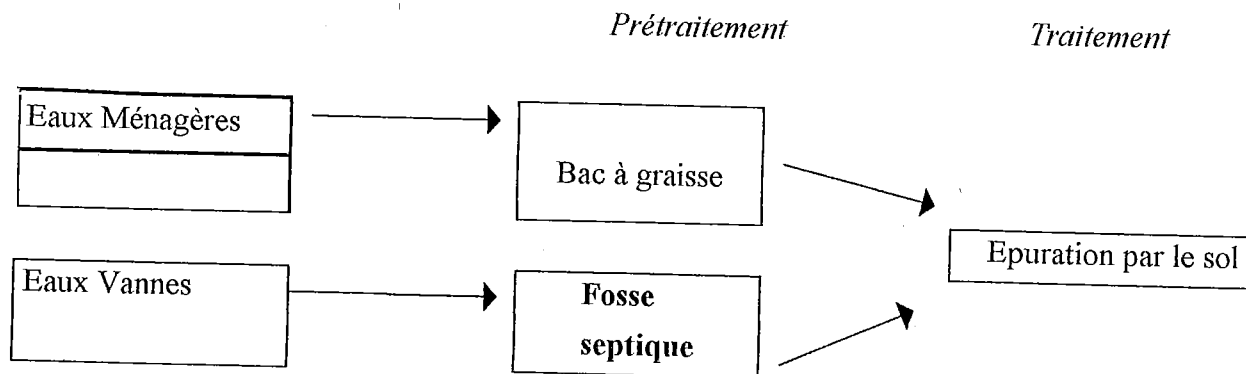
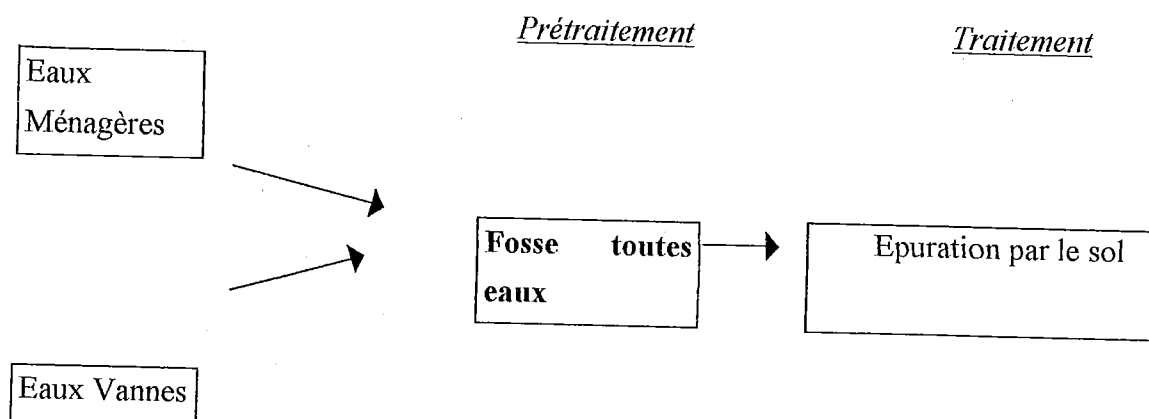
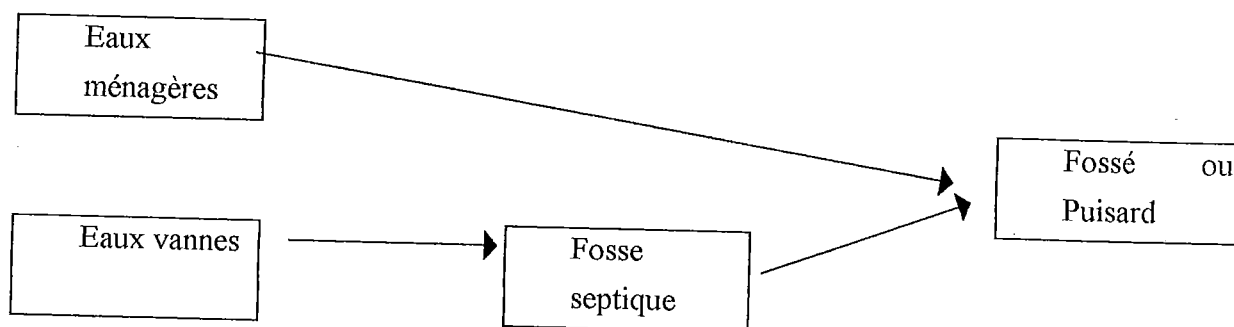


Schéma d'une installation conforme à la réglementation actuelle :



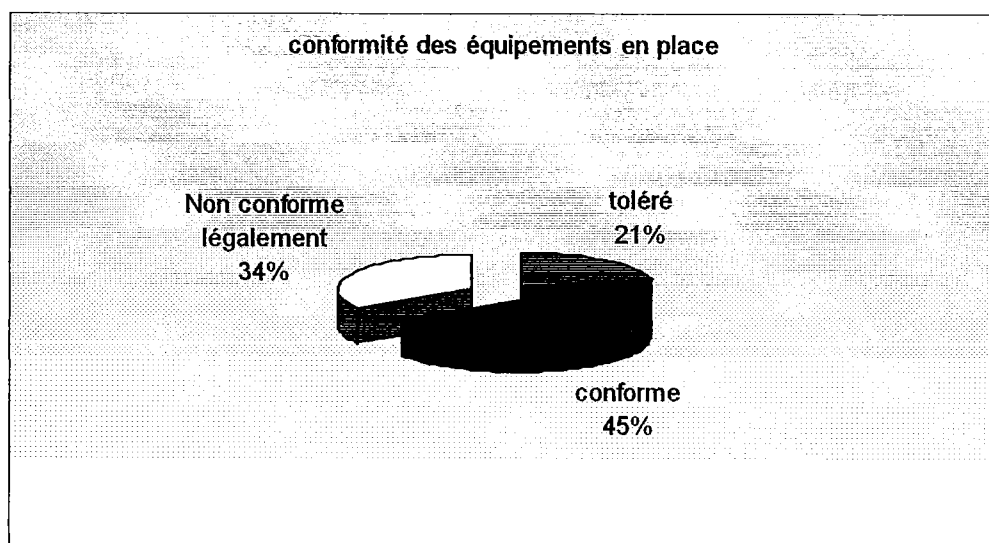
La non conformité des installations visitées, réside pour la plus grande partie dans ce schéma :



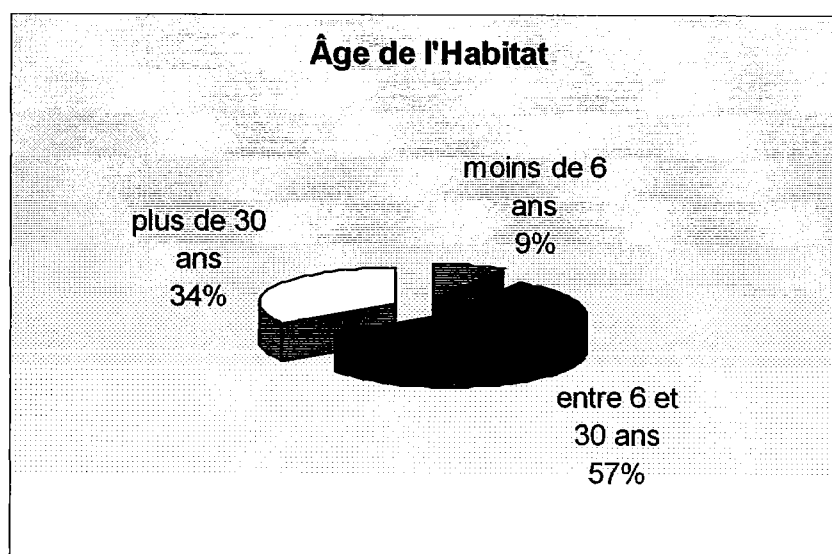
L'analyse par tranche d'âge des habitations précise l'évolution suivante du taux de conformité.

CONFORMITE LEGALE POUR LES HABITATIONS

En assainissement individuel



AGE DES HABITATIONS



3) DISPERSION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales du bourg sont collectées par un réseau unitaire. De ce fait, lors de fortes pluies le flux arrivant à la station d'épuration est trop important, une partie de ce dernier regagne directement la Vienne sans traitement. Pour les habitations non desservies par le réseau, la majorité des usagers a déclaré évacuer les eaux pluviales vers le milieu naturel superficiel (ruisseau, fossé).

E- ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES DES POSSIBILITES

Cette étape consiste à définir un ensemble de solutions d'assainissement de type individuel, semi-collectif ou collectif afin de choisir techniquement et financièrement les meilleurs systèmes épuratoires.

Dans certains hameaux de la commune, un assainissement collectif est proposé seul ou comme alternative à la réhabilitation de l'assainissement non-collectif :

- Bosménard
- L'usine du Bouchet
- Boussignac
- Bessilac
- Le Rochelot,
- La Fabrique et la Gaudine
- Le Bourg Ouest
- Le Bourg Est

Bosménard

Ce hameau est constitué de 15 habitations dont 7 présentent une contrainte de surface, 2 une contrainte d'occupation et 1 une contrainte de topographie, les autres ne présentent aucune contrainte à l'assainissement. Le réseau collecte le centre du hameau. L'exutoire, sans traitement, est situé dans le bas du hameau, dans un fossé en bordure d'un chemin rural. Actuellement, seule une habitation n'est pas raccordée.

• Scénario 1 :

Collecte unitaire gravitaire et traitement par lit à macrophytes :

Le réseau existant, de type unitaire est réutilisé (eaux usées et eaux pluviales non séparées).

Cette réhabilitation comprend un diagnostic réseau de la partie unitaire.

Le site de traitement se situe en aval sur une parcelle privée. Pas de maîtrise foncière.

Les autres habitations ne bénéficient pas du réseau du fait de leur éloignement ou de leur situation topographique.

• Scénario 2 :

Collecte unitaire gravitaire et traitement par lit à macrophytes :

Le réseau existant, de type unitaire est réutilisé sur le hameau de Bosménard (eaux usées et eaux pluviales non séparées).

Cette réhabilitation comprend un diagnostic réseau de la partie unitaire.

Ce réseau sera rallongé et collectera la plupart des habitations jusqu'à l'usine du Bouchet.

Le traitement se trouvera sur une parcelle privée en proximité de la Vienne.

24 habitations sont collectées dont toutes les habitations à contraintes dans le hameau de Bosménard.

Les autres habitations ne bénéficient pas du réseau, du fait de leur éloignement ou de leur situation topographique.

Boussignac

Ce hameau est constitué de 16 habitations dont 3 présentent une contrainte de surface, 3 une contrainte d'occupation et 2 contraintes de topographie, les autres ne présentent aucune contrainte à l'assainissement. Aucun réseau réutilisable n'est présent dans ces hameaux.

- Scénario unique :

Collecte unitaire gravitaire et traitement par lit à macrophytes :

Le réseau existant, de type unitaire est réutilisé (eaux usées et eaux pluviales non séparées).

Le réseau collecte 14 habitations dont la plupart sont des habitations avec des contraintes.

Bessillac

Ce hameau est constitué de 13 habitations dont 4 présentent une contrainte de surface, 3 une contrainte d'occupation et 1 une contrainte de topographie, les autres ne présentent aucune contrainte à l'assainissement. Le réseau collecte toutes les habitations à contraintes, sauf 1 non raccordée. Les exutoires, sans traitement, sont situés dans le bas du hameau, dans le fossé d'un chemin communal.

- Scénario unique :

Collecte unitaire gravitaire et traitement par lit à macrophytes :

Le réseau existant, de type unitaire est réutilisé (eaux usées et eaux pluviales non séparées).

Cette réhabilitation comprend un diagnostic réseau de la partie unitaire.

Le réseau unitaire collecte actuellement toutes les habitations du hameau sauf 2 (éloignement et sans contraintes). Ces dernières ne seront pas collectées. Le réseau sera rallongé pour raccorder les deux bouts de réseau et pour aller jusqu'au site de traitement situé en aval du hameau.

10 habitations sont collectées dont 7 possèdent une contrainte à l'assainissement.

Le Rochelot

Ce hameau possède des antennes de collecte des eaux usées. Mais parmi les 28 habitations, 7 possèdent une contrainte de surface, 1 une contrainte d'occupation et 1 une contrainte de topographie. Des rejets dans les fossés communaux sont présents.

- Scénario unique :

Collecte unitaire gravitaire et traitement par lit à macrophytes :

Le réseau existant, de type unitaire est réutilisé (eaux usées et eaux pluviales non séparées).

Cette réhabilitation comprend un diagnostic réseau de la partie unitaire.

Une partie sera modifiée pour collecter quelques habitations sur un réseau parallèle.

Le site de traitement se situe en aval. La commune ne possède pas la maîtrise foncière.

21 habitations sont collectées, dont toutes les habitations avec contraintes.

La Fabrique et la Gaudine

Ces hameaux possèdent chacun un ou plusieurs réseau de collecte.

La Fabrique est constituée d'une usine avec des bureaux et 5 habitations, dont 2 possèdent une contrainte d'occupation.

La Gaudine présente 8 habitations dont 2 possèdent une contrainte de surface et 3 une contrainte d'occupation. Une antenne collecte 2 habitations et se raccorde au réseau du bourg.

- Scénario 1 : Hameau de la Gaudine.

Collecte séparative gravitaire et traitement par filtre à sable :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le site de traitement se situe en aval. La commune ne possède pas la maîtrise foncière.

Toutes les habitations sont collectées.

- Scénario 2 : Hameau de la Gaudine et la Fabrique

Collecte séparative gravitaire avec reprise du réseau unitaire et traitement par filtre à sable ou lit à macrophytes :

Le réseau est de type séparatif au niveau du hameau de la Gaudine (eaux usées et eaux pluviales séparées). Le réseau unitaire sera rallongé et se raccordera au niveau du projet 1.

Le site de traitement se situe en aval. Il sera adapté selon l'état de la partie du réseau unitaire reprise. Cette réhabilitation comprend un diagnostic réseau de la partie unitaire.

Toutes les habitations sont collectées.

Le Bourg-Ouest

Il existe 2 secteurs. Le premier possède 19 habitations dont 5 présentent une contrainte de surface, 3 une contrainte d'occupation et 2 une contrainte de topographie. Le réseau collecte le centre du secteur dont toutes les habitations avec des contraintes. L'exutoire, sans traitement, est situé dans le bas du hameau dans le fossé proche d'un ruisseau affluent de la Vienne.

Le second secteur possède 13 habitations dont 12 présentent une contrainte de surface, et 1 une contrainte d'occupation.

- Scénario 1 :

Collecte séparative gravitaire puis refoulement vers le réseau du bourg :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le site de traitement utilisé est celui du bourg.

Le réseau collectera tout le secteur et sera sur une partie en double tranchées pour refouler les eaux depuis le pont vers le réseau existant du bourg.

- Scénario 2 :

Collecte séparative gravitaire puis refoulement vers le réseau du bourg :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le site de traitement utilisé est celui du bourg.

Le réseau collectera tout le secteur et se recollera au réseau précédent au niveau du poste de refoulement. Un passage en encorbellement sera nécessaire au niveau du pont.

• Scénario 3 :

Collecte séparative gravitaire puis refoulement vers le réseau du bourg :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le site de traitement utilisé est celui du bourg.

Le réseau collectera une partie du secteur. Deux antennes seront mises en place : la première collectera 3 habitations à contraintes d'occupation ; la seconde collectera 6 habitations (dont 1 possède une contrainte de topographie et 2 une contrainte d'occupation) et elle nécessitera une pompe de refoulement pour ramener les eaux vers le réseau du bourg.

• Scénario 4 :

Collecte séparative gravitaire puis recollement au réseau du bourg :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le site de traitement utilisé est celui du bourg.

Le réseau collectera le même secteur que le précédent scénario. Deux antennes seront mises en place : la première collectera 3 habitations à contraintes d'occupation ; la seconde collectera 6 habitations (dont 1 possède une contrainte de topographie et 2 une contrainte d'occupation).

La seule différence est que la canalisation sera enterrée en surprofondeur afin de supprimer le poste de relevage.

Le Bourg-Est

Ce secteur est constitué de 18 habitations toutes sans contraintes. Un réseau séparatif collecte 11 de ces habitations. L'exutoire est sans traitement et les eaux sont rejetées directement à proximité de la Vienne.

• Scénario unique :

Collecte séparative gravitaire puis refoulement vers le réseau du bourg :

Le réseau est de type séparatif (eaux usées et eaux pluviales séparées).

Le réseau séparatif existant sera réutilisé et deux antennes séparatives supplémentaires seront créées.

Ces réseaux seront recollés à celui du bourg, au niveau du carrefour avec la route de Saint-Junien, via un poste de refoulement.

Toutes les habitations du secteur sont collectées.

Pour l'ensemble des autres hameaux

ou habitations isolées, les eaux usées seront traitées de façon non collective en raison, soit de la faible densité de l'habitat, soit de l'aptitude favorable des sols.

F- 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 :

Retient comme zones susceptibles de bénéficier ultérieurement d'un assainissement collectif les hameaux suivants :

- **Le Bourg Ouest,**
- **Le Bourg Est ,**
- **La Fabrique et la Gaudine,**
- **Le Rochelot,**
- **Bessillac,**
- **Boussignac,**
- **L'usine du Bouchet,**
- **Bosménard.**

Deux paramètres ont motivé ce choix :

- le nombre d'habitations dans l'impossibilité d'adapter des filières d'assainissement non-collectif conformes sur leurs parcelles occasionne de nombreux rejets sur la voirie et dans le milieu naturel.
- La proximité du réseau d'assainissement collectif du bourg.

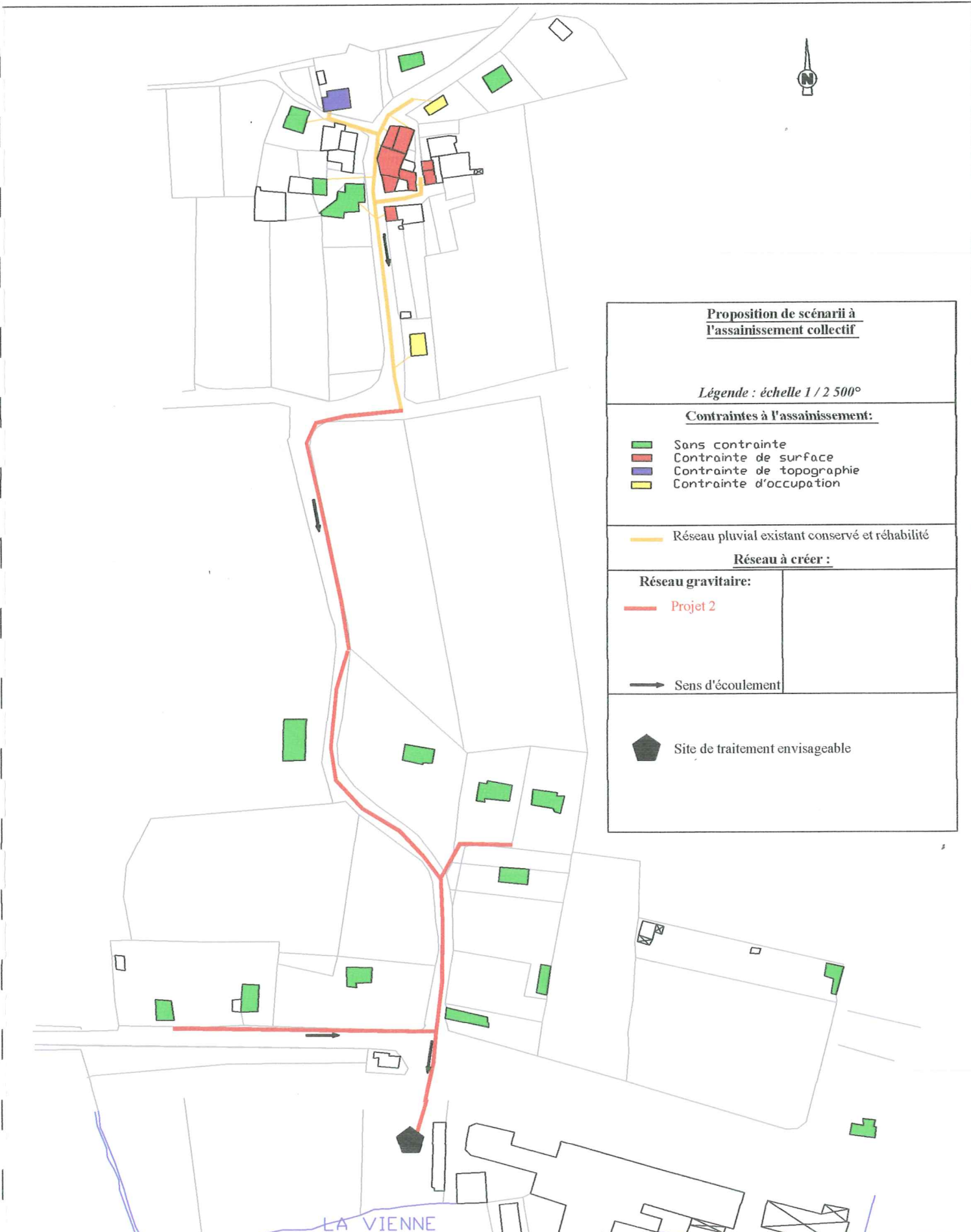
Précise que les autres secteurs de la commune, à l'exception de ceux déjà desservis par un assainissement collectif, relèvent de l'assainissement individuel pour la raison suivante :

- L'habitat, en dehors des zones précitées, reste dispersé et moins contraignant à l'assainissement individuel.

Hameaux de :BOSMENARD ET L'USINE DU BOUCHET

Zonage d'assainissement

Echelle : 1/1250°



Hameau de : BOUSSIGNAC

Zonage d'assainissement

Echelle : 1/2500°



Proposition de scénarii à l'assainissement collectif

Légende : échelle 1 / 2 500°

Contraintes à l'assainissement:

-  Sans contrainte
-  Contrainte de surface
-  Contrainte de topographie
-  Contrainte d'occupation

 Réseau pluvial existant conservé et réhabilité

Réseau à créer :

Réseau gravitaire:

 Projet 1

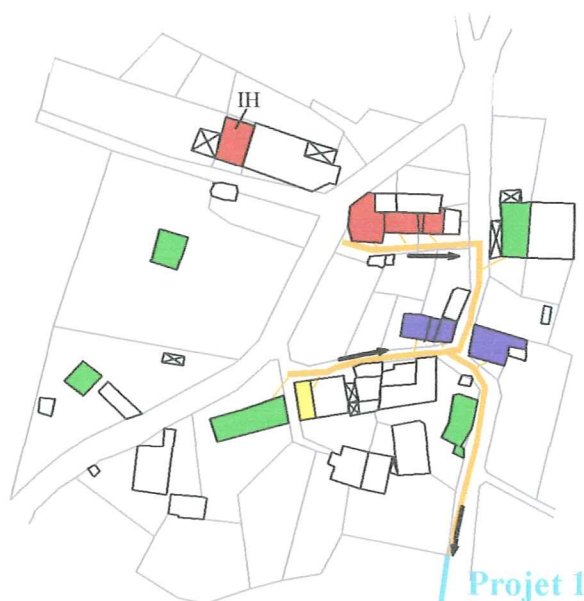
 Sens d'écoulement

 Site de traitement envisageable

Hameau de : BESSILAC

Zonage d'assainissement

Echelle : 1/2500°



Projet 1

Proposition de scénarii à l'assainissement collectif

Légende : échelle 1 / 2 500°

Contraintes à l'assainissement:

-  Sans contrainte
-  Contrainte de surface
-  Contrainte de topographie
-  Contrainte d'occupation

IH Maison inhabitée

 Réseau pluvial existant conservé et réhabilité

Réseau à créer :

Réseau gravitaire:

 Projet 1

 Sens d'écoulement



Site de traitement envisageable

Hameau de : LE ROCHELOT

Zonage d'assainissement

Echelle : 1/2500°



Proposition de scénarii à l'assainissement collectif

Légende : échelle 1 / 2 500°

Contraintes à l'assainissement:

-  Sans contrainte
-  Contrainte de surface
-  Contrainte de topographie
-  Contrainte d'occupation

 Réseau pluvial existant conservé et réhabilité

Réseau à créer :

Réseau gravitaire:

 Projet 1

 Sens d'écoulement



Site de traitement envisageable

Hameau de : LA FABRIQUE ET DE LA GUAUDINE

Echelle : 1/2500°

Zonage d'assainissement



Longueur de la canalisation
du projet 2 = 400 m

Projet 2



Proposition de scénarii à l'assainissement collectif

Légende : échelle 1 / 2 500°

Contraintes à l'assainissement:

- Sans contrainte
- Contrainte de surface
- Contrainte de topographie
- Contrainte d'occupation

Réseau à créer :

Réseau gravitaire:

- Projet 1
- Projet 2

→ Sens d'écoulement

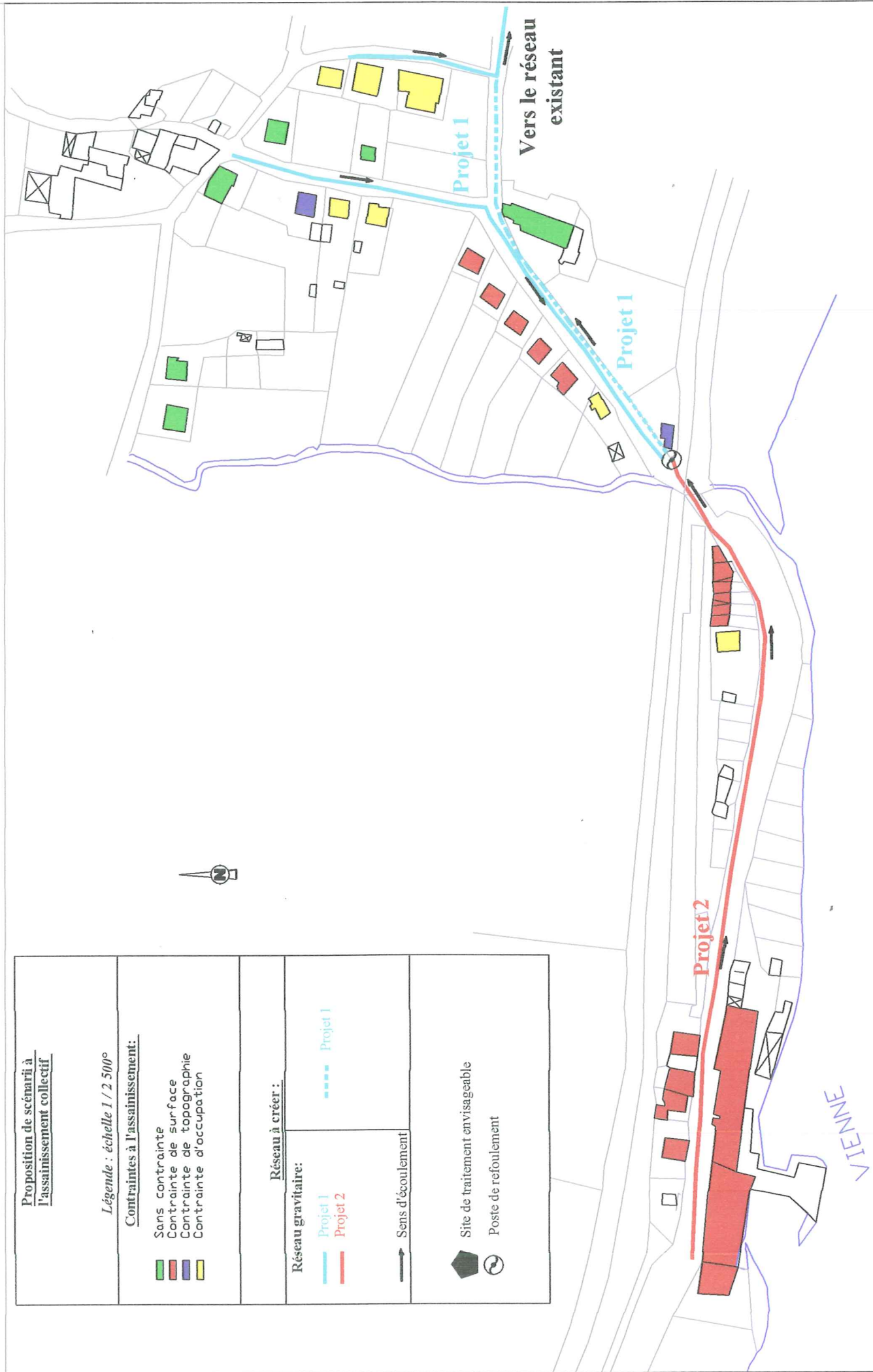


Site de traitement envisageable

Hameau de : LE BOURG OUEST

Zonage d'assainissement

<u>Proposition de scénario à l'assainissement collectif</u>	
<i>Légende : échelle 1 / 2 500°</i>	
<u>Contraintes à l'assainissement:</u>	
	Sans contrainte
	Contrainte de surface
	Contrainte de topographie
	Contrainte d'occupation
<u>Réseau à créer :</u>	
<u>Réseau gravitaire:</u>	
	Projet 1
	Projet 2
	Sens d'écoulement
	Site de traitement envisageable
	Poste de refoulement



Raccordement sur réseau du Bourg

Commune de Saint Brice sur Vienne

Assainissement collectif - proposition de zonage
Traitement envisageable : Station boues activées du bourg

LE BOURG - EST

Légende: échelle 1/1500ème

Contraintes à l'assainissement:

-  Sans contrainte
-  Contrainte de surface
-  Contrainte de topographie
-  Contrainte d'occupation
-  Contrainte de pédologie

IH Habitation inhabitée

Tracé du réseau collectif

-  réseau séparatif existant
-  Réseau gravitaire à créer
-  Réseau de refoulement à créer



Poste de refoulement à créer