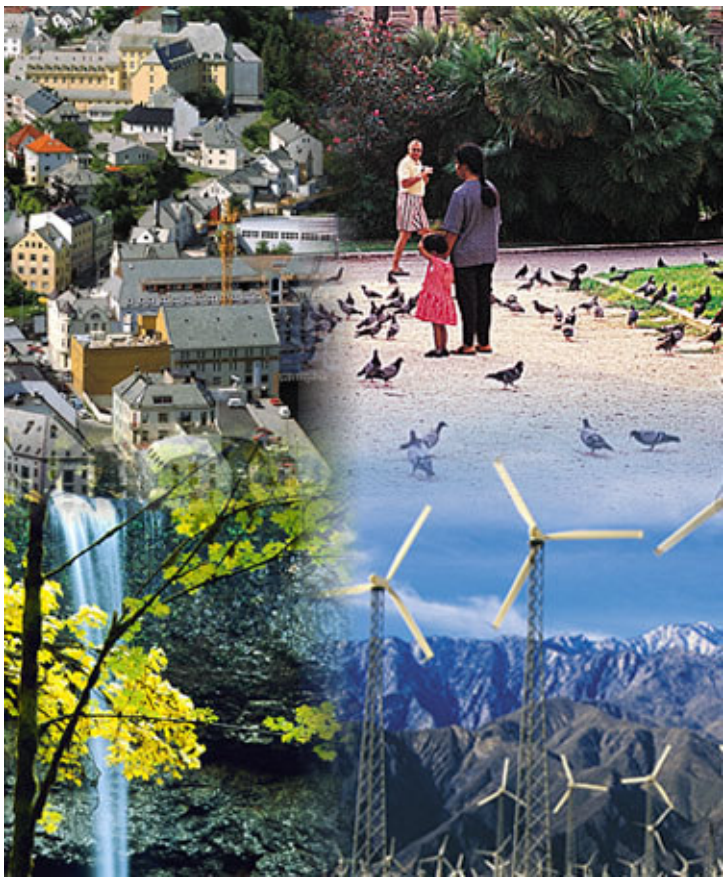
Ville de Saint-Etienne

Place de l'Hôtel de Ville
42 000 SAINT-ETIENNE

PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Commune fusionnée de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE



Notice explicative

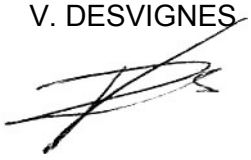
Délimitation des zones prévues à l'article 35-III de la loi 92-3 de janvier 1992 sur l'eau.
(Article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales)

Juillet 2003

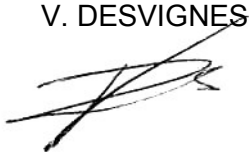
Direction Régionale RHONE ALPES
Agence de SAINT-ETIENNE
Bât D - ZA du Parc
Secteur Gampille
42 490 FRAISSES
Tél. : 04 77 56 75 76 - Fax : 04 77 89 20 38
contacts-42@gaudriot.net
www.gaudriot.fr

GAUDRIOT
concepteurs d'environnement

Le responsable d'affaire :	Rédigé par :	Vérifié par :
V. DESVIGNES	P. PERICHON	V. DESVIGNES







Pièce jointe au présent document :

Plan de zonage d'assainissement Echelle : 1/7 500 e

Code affaire : 1RAL421020050

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 1

2. RECUEIL DE DONNEES 3

2.1. PRESENTATION DE LA COMMUNE FUSIONNEE DE SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE 3
2.1.1. Situation géographique 3
2.1.2. Hydrographie et qualité des eaux 3
2.1.3. Contexte environnemental 5
2.1.4. Activités économiques et tourisme 6
2.1.5. Population et urbanisme 7
2.2. SITUATION ACTUELLE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 8
2.2.1. Réseaux d'assainissement collectif 8
2.2.2. Ouvrages épuratoires 9
2.3. SITUATION ACTUELLE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 10
2.3.1. Bilan de l'assainissement non collectif 10
2.3.2. Contraintes à l'assainissement non-collectif 11

3. REGLEMENTATION 14

3.1. ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 15
3.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF 17
3.2.1. En ce qui concerne les branchements 17
3.2.2. En ce qui concerne la collecte 17
3.2.3. En ce qui concerne le traitement 18
3.2.4. En ce qui concerne les boues résiduaires de station d'épuration 18

4. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU 19

4.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF 19
4.2. ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF 20
4.3. EAUX PLUVIALES 21
4.4. ORIENTATIONS FINANCIERES 21

1. INTRODUCTION

Le plan de zonage d'assainissement de la commune fusionnée de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE permet de définir les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non-collectif. Il constitue l'annexe sanitaire du projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui réglementera la constructibilité des terrains.

Ce plan de zonage d'assainissement s'inscrit dans l'étude du **schéma directeur d'assainissement de la Ville de SAINT-ETIENNE** (lot n°2) confiée à GAUDRIOT.

La loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau propose une nouvelle approche des problèmes de l'assainissement, basée sur une réflexion globale, tant au niveau des grands bassins hydrographiques français, qu'à l'échelle communale.

Dans ce dernier cas, la mise en place d'un plan de zonage d'assainissement est l'occasion de faire le bilan de l'assainissement communal et de fixer des objectifs de traitement des eaux usées compatibles avec les contraintes du milieu naturel récepteur.

L'article 35 de la loi sur l'eau mentionne que les communes délimitent définitivement deux types de zones, après enquête publique :

- **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. Le choix de la zone d'assainissement collectif n'engage pas la commune sur un délai de réalisation des travaux et ne dispense pas un pétitionnaire de la mise en place d'un assainissement autonome en l'absence de réseaux ;
- **Les zones relevant de l'assainissement non-collectif**, où elles ne sont tenues qu'au contrôle des dispositifs d'assainissement non-collectif. Elles ont également la possibilité de prendre en charge leur entretien.

L'assainissement non-collectif est une véritable alternative à l'assainissement collectif. Sur les zones arrêtées comme relevant de l'assainissement non collectif après enquête publique, la collectivité aura obligation d'organiser le contrôle de l'assainissement non-collectif.

L'élaboration du plan de zonage réglementaire s'est basée sur une étude préalable permettant de :

- Réaliser un inventaire de la situation actuelle en matière d'assainissement non-collectif ;
- Relever les différentes contraintes à l'assainissement non-collectif ;
- Définir les solutions les plus adaptées en terme d'évacuation et de traitement des eaux usées sur l'ensemble du territoire communal.

2. RECUEIL DE DONNEES

2.1. Présentation de la commune fusionnée de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE

2.1.1. Situation géographique

SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE, commune fusionnée depuis 1969, constitue une enclave de la commune de SAINT-ETIENNE, à l'ouest de l'agglomération, sur la rive droite de *La Loire*.

Elle est entourée des communes de SAINT-GENEST-LERPT, ROCHE-LA-MOLIERE, UNIEUX, CALOIRE, CHAMBLES et SAINT-JUST SAINT-RAMBERT.

Le territoire s'étend sur une superficie de 2 150 hectares et dispose d'un relief plutôt accidenté, caractéristique des *Gorges de La Loire*.

L'altitude varie de 422 mètres sur les bords de Loire (valeur imposée par le barrage de Grangent) à 703 mètres près du lieu-dit « Le Dorier ». Le Vieux Bourg se situe quant-à-lui à une altitude de 518 mètres.

2.1.2. Hydrographie et qualité des eaux

Sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE, le réseau hydrographique est constitué des cours d'eau suivants :

L'Egotay qui prend sa source vers « Bécizieux », s'écoule d'Est en ouest en formant la limite communale sud et rejoint *L'Ondaine* à UNIEUX.
D'après une étude menée en 1998 par la Division Environnement de la Ville de SAINT-ETIENNE, ce cours d'eau dispose d'une qualité médiocre à hors classe lors de la traversée de SAINT-VICTOR. Les rejets directs d'eaux usées sur ROCHE LA MOLIERE (Cité de Beaulieu) et à Bécizieux, alliés à l'impact des activités agricoles au-dessus des Gorges entraînent des concentrations en polluants très élevées.

L'Izeron, qui naît sur la commune de ROCHE LA MOLIERE, traverse le territoire d'Est en ouest pour rejoindre *La Loire* au même endroit que Le Ruisseau *Le Rosey*.
D'après la DIREN, *L'Izeron* dispose d'une qualité HC (Hors Classe) et l'objectif fixé est d'atteindre la classe 3 (qualité médiocre).

Présentation de l'aire d'étude

Echelle : 1 / 30 000e



Une étude datant de 1996 réalisée par la Division Environnement de la Ville révèle une forte dégradation de la qualité du cours d'eau (classe 3), essentiellement liée à des dysfonctionnements du système d'assainissement de ROCHE LA MOLIERE.

La station d'épuration de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE n'a pas d'impact néfaste sur le milieu récepteur (*L'Izeron* puis *La Loire*).

Au niveau de la confluence du ruisseau avec la retenue de Grangent, les eaux sont usitées pour la baignade et pour les différentes activités relatives à la base nautique.

Le ruisseau de Grangent qui prend sa source sur la commune de SAINT-GENEST-LERPT, s'écoule d'Est en ouest en formant la limite communale Nord. Il rejoint *La Loire*, près du barrage. Sa qualité est estimée moyenne (classe 2).

Le Rosey, ruisseau prenant sa source à « La Croix de Barasson », s'écoulant schématiquement du sud-est vers le Nord-Ouest et rejoignant *Le Lizeron* à l'est du Bourg.

L'ensemble de ces cours d'eau appartient au **bassin versant de *La Loire***, s'écoulant du sud vers le nord et formant la limite ouest de la commune. A proximité, l'écoulement du fleuve est marqué par la présence du barrage de Grangent.

2.1.3. Contexte environnemental

SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE possède une Réserve Naturelle Volontaire (loi du 2 mai 1930) comportant un site inscrit et un site classé. Cette réserve s'étend sur 312 hectares et vise à :

- Protéger les rivières, notamment sur les intérêts piscicoles des sites ;
- Développer des loisirs favorisant la préservation de la nature ;
- Protéger les sols (reboisement, débroussaillage, etc).

Sur les parcelles inscrites dans cette réserve, toute construction nouvelle est interdite et la réhabilitation de l'existant est réglementée.

2.1.4. Activités économiques et tourisme

L'activité agricole de la commune a fortement régressé ces dernières années. On compte aujourd'hui une vingtaine d'exploitations agricoles dont la principale activité est l'élevage bovin et la production de lait.

Les rejets d'origine agricole doivent s'effectuer selon des techniques et des normes propres à l'assainissement agricole. Ils ne doivent en aucun cas être collectés dans les réseaux d'assainissement, pas plus qu'ils ne doivent être rejetés dans le milieu naturel.

SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE possède **deux zones artisanales** :

- La Croix des Sagnes, où l'entreprise BOXMORE est implantée (conditionnement et emballages plastiques). Cette usine n'est pas raccordée au réseau d'assainissement collectif principal et possède son unité de traitement. Une extension de la zone est prévisible dans le cadre du projet d'implantation de la future salle des fêtes.

- Biorange comptant plusieurs entreprises (menuiserie, garage automobile) est raccordée aux réseaux d'assainissement de Roche-la-Molière. Une extension de la zone est prévue au document d'urbanisme.

On note également d'autres activités potentiellement polluantes réparties sur le reste du territoire communal dont un traiteur-boucher à la Gilletière et un atelier mécanique au Berland.

Les effluents d'origine artisanale ou industrielle doivent nécessairement faire l'objet d'un pré-traitement adapté à leur activité avant rejet dans les ouvrages d'assainissement collectif.

Enfin, la commune de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE dispose d'un important **intérêt touristique** basé sur l'exploitation des atouts naturels du site et sur la protection de la nature :

- Le tourisme, de nature journalière, est dédié aux randonnées pédestres ou à vélo, et aux activités de plaisance (nautisme, baignade, pêche).

- La protection de la nature s'est matérialisée par la création de zones protégées sous forme d'une Réserve Naturelle Volontaire.

2.1.5. Population et urbanisme

La population de SAINT-VICTOR SUR LOIRE était au dernier recensement INSEE (1999) de **3 400 habitants**, soit 1,9 % de la population totale stéphanoise.

A l'origine rurale, SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE et son bourg historique possèdent désormais une physionomie péri-urbaine.

La population a connu un accroissement très important vers la fin des années soixante dix du fait d'une politique d'urbanisation offrant de nombreux terrains constructibles. Il s'agit des quartiers constitués de maisons individuelles regroupées en lotissements ou en hameaux (le Berland, la Roseraie, Chichivieux, les Rippes, la Giletière, les Condamines, le Bréat, Bel Air et Bécizieux).

Sur le reste du territoire, on trouve un habitat à caractère rural se présentant sous la forme de petits hameaux (Trémas, Boulain, Quéret, Faverange, La Cheronnière, Chénieux, Le Mont) ou d'habitations isolées.

Depuis 1990, la volonté de préserver le site par une urbanisation plus modérée s'est traduit par un ralentissement de l'évolution de la population.

L'urbanisme de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE est réglementé par le Plan d'occupation des Sols en vigueur. Ce document doit prochainement évoluer vers un Plan Local d'Urbanisme en intégrant le présent plan de zonage d'assainissement.

Les perspectives de développement de l'habitat concernent aujourd'hui principalement des zones attenantes aux pôles agglomérés existants.

2.2. Situation actuelle en matière d'assainissement collectif

2.2.1. Réseaux d'assainissement collectif

SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE dispose d'un système d'assainissement collectif morcelé, organisé en plusieurs bassins versants.

Les réseaux en place sont dans leur grande majorité séparatifs. Ils représentent au total 39,1 kilomètres répartis de la manière suivante :

- *Réseau Eaux Usées 25,7 kilomètres.*
- *Réseau Unitaire 0,3 kilomètres.*
- *Réseau Eaux Pluviales 13,1 kilomètres.*

Quatre postes de refoulement ont toutefois été implantés sur certains secteurs présentant une topographie défavorable : Berland, Bécizieux, la base nautique et Condamines.

Les estimations, basées sur le listing des consommations d'eaux fourni par la Société Stéphanoise des Eaux, sont de **815 abonnés concernés par l'assainissement collectif** sur un total de 1 083.

Trois déversoirs d'orage assurent le délestage du réseau par temps de pluie et sont équipés de systèmes de télédétection de surverse :

- Un DO implanté à l'aval des collecteurs de transfert du Bourg, des Rippes et du Plateau des Condamines près de la STEP ;
- Un DO implanté à l'aval du réseau « Eaux Pluviales » du lotissement des Rippes, en rive droite du ruisseau *Le Rosey* ;
- Un DO implanté à l'aval du réseau « Eaux Pluviales » du lotissement de Chichivieux.

La gestion de l'ensemble des ouvrages d'assainissement collectif de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE a été confiée à la Société Stéphanoise des Eaux.

2.2.2. Ouvrages épuratoires

La station d'épuration de SAINT-VICTOR SUR LOIRE est de type « boues activées en aération prolongée ». Elle a été construite en 1979, en contrebas du Bourg et sur la rive gauche du ruisseau L'Izeron.

Sa capacité de traitement est de 4 000 Equivalent-Habitants, correspondant à :

- un débit nominal de 600 m^3/jour ;
- un débit de pointe de 60 m^3/heure (régulé par le poste de relevage) ;
- une charge polluante en DBO_5 de 240 kg/jour.

Le rejet de l'ouvrage répond aux exigences du niveau D4 (défini par la circulaire du 17 février 1997) visé pour le type de filière en place.

Les problèmes majeurs connus par l'exploitant quant au fonctionnement de l'ouvrage sont liés :

- Aux apports conséquents d'eaux claires parasites, notamment en période post-pluvieuse (ressuyage lent).
- A l'impossibilité actuelle d'épandre les boues produites, bien que le plan d'épandage réalisé ait démontré le potentiel fort des terres agricoles alentours. Ce problème est simplement du au caractère inconstructible du site de la station d'épuration, empêchant la création d'une aire locale de stockage des boues.

En 2001, la station a été équipée du matériel d'auto-surveillance réglementaire. Chaque mois, un bilan débit-pollution sur un cycle de 24 heures est réalisé.
A court terme, la mise en conformité de la filière boues devrait être réalisée.
D'ici l'échéance 2005, la filière sera adaptée au traitement de l'azote et du phosphore dans le respect des normes en vigueur.

Le hameau de Chénieux, comprenant une douzaine d'habitations, est équipé d'un système d'assainissement collectif de proximité, constitué :

- d'un réseau eaux usées gravitaire (environ 250 mètres linéaires) ;
- d'une unité d'épuration type « lit d'épandage » dimensionnée pour environ 70 Equivalent-habitants.

Les effluents de l'usine Boxmore, implantée à la Croix des Sagnes, sont traités sur une unité d'épuration de type « lit d'épandage ».

2.3. Situation actuelle en matière d'assainissement non-collectif

2.3.1. Bilan de l'assainissement non collectif

Sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE**, 268 habitations sont concernées par l'assainissement non collectif**. Le bilan de l'assainissement non collectif a été réalisé sur la base d'enquêtes auprès des particuliers concernés :

- **La population** en assainissement non-collectif s'élève à **environ 840 habitants** (moyenne de 3,14 habitants par foyer) ;
- **6 % des habitations ne possèdent aucun équipement** ;
- **70 % des filières sont incomplètes et à réhabiliter** ;
- **30 % des filières sont complètes** ;
- **L'âge moyen des filières d'assainissement non-collectif est de 25 ans**. A titre indicatif, la durée de vie d'une installation correctement entretenue est de 15 à 20 ans.
- **L'entretien des ouvrages de pré-traitement n'est pas assuré correctement.** Seulement 36 % des installations sont entretenues suivant la fréquence recommandée de 4 ans.
- Enfin, **49 % des riverains enquêtés seraient favorables à un assainissement de type collectif**.

Ce bilan n'est pas satisfaisant et des efforts importants doivent être consentis afin d'améliorer le niveau d'équipement et le suivi des installations d'assainissement non-collectif et de répondre aux normes et aux arrêtés en vigueur.

2.3.2. Contraintes à l'assainissement non-collectif

2.3.2.1. Contraintes parcellaires

La configuration parcellaire est très importante pour la réalisation ou à la réhabilitation d'une filière d'assainissement non collectif. On peut définir trois types de contraintes :

- **La contrainte d'aménagement** intégrant la végétation, l'imperméabilisation des parcelles (gestion des eaux pluviales). Cette contrainte joue un rôle limitant quant à la surface disponible et à l'implantation de la filière sur la parcelle. Le système de traitement doit en effet être placé à une distance minimale d'arbres, de puits, de limite de propriété et ne doit pas être recouvert.
- **La contrainte de pente**, qui peut être due soit à la forte pente locale, soit à la position de l'habitation sur la parcelle (au point bas). Ce dernier cas est très limitant pour la réalisation d'une filière.
- **La contrainte de surface**. On considère généralement que sur une parcelle dont la superficie est inférieure à 1 000 m², la réalisation d'une filière d'assainissement individuel est très délicate.
- Il faut d'autre part intégrer **la contrainte d'accès** aux parcelles lors du projet de réalisation d'une filière d'assainissement (engins de chantier, vidange des ouvrages).

2.3.2.2. Etude de sols

D'une manière générale, les solums rencontrés sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE sont pédologiquement peu développés. On observe :

- Les lithosols caractérisés par des affleurements de granite ou de gneiss. Ces solums sont très minces et limités en profondeur (jusqu'à 0,10 mètres) par la roche non altérée.

- Les rankosols plus épais (jusqu'à 0,40 mètres), caractérisés par un horizon d'altération et des éléments grossiers se présentant sous forme d'arènes granitiques.

- Les brunisols sont les solums les plus développés. Ils sont caractérisés par un horizon structural constitué par des arènes granitiques dans une matrice sableuse ou argileuse. La nature de la matrice est essentiellement liée à la toposéquence. Les matrices sableuses sont perméables en grand. Les matrices argileuses sont imperméables.

D'un point de vue **pédologique**, l'interprétation des contraintes à l'assainissement non-collectif repose sur l'élaboration d'une **carte d'aptitude des sols**. La carte d'aptitude établie n'a en aucun cas pour but de définir ni d'imposer une quelconque filière d'assainissement non collectif pour chaque parcelle étudiée. Le choix et le dimensionnement des filières doit être fait au cas par cas, de façon à être adapté au projet, par des études particulières, conformément à l'arrêté de prescription technique du 6 mai 1996. Une étude pédologique à la parcelle est vivement conseillée avant toute construction ou réhabilitation d'un assainissement non collectif.

Cette carte définit l'aptitude à l'assainissement non-collectif par tranchées d'infiltration à faible profondeur (filière prioritaire). Elle doit être un élément d'aide à l'instruction des certificats d'urbanisme (CU).

Le zonage des aptitudes à l'assainissement non-collectif sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE est synthétisé ci-après.

Aptitude moyenne : Les secteurs *les Sagnes*, *la Terrasse (partiellement), la Vigne, les Gouttes* et *Bécizieux* reposent sur des sols d'aptitude moyenne.

A cette aptitude correspondent les surfaces dont les sols présentent **une contrainte légère** à l'installation de la filière prioritaire :

- Les tranchées d'infiltration restent possibles mais doivent être allongées pour permettre l'infiltration d'un volume d'eau identique en raison d'une *perméabilité limitée*.
- La perméabilité est optimum mais la *profondeur est inférieure à 60 cm*, à cause de l'apparition d'un niveau dur ou imperméable. Les tranchées d'infiltration restent possibles mais doivent être surélevées.
- La perméabilité est optimale mais *la pente locale comprise entre 2 et 7 %* entraîne la réalisation d'un système par tranchées parallèles aux courbes de niveaux.
- La *texture sableuse* entraîne une contrainte pour la réalisation de tranchées d'infiltration et orientera le choix de la filière vers la construction d'un lit d'épandage.

Aptitude limite : Les secteurs *le Dorier*, *les Chomettes, le Domaine du Guet, la Terrasse (partiellement)* et *le Combat* reposent sur des sols d'aptitude limite.

Les filières réalisables sur ces surfaces sont celles nécessitant une **épuration sur sol reconstitué**, éventuellement isolé du sol en place, comme les filtres à sables verticaux ou horizontaux.

Zones rouges, aptitude nulle : La plupart des secteurs étudiés sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE repose sur des sols correspondant à une aptitude nulle, du fait :

- De la perméabilité de ces sols qui est très limitée (matrice argileuse) ;
- Des circulations d'eau qui sont observables à faible profondeur ;
- De l'épaisseur de ces sols qui est faible (affleurements ou roche à faible profondeur) ;
- Des pentes qui peuvent être localement fortes.

En l'absence d'équipement d'assainissement collectif, ces secteurs devraient être déclarés inconstructibles et les seuls travaux pouvant y intervenir devraient être relatifs à des réhabilitations.

3. REGLEMENTATION

Le maire, responsable de l'approvisionnement en eau, comme de l'épuration des eaux usées de sa commune, connaît de nouvelles obligations qui s'inscrivent dans un contexte de rénovation complète du dispositif réglementaire de l'assainissement des communes.

La directive européenne du 21 mai 1991, reprise en droit français par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et son décret d'application du 3 juin 1994, prévoient une obligation générale d'assainissement, sur l'ensemble du territoire communal avant le 31 décembre 2005, avec des délais plus rapprochés pour les plus grandes communes (échéance 2000) ou celles qui rejettent leurs effluents dans des milieux sensibles (échéance passée de 1998).

Il est important de rappeler les faits suivants :

- **Dans une filière collective**, la collectivité prend totalement en charge les eaux usées au sortir de l'habitat. Les coûts d'entretien du réseau et d'exploitation de la station d'épuration sont répartis sur chaque habitant.

- **Dans une filière non-collective**, les immeubles ou habitations doivent être dotés d'un assainissement individuel dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement et **sous la responsabilité des propriétaires**. Ces systèmes d'assainissement doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

3.1. Assainissement non-collectif

En 1992, une nouvelle loi sur l'eau a été votée. Cette loi n°92-3 du 3 janvier 1992, chapitre II (assainissement et distribution d'eau) signale de nouvelles dispositions, dont l'article L33 :

> *« 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.*
> *Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectifs comprend :*
> *1.- La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages ;*
> *2.- La vérification périodique de leur bon fonctionnement. »*

L'assainissement non-collectif fonctionne si et seulement si :

- Le dispositif est **adapté au sol** (étude de sol 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 par exemple d'une **convention d'entretien** et de vidange par la commune ou par une entreprise.

Ce dernier point impose l'élimination des matières de vidanges dans les 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).

Chaque **dispositif d'assainissement non-collectif** doit comporter une fosse toutes eaux pour le **pré-traitement** des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivi d'un ouvrage de **traitement** des effluents prétraités par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (tertre filtrant ou filtre à sable drainé) puis d'un dispositif de **dispersion** des effluents épurés.

Pré-traitement

Actuellement, les normes AFNOR préconisent l'utilisation obligatoire **d'une fosse toutes eaux d'un minimum de 3000 litres pour les habitations ayant jusqu'à 5 pièces principales,** plus 1000 litres par pièce supplémentaire.
D'après l'arrêté du 6 mai 1996, pour les habitations ayant déjà une fosse septique, ces volumes sont à diviser par deux, soit 1 500 litres minimum jusqu'à 5 pièces principales, plus 500 l par pièce supplémentaire. Dans ce cas, la fosse septique pourra être conservée si elle est couplée avec un bac dégraisseur correctement dimensionné (200 l pour recevoir les eaux de cuisine ou eaux de salle de bain seules, 500 l pour recevoir toutes les eaux ménagères. Source : DTU 64-1 d'août 1998.

Traitement et dispersion

Le type d'épandage à mettre en place dépend des contraintes du sol en place : perméabilité, présence de roches et/ou eaux souterraines à faible profondeur et pente.

Les normes AFNOR indiquent la mise en place d'un épandage :

- **sur sol en place** (lit d'épandage ou tranchée d'infiltration à faible profondeur ≈ 70 cm) sur une surface minimale d'environ 60 m^2 pour une habitation comportant trois chambres (soit 5 pièces principales) sous réserve de conditions pédologiques favorables,
- **sur sol reconstitué** (tertre filtrant, filtre à sable), sur une surface de 25 m² pour une habitation de 5 pièces principales avec des rejets superficiels ou dans le sol en place dans le cas de conditions pédologiques moins favorables,
- à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable,
- à une distance d'environ 5 m par rapport à l'habitation,
- à une distance de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre.

Dans le cas particulier d'un sol imperméable, la mise en place d'un **filtre à sable drainé** nécessite l'existence d'un **exutoire hydraulique superficiel** (cours d'eau). Cependant, ces rejets en milieu hydraulique superficiel ne sont autorisés qu'à titre exceptionnel (ils peuvent donc être refusés dans le cas d'une demande de permis de construire).

En l'absence d'exutoire hydraulique superficiel, le recours à une telle filière n'est possible que par mise en place d'un puits d'infiltration dans une couche sous-jacente perméable après dérogation du Préfet ou en fossé sous réserve :

- d'avoir une autorisation du propriétaire du fossé,
- de faire une demande de déclaration auprès du service de Police des Eaux.

En ce qui concerne l'**entretien** des systèmes d'assainissement individuel, la norme DTU 64.1 préconise :

- une vidange des bacs dégraisseurs au moins tous les 4 mois,
- une vidange des fosses au moins tous les 4 ans,
- une vérification régulière du fonctionnement du système.

Il est important de rappeler que le contrôle de l'assainissement non-collectif par la commune est une obligation alors que la réhabilitation et l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif sont laissés à la charge des particuliers. Néanmoins, la municipalité peut, si elle le souhaite, mettre en place une gestion communale (contrôle et/ou entretien) de l'assainissement non-collectif, par la création d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) financé par une redevance.

Le fonctionnement optimal des installations d'assainissement non-collectif sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera donc possible que si :

- l'on **respecte le potentiel d'épuration de chaque sol**, en utilisant les cartes d'aptitude des sols à l'assainissement autonome,
- la création ou réhabilitation des assainissements individuels est confiée à des **entreprises expertes**,
- le **contrôle et l'entretien** des installations sont effectués **régulièrement.**

3.2. Assainissement collectif

3.2.1. En ce qui concerne les branchements

L'article n°36 de la Loi sur l'Eau a renforcé les moyens d'intervention des communes à l'égard des usagers. Elles peuvent recevoir une somme équivalente à la redevance assainissement sur les particuliers raccordables et non raccordés entre la mise en service de l'égout et leur raccordement effectif (L.35.5 du Code de la Santé Publique).
Les agents communaux d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour s'assurer de la réalisation conformes des branchements (dans un délai de 2 ans), le cas échéant pour les réaliser d'office et aux frais du particulier (L.35.1 du Code de la Santé Publique).

Dans le cas de branchements industriels ou artisanaux, le déversement d'effluents non domestiques au réseau d'assainissement public doit être précédé d'une autorisation explicite du gestionnaire (L.35.8 du Code de la Santé Publique). Cette autorisation doit préciser les conditions d'acceptation de l'effluent (quantité, variabilité et qualité), les conditions de participation financière de l'établissement raccordé et les conditions de surveillance.

3.2.2. En ce qui concerne la collecte

Le réseau doit être conçu de manière à éviter les fuites d'effluents et les apports d'eaux claires parasites.
Les déversoirs d'orage équipant le réseau ou situés en tête de station d'épuration ne doivent pas déverser par temps sec.
Par temps de pluie, des mesures doivent être prises pour limiter les rejets de pollution au milieu naturel. Celles-ci seront adaptées à la qualité requise par les usages des eaux réceptrices.

3.2.3. En ce qui concerne le traitement

Station d'épuration de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE

L'arrêté du 22 décembre 1994 fixe les prescriptions techniques pour les ouvrages d'une capacité supérieure à 120 kg/j de DBO_5.

La station d'épuration de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE possède une capacité nominale en charge polluante de 240 kg/j de DBO_5 et est soumise à une exigence de « traitement secondaire ».

Elle est équipée du matériel d'auto-surveillance réglementaire et les fréquences d'auto-contrôle répondent aux exigences fixées par l'arrêté du 22 décembre 1994.

Stations d'épuration de Chénieux et BOXMORE

L'arrêté du 21 juin 1996 et *la circulaire du 17 février 1997* fixent les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées d'une production journalière inférieure à 120 kg de DBO_5.

L'ouvrage épuratoire de Chénieux possède une capacité nominale estimée à 70 équivalents habitants, soit 4,2 kg/j de DBO_5. Il doit assurer « un traitement approprié permettant de respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur ».

Ces stations doivent être équipées d'un canal de mesure de débit. L'auto surveillance doit être assurée une fois par an.

3.2.4. En ce qui concerne les boues résiduaires de station d'épuration

Si l'eau épurée peut être rejetée au milieu naturel, les boues, qui sont les déchets de l'épuration, concentrent les polluants et posent un problème quant à leur élimination. Face à la nouvelle réglementation, les collectivités locales doivent aujourd'hui considérer le devenir des boues comme une préoccupation majeure, pour laquelle il est nécessaire de trouver des solutions judicieuses.

Les boues de la station d'épuration de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE, actuellement traitées sur le site de Saint-Etienne le Porchon, devraient à court terme faire l'objet d'une valorisation agricole dans le cadre d'un plan d'épandage des boues.

4. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

Une analyse et une synthèse des données obtenues lors de la réalisation de l'étude préalable au plan de zonage a permis de proposer différentes solutions techniques et financières en matière d'assainissement futur sur le territoire de SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE.

Les coûts estimatifs des travaux préconisés ne permettent qu'un comparatif entre les différentes solutions techniques proposées. Cet ordre de grandeur donne une appréciation de l'incidence financière des travaux à réaliser. Un coût plus précis devra faire l'objet d'un avant projet futur.

La délimitation des zones assainissement collectif / assainissement non collectif est présentée sur le plan de zonage joint à ce document.

4.1. Assainissement collectif

La délimitation de la zone « assainissement collectif » intègre les parcelles actuellement desservies par les infrastructures existantes en suivant les délimitations du zonage du projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement et suite aux choix arrêtés par les élus, ce zonage est étendu aux secteurs suivants :

- **Les Condamines**, continuité de la zone assainissement collectif entre la clinique et le hameau en intégrant la zone 2AU délimitée au projet de PLU.

- **Le plateau de Condamines**, intégration de la zone 2AU située à l'ouest du secteur.

- **Le Mont et la Cherronnière**, délimitation de la zone assainissement collectif suivant l'implantation des infrastructures d'assainissement projetée dans le cadre de l'étude préalable au présent plan de zonage. Intégration de la zone 1AU sur le hameau de la Cherronnière.

- **La Croix des Sagnes**, extension de la zone assainissement collectif existante en intégrant la zone d'équipements collectifs UE prévue au projet de PLU dans le cadre de l'implantation de la future salle des fêtes.

- **Chavanne**, délimitation stricte de la zone d'assainissement collectif suivant l'étude de raccordement du hameau au collecteur de transfert des Rippes.

- **La Giletière**, extension de la zone assainissement collectif actuelle à la zone UDa et continuité avec les Rippes en intégrant les zones Uda2 et 2AU prévues au projet de PLU.

- **Chichivieux**, intégration partielle des zones 2AU et 1AU du projet de PLU.
- **Le Berland**, extension de la zone assainissement collectif actuelle en intégrant partiellement la zone UDa2 prévue au projet de PLU.
- **Bioranges**, intégration des zones d'urbanisation future 2Auf (artisanat) et 1AU.
- **Trémas**, création de la zone d'assainissement collectif suivant la délimitation stricte de la zone UAe2 prévue au projet de PLU.
- **Crêt Tharreau**, extension de la zone assainissement collectif actuelle en intégrant partiellement la zone 1AU prévue au projet de PLU.
- **Bel Air et les Coteaux de Bécizieux**, extension de la zone assainissement collectif actuelle aux zones UDa2 (partiellement) et 1AU prévues au projet de PLU.
- **Bécizieux**, extension de la zone assainissement collectif actuelle suivant le projet de restructuration des infrastructures existantes et en intégrant les zones UDa2 et la zone d'urbanisation future 1AU.

Rappelons que dans l'attente de la réalisation d'un assainissement collectif sur les secteurs où il a été retenu, toutes les constructions ou réhabilitations à usage d'habitation devront obligatoirement prévoir un assainissement non-collectif répondant aux normes en vigueur (une étude de choix de filière est conseillée).

4.2. Assainissement non-collectif

Sont inscrits en zone « assainissement non-collectif », les habitations et secteurs isolés sur le reste du territoire communal et dont l'étude préalable a démontré l'impact financier conséquent d'un équipement en assainissement collectif. La réhabilitation des installations d'assainissement non collectif est à la charge du particulier.

4.3. Eaux pluviales

Des prescriptions particulières en matière de collecte et d'évacuation des eaux pluviales devront être imposées sur les zones d'assainissement collectif de Bel Air, les Coteaux de Bécizieux et Bécizieux.

Il conviendra pour tout projet d'extension de réseaux :

- De vérifier la séparation des eaux usées et pluviales, de façon à proscrire tout apport d'eaux claires supplémentaire vers les ouvrages épuratoires ;
- De prévoir les structures (de collecte, d'évacuation ou de stockage) permettant de maîtriser les débits d'eaux pluviales et les écoulements d'eaux de ruissellement ;
- De définir les actions à mener permettant d'assurer la collecte, le stockage éventuel, le traitement si nécessaire des eaux pluviales lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu récepteur risque d'être préjudiciable à sa qualité ;
- De se conformer aux conclusions du zonage eaux pluviales en cours de finalisation.

Rappelons d'autre part que sur les installations d'assainissement non-collectif les eaux pluviales doivent être obligatoirement séparées et évacuées de manière indépendante.

4.4. Orientations financières

<u>En matière d'assainissement collectif</u>

Le montant total estimatif des travaux à entreprendre sur SAINT-VICTOR-SUR-LOIRE est de l'ordre de 1,2 M€, dont :

Extensions projetées dans le cadre du plan de zonage ..... 935 K€

Station d'épuration – Mise en conformité de la filière boues ..... 300 K€

<u>En matière d'assainissement non-collectif</u>

Les coûts des travaux afférents à la réhabilitation des installations sont à la charge des particuliers.

Une surveillance des installations sera nécessaire au 31 décembre 2005 : contrôle du fonctionnement et prise en charge éventuelle de l'entretien par la commune.