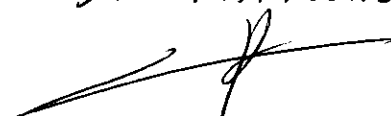


Le Commissaire Extra
M CHARLIERE



28/06/06

Département de la Savoie

COMMUNE DE SAINTE FOY TARENTEISE

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

Notice explicative

Mars 2003

(Mise à jour décembre 2005)

7, rue du Lieutenant G. Eysseric
BP 148 – 73204 Albertville Cedex

Tél : 04 79 32 40 81
Fax : 04.79.37.70.26
contact@edacere.com



EDACERE
l'ingénierie de l'eau

Bureau d'Etudes Techniques

SOMMAIRE

CONTEXTE.....	4
PREAMBULE.....	5
PRESENTATION GENERALE – ANALYSE DE L’EXISTANT	7
I. SITUATION – PERIMETRE DE L’ETUDE	7
II. LES CONTRAINTES NATURELLES	9
II.1. Topographie	9
II.2. Géologie	9
II.3. Hydrogéologie	10
II.4. Réseau hydrographique.....	10
II.5. Les risques naturels.....	11
III. LE MILIEU HUMAIN	14
III.1. Démographie	14
III.1.1. Population permanente	14
III.1.2. Population saisonnière.....	14
III.2. Activités économiques	15
III.2.1. Le tourisme	15
III.2.2. L’activité artisanale	16
III.2.3. L’agriculture.....	16
III.3. Urbanisme et Plan d’Occupation des Sols.....	16
III.3.1. Configuration de l’habitat.....	16
III.3.2. Evolution de l’urbanisation	16
III.3.3. Les zones urbaines.....	17
III.3.4. Les zones naturelles.....	18
III.4. Alimentation en eau potable.....	18
IV. L’ASSAINISSEMENT EXISTANT	21
IV.1. Assainissement collectif.....	21
IV.1.1. Désignation.....	22
IV.1.1.1. Le chef-lieu – Le Bathieu – Le Villard.....	22
IV.1.1.2. La Grande Viclaire.....	22
IV.1.1.3. Le Miroir	22
IV.1.1.4. La Masure	23
IV.1.1.5. La Thuile.....	23
IV.1.1.6. Bon Conseil – La Bataillette	24
IV.1.1.7. Montalbert.....	24
IV.1.1.8. Maisons Dessous.....	25
IV.1.2. Etude diagnostique des réseaux.....	25
IV.1.3. Conclusion	28
IV.2. Assainissement non collectif.....	28
IV.2.1. Définition.....	28
IV.2.2. Etat des dispositifs d’assainissement existants.....	29
V. LES SCENARI D’ASSAINISSEMENT ETUDIES.....	30
ZONAGE D’ASSAINISSEMENT RETENU.....	34
I. DESCRIPTION (CF. PLAN DE ZONAGE).....	34
II. LES EFFETS DU ZONAGE – ASPECT REGLEMENTAIRE.....	35
II.1. Généralités	35
II.2. Phase transitoire avant la réalisation de l’assainissement collectif.....	35
II.3. Autorisation de non raccordement à l’assainissement collectif : aspect réglementaire..	36

III.	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	37
III.1.	Zones concernées	37
III.2.	Aspect technique.....	37
III.2.1.	Le chef-Lieu, le Bathieu, le Villard (Sainte Barbe)	37
III.2.2.	Bon Conseil, Maisonnnette, Bataillette, Montalbert, Maisons Dessous, le Raffort ...	38
III.2.3.	Le Miroir, la Masure.....	38
III.2.4.	La Thuile	39
III.2.5.	La Grande Viclaire, la Petite Viclaire	39
III.3.	Coût d'investissement du scénario d'assainissement retenu et hiérarchisation des travaux.....	39
III.3.1.	Pour mémoire : « Travaux réalisés entre 2002 et 2005 »	40
III.3.2.	Travaux prévus pour 2006.....	40
III.3.3.	Travaux prévus pour 2007.....	41
III.3.4.	Travaux prévus pour 2008 et 2009	42
III.3.5.	Travaux prévus pour 2010 à 2011	43
III.3.6.	Travaux prévus pour 2012.....	44
III.3.7.	Travaux prévus pour 2013.....	44
III.3.8.	Travaux prévus après 2013.....	45
III.3.9.	Conclusion	47
III.4.	Coût de fonctionnement des ouvrages d'assainissement	47
III.4.1.	Base de l'élaboration	47
III.4.1.1.	Patrimoine	47
III.4.1.2.	Nouveaux ouvrages « communaux » : « après 2002 à créer »	47
III.4.2.	Intercommunalité.....	48
III.4.3.	Conclusion	49
III.5.	Les populations raccordées.....	50
III.6.	Le service de l'assainissement collectif : règle d'organisation	51
III.7.	Coût du service et prix de l'eau.....	52
III.7.1.	Définition du service	52
III.7.2.	Détermination du prix de l'eau.....	52
IV.	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	55
IV.1.	Zones concernées	55
IV.2.	Aspect technique.....	55
IV.2.1.	Les filières d'assainissement non collectif	55
IV.2.1.1.	Assainissement non collectif – Définition et cadre réglementaire.....	56
IV.2.1.2.	Etude de faisabilité.....	56
IV.2.1.3.	Aspect réglementaire	57
IV.2.1.4.	Aspect technique.....	58
IV.2.2.	Filière d'assainissement non collectif au niveau de la commune.....	58
IV.3.	Analyse financière	59
IV.3.1.	Investissement	59
IV.3.2.	Fonctionnement – Contrôle et entretien	60
IV.4.	Programmation de l'assainissement non collectif.....	60
IV.5.	Organisation du service d'assainissement non collectif.....	61
V.	LES ZONES A VOCATION AGRICOLE	62
VI.	MAITRISE DES EAUX PLUVIALES	62
VI.1.	Gestion des eaux pluviales.....	62
VI.2.	Zonage eaux pluviales	63
VI.2.1.	Conditions générales.....	63
VI.2.2.	La gestion de l'évacuation.....	64
	CONCLUSION	65

CONTEXTE

EDACERE a réalisé en mars 2003 le schéma directeur (étude diagnostique et zonage d'assainissement) de la commune de Sainte Foy Tarentaise.

Compte tenu des aspects technico-économiques et environnementaux, le zonage concluait à la création d'une station d'épuration intercommunale à Sainte Foy Tarentaise et Villaroger au lieu-dit le Champet.

Après réflexion, les communes ont décidé en juillet 2005 d'abandonner cette solution pour s'orienter sur un raccordement à la station d'épuration de Bourg Saint Maurice via une conduite de transfert intercommunale des eaux usées (décision de principe du 25 juillet 2005).

Le Bureau d'Etudes EDACERE a été sollicité pour mettre à jour les documents d'études édités en 2003, intégrant ces données : évolution de la restructuration des réseaux, modification du zonage retenu.

PREAMBULE

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 03 Janvier 1992 complète le Code des Collectivités Territoriales par l'article L 2224.10 qui prévoit, **après enquête publique**, que les communes ou leur établissement public de coopération délimitent **un zonage d'assainissement** qui se décompose en 4 types de zones :

- « **les zones relevant de l'assainissement collectif**, où les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et 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 les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et si elles le décident, leur entretien »,

Remarques :

- ↳ *L'assainissement non collectif (ou assainissement autonome mentionné par le Code de la Santé Publique) est défini comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».*
- ↳ *A titre d'illustration, un assainissement dit « regroupé » pour un hameau ou un groupe d'habitations pourra relever de l'assainissement collectif si les travaux d'assainissement comportent un réseau réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.*
- « **les zones** où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation des sols** et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement »,
- « **les zones** où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la **collecte, le stockage** éventuel et en tant que de besoin, le **traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

Le Conseil Municipal de Sainte Foy Tarentaise a décidé d'entreprendre la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement afin de définir ses besoins et de planifier la mise en œuvre de l'assainissement sur la commune tant au point de vue technique que financier.

L'étude de schéma d'assainissement a pour but de proposer aux élus l'élaboration d'un zonage du territoire communal, de définir à l'intérieur de chaque unité identifiée les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées d'origines domestique, agricole, artisanale, industrielle et des eaux pluviales.

Ces solutions techniques qui vont de l'assainissement non collectif à l'assainissement collectif devront répondre aux préoccupations et objectifs demandés par la commune qui sont de :

- garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées,
- respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles selon les objectifs de qualité,
- prendre en compte ce schéma directeur d'assainissement dans les orientations d'urbanisme de la commune, de façon à garantir une cohérence entre développement des constructions et équipements,
- assurer le meilleur compromis économique possible dans le respect des réglementations.

Cette étude constitue à la fois un document d'aide à la décision et un outil de planification.

Les documents ont été élaborés dans le cadre d'une étude globale sur l'assainissement de la commune. Les principales étapes de cette étude ont été validées par un groupe de travail associant la commune et les bureaux d'études, pour être présentées au Conseil Général, à l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et aux administrations représentées par la Mission Inter-Services de l'Eau.

Le présent dossier constitue le schéma directeur d'assainissement retenu par la commune. Il comprend :

- la notice justificative du choix du scénario d'assainissement :
 - ↳ présentation générale,
 - ↳ scénario d'assainissement retenu,
 - ↳ analyse économique,
 - ↳ aspect réglementaire,
- le plan de zonage d'assainissement.

Ce dossier permet d'appréhender le contexte global de l'assainissement sur la commune et d'éclaircir les choix retenus pour le zonage, qui fera l'objet d'une enquête publique.

PRESENTATION GENERALE – ANALYSE DE L'EXISTANT

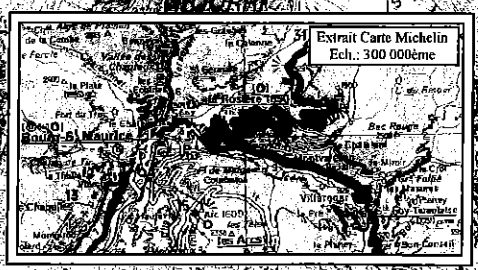
I. SITUATION – PERIMETRE DE L'ETUDE

La commune de Sainte Foy Tarentaise est située dans le département de la Savoie, en Haute Tarentaise, à environ 10 km de Bourg Saint Maurice. Elle s'étend sur une superficie de plus de 100 km². L'habitat est dispersé sur une vingtaine d'hameaux comportant chacun entre 2 et 150 habitations.

Cette étude concerne les hameaux suivants :

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| ➤ Pravarnier, | ➤ La Tournaz, |
| ➤ Les Maisonnettes, | ➤ Le Villard, |
| ➤ Piperon, Les Pigettes | ➤ Le Raffort, |
| ➤ Le Jorat, | ➤ Le Bathieu, |
| ➤ Rassel, | ➤ Chavarnier, |
| ➤ La Petite Viclaire, | ➤ Le chef-lieu, |
| ➤ La Grande Viclaire, | ➤ Bon Conseil, |
| ➤ Le Miroir, | ➤ La Bataillette, |
| ➤ La Masure, | ➤ Montalbert, |
| ➤ La Croix, | ➤ Maisons Dessus. |
| ➤ Le Planay Dessous | |
| ➤ Le Planay Dessus, | |

COMMUNE DE SAINTE FOY TARENTEISE
Schéma directeur (actualisation Sept.2005)
- Plan de situation - Ech. 1/37500 -



II. LES CONTRAINTES NATURELLES

II.1. Topographie

Le territoire de la commune de Sainte Foy Tarentaise se caractérise par un relief très accidenté. Il s'étend en rive droite de la rivière Isère, sur les versants de la vallée exposés à l'Ouest.

L'altitude varie de 900 m à l'entrée Nord de la commune, au niveau du hameau de Viclaire, à près de 3 000 m pour les sommets des montagnes situées à l'Est du territoire. **Les principaux hameaux se situent à des altitudes comprises entre 1 000 et 1 600 m, sur des versants présentant des pentes localement importantes.**

II.2. Géologie¹

Le territoire communal de Sainte Foy Tarentaise, très étendu, se situe sur trois grandes zones géologiques internes des Alpes :

- *la zone briançonnaise externe* : elle s'étend depuis la zone des brèches de Tarentaise à Bourg Saint Maurice, jusqu'à une ligne approximative La Thuile, Pointe de la Foglietta, Pointe d'Archeboc. Les terrains de cette zone sont surtout des grès psammitiques, des schistes gris ou noirs, avec quelques intercalations de conglomérats siliceux.
- *la zone briançonnaise interne* : les terrains sédimentaires et paléovolcaniques de la zone briançonnaise externe disparaissent sous les terrains métamorphiques de la zone briançonnaise interne. Ils s'étendent vers le S-SE jusqu'à une ligne approximative d'Arbèche, le Monal, ruisseau du Clou, col du Lac Noir. Les terrains de cette zone sont, d'une part, des terrains très anciens, appartenant au socle de la chaîne alpine (micaschistes, gneiss, prasinites) et, d'autre part, des terrains de couverture mésozoïques.
- *la zone piémontaise* : les terrains de la zone piémontaise sont essentiellement des calcschistes gris. La monotonie de la série est interrompue çà et là par de rares passées de roches verdâtres, prasites et metabasites.

La couverture meuble quaternaire dissimule largement le substratum rocheux, notamment entre l'Isère et la ligne de Crête Rocher de Pierre Arbine – Pointe de la Foglietta – Col Granier, c'est à dire là où se trouvent le chef-lieu et la plupart des hameaux.

Elle est constituée :

- de dépôts morainiques anciens, colonisés par la végétation, à matrice argileuse ou argilo-sableuse, abandonnés par le glacier Würmien de l'Isère et des glaciers affluents,
- de dépôts morainiques récents dans la partie haute des vallées et dans les cirques haut perchés,
- d'éboulis cryoclastiques au pied des falaises rocheuses,
- de cônes de déjection torrentiels,
- de formations glaciaires ou fluvio-glaciaires remaniées, travaillées par les eaux de ruissellement ou les avalanches, et fréquemment glissées.

¹ Rapport hydrogéologique sur les captages d'eau potable de la commune de Sainte Foy Tarentaise – JC CARFANTAN – Février 1991.

II.3. Hydrogéologie

Les terrains du substratum rocheux ont subi des contraintes tectoniques considérables. Elles ont provoqué l'apparition et le développement de clivages schisteux, de diaclases, de fractures et de failles, autant de vides permettant à l'eau de s'infiltrer et de circuler. Si **la plupart des roches sont imperméables à l'échelle de l'échantillon**, à l'échelle plurimétrique, elles sont perméables « en grand ». Les circulations souterraines sont de type fissural dans ces terrains.

Les terrains meubles de couverture quaternaire sont :

- perméables « en petit »,
- à perméabilité très variable dépendant de la présence ou non d'un liant argileux comblant partiellement ou totalement les espaces entre les éléments rocheux. Ainsi, les moraines récentes, peu travaillées, les alluvions torrentielles et les éboulis présentent souvent une très forte perméabilité, tandis que les moraines anciennes, les éluvions et les colluvions produits de l'altération des schistes peuvent être peu perméables ou très peu perméables,
- à perméabilité souvent supérieure à celle du substratum rocheux. Ce dernier peut ainsi jouer le rôle de plancher imperméable relatif pour les circulations souterraines.

La plupart des sources captées de Sainte Foy se trouvent dans les terrains de couverture quaternaire. L'eau peut provenir non seulement d'infiltrations et de circulations de ces terrains mais aussi du réseau fissural du substratum. Les circulations dans ce réseau peuvent en effet être restituées en profondeur dans la couverture et acheminées encore quelques temps avant d'apparaître à l'air libre.

II.4. Réseau hydrographique

La rivière Isère constitue la limite communale Ouest du territoire de Sainte Foy Tarentaise. Elle constitue le milieu récepteur de l'ensemble des rejets d'effluents, soit directement, soit par l'intermédiaire de ses affluents : le torrent de Saint Claude, le ruisseau des Moulins...

➤ L'Isère

Globalement, la qualité de l'eau de l'Isère (référence Seq Eau – RMC Station de Sainte Foy – Viclaire) est bonne excepté pour l'altération relative aux particules en suspension.

L'aptitude à la biologie est bonne voire très bonne.

Par comparaison aux données relatives à l'Isère en aval de Tignes, les rejets de Sainte Foy ont essentiellement une influence sur la qualité de l'eau par rapport à l'altération des particules en suspension (bonne qualité à qualité moyenne) et à moindre mesure sur la teneur en nitrates.

L'ensemble des eaux usées rejetées sur le territoire communal de Sainte Foy rejoignent plus ou moins rapidement l'Isère ; les rejets des deux stations d'épuration, ainsi que ceux de nombreux réseaux de collecte, s'effectuent directement dans ce cours d'eau.

Lors des périodes de pointe hivernale, la rivière reçoit des charges polluantes correspondant à une population équivalente de l'ordre de 3 000 à 4 000 résidents.

En application de la réglementation (Directive Cadre Européenne de décembre 2000), la qualité du milieu récepteur doit être conforme à l'étiage à la classe verte du SEQ eau. Il est à noter que l'étiage de l'Isère correspond avec la période de pointe touristique.

Interrogée dans le cadre d'un éventuel rejet à l'Isère d'une station d'épuration, la Police de l'Eau a défini les objectifs de réduction des flux. En première approche, les rendements épuratoires nécessaires sont de :

- ↳ DBO₅ : 87,5 %,
- ↳ DCO : 77,4 %,
- ↳ N – NH₄ : 91,6 % (valeur définitive non fixée).

➤ Les affluents de l'Isère

De nombreux cours d'eau se rejettent dans la rivière Isère sur le territoire communal. La plupart d'entre eux traverse des hameaux, ils sont par conséquent susceptibles de recevoir des rejets diffus d'eaux usées provenant des habitations riveraines, voire de constituer l'exutoire des réseaux d'assainissement.

↳ **Le Ruisseau des Moulins (Viclaire)** : seule sa partie aval se situe sur la commune de Sainte Foy Tarentaise. Il rejoint l'Isère en aval du hameau de la Petite Viclaire. Aucun rejet d'eaux usées n'a été noté sur ce réseau.

↳ **Le Torrent de Saint-Claude** : il naît de la confluence de plusieurs torrents d'altitude, dont certains sont captés par des centrales hydroélectriques. Plusieurs habitations sont implantées en bordure du cours d'eau sur sa partie amont (notamment hameau du Crot).

Le cours d'eau constitue l'exutoire de l'ensemble des réseaux de collecte des eaux usées de hameaux du Miroir et de la Masure, sans traitement préalable des effluents. La suppression de ces rejets directs au milieu naturel constitue une priorité afin de rétablir une bonne qualité du cours d'eau.

↳ **Le Ruisseau du Laveur** : ce petit cours d'eau qui traverse le chef-lieu reçoit un volume important d'eaux usées, il constitue notamment l'exutoire des réseaux de Bon Conseil et de la partie aval du hameau du Villard.

↳ **Le Ruisseau des Moulins (chef-lieu)** : les hameaux du Planay Dessus, de la Tournaz, de Charvanier sont implantés à proximité de ce cours d'eau. Quelques rejets directs dans le ruisseau, issus de ces habitations, sont à noter.

Pour les affluents autres que le ruisseau des Moulins et le torrent de Saint Claude, les débits en période d'étiage de ces cours d'eau sont faibles à nuls.

II.5. Les risques naturels

Un plan de prévention des risques a été établi en octobre – décembre 2003. Il ne concerne que les principales zones urbanisées et urbanisables de la commune. Il n'a pas été approuvé.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, les risques naturels mentionnés dans ce document et ayant une influence sur la mise en place de l'assainissement concernent :

- les risques d'inondations de l'Isère,
- les risques de mouvements de terrain et d'inondations (hors crues de l'Isère).

Les prescriptions issues des règlements et qui ont des conséquences sur l'assainissement sont :

➤ **Inondation par l'Isère (extrait PPR – volet inondation – novembre 2003) :**

↳ La zone i 00 (extrait)

Sont interdits :

- les habitations légères de loisirs,
- les remblais de toute nature (sauf dire d'expert hydraulique),
- les dépôts et stockages de matériaux polluants, putrescibles ou flottants (bois, pneus, dépôt de fumier...),
- l'édification de digues, sauf protection de lieux déjà urbanisés. Cette disposition n'autorise pas de nouvelles constructions.

Sont autorisés :

- les aménagements ou occupation du sol ne générant ni remblais, ni obstacle, et étant globalement transparents à l'écoulement des eaux (exemple : chemin de randonnée, piste de ski de fond),
- les travaux et aménagements destinés à réduire les risques à l'échelle du bassin versant,
- les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés.

↳ Les zones i 01, i 02 et i 03 (extrait)

Sont interdits :

- les habitations légères de loisirs,
- les remblais de toute nature (sauf dire d'expert hydraulique),
- les dépôts et stockages de matériaux polluants, putrescibles ou flottants (bois, pneus, dépôt de fumier...) à une cote inférieure à la cote des eaux correspondant à la crue centennale,
- l'édification de digues, sauf protection des lieux déjà urbanisés. Cette disposition n'autorise pas de nouvelles constructions.

Sont autorisés :

- les aménagements à vocation sportive ou de loisir préservant et supportant cette inondabilité ne générant ni remblais, ni obstacles (activités liées à la pratique du sport : canoë, ski de fond, sentiers de promenade, parcours de santé, toilettes publiques...),
- les locaux techniques de services publics ou d'intérêt général (répartiteur et armoire PTT, transformateur EDF sous réserve de mise en œuvre de dispositifs techniques appropriés en cas d'inondation),
- les infrastructures de transport transparentes à la crue ne générant ni remblais, ni obstacles,
- les travaux et aménagements destinés à réduire les risques à l'échelle du bassin versant,
- les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés.

Les conséquences en terme de développement de l'assainissement concernent l'implantation des ouvrages de traitement.

➤ **Les risques de mouvements de terrain et d'inondations (hors crues de l'Isère)**

L'imperméabilisation des sols est le facteur dominant au regard du **risque d'inondation** par ruissellement pluvial urbain.

La stratégie consiste à annuler les effets de l'imperméabilisation des sols, par la réalisation d'ouvrages tamponnant les débits ruisselés.

Ces ouvrages pourront être selon les cas individuels ou collectifs.

Quels que soient les aménagements autorisés, les variations de volume et de débit des écoulements de surface devront être maîtrisées afin de rester supportables, principalement par les urbanisations et les aménagements structurants de la commune, mais aussi des communes voisines, ce pour le long terme et sans qu'il soit nécessaire de renforcer les équipements existants de gestion des eaux pluviales.

Les aménagements futurs liés à la gestion collective des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales) devront être conçus de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie.

Les phénomènes de type glissements de terrain, affaissements et effondrements, regroupés dans le règlement sous les termes « déformations du sol » sont particulièrement sensibles aux circulations d'eau souterraine.

Ainsi, l'injection artificielle et en profondeur d'eau par le biais de puits perdus, ne peut avoir que des conséquences néfastes sur des secteurs soumis à ces phénomènes.

La mise en œuvre de puits perdus (ou infiltration dans les sols) est à proscrire sur les zones soumises à des risques de déformation du sol.

L'impact majeur de ces risques se traduit essentiellement par des contraintes au niveau du zonage « eaux pluviales » et « eaux usées ».

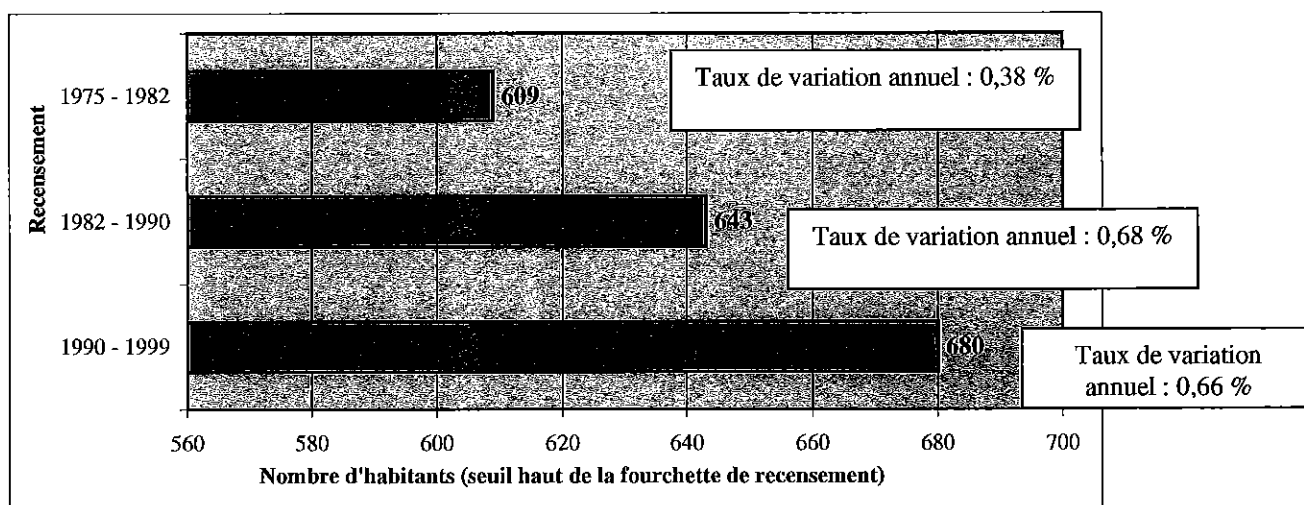
Les plans de zonage relatifs aux risques sont cartographiés en annexe I.

III. LE MILIEU HUMAIN

III.1. Démographie

III.1.1. Population permanente

La commune de Sainte Foy Tarentaise a connu une croissance constante de sa population permanente notamment depuis le recensement de 1982 où le taux de variation annuelle moyen entre 1982 et 1999 était de 0,66 %.



Sur la base d'un maintien du taux de croissance, la population de Sainte Foy Tarentaise serait de 708 en 2005 et pourrait atteindre 730 habitants permanents en 2010.

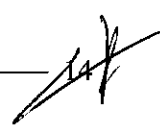
III.1.2. Population saisonnière

La population saisonnière est principalement liée à l'activité touristique qui occupe une place importante sur la commune. Elle se répartit de la manière suivante :

- 400 à 500 lits à la station de Bon Conseil,
- 560 résidences secondaires (recensement 1999 – 61,4 % du parc logements),
- 2 hôtels situés au chef-lieu et au hameau de la Thuile.

En période de pointe hivernale, le nombre d'habitants supplémentaires est estimé entre 2 000 et 2 200 résidents. La population totale de la commune de Sainte Foy Tarentaise atteint près de 2 900 habitants. Les ouvrages de traitement envisagés devront permettre le traitement de la charge polluante correspondant à cette population.

Le tableau page suivante donne une répartition estimée de la population permanente et la population en période de pointe dans les différents hameaux.



Les chiffres présentés sont basés sur les hypothèses suivantes :

- 2,26 habitants/logement principal,
- 3,5 habitants/logement secondaire,
- 100 % de taux de remplissage.

Tableau 1 – Estimation de la population par hameau

Hameau	Population permanente	Population en période de pointe
chef-lieu	205	715
Viclaire	65	240
Miroir	70	255
Masure	50	180
Thuile	115	390
Montalbert, Maisons Dessous	25	85
Bon Conseil, Bataillette, Maisonnnettes	20	550
Planay Dessus	20	70
Planay Dessous	15	60
Croix	15	60
Chavarnier	10	40
Raffort	10	35
Tournaz	4	15
Jorat	5	20
Rassel	4	15
Petite Viclaire	4	15
Pigettes / Piperon	6	20
Total des hameaux cités ci-dessus	643	2 765
Habitat diffus	38	135
Total sur la commune	681	2 900

III.2. Activités économiques

III.2.1. Le tourisme

L'économie locale est essentiellement orientée vers les activités touristiques lors des périodes hivernales (station de ski de Bon Conseil) et estivales. De nombreux services sont associés à cette activité touristique : hôtellerie, restaurations, commerces de proximité...

Il convient de signaler la présence d'une dizaine de restaurants : 2 au chef-lieu, 1 au Miroir, 1 à la Thuile, 3 à la station de Bon Conseil et 2 restaurants d'altitude. Quant aux hôtels et aux différentes structures collectives d'accueil, ils sont principalement situés à la station de Bon Conseil.

III.2.2. L'activité artisanale

L'activité artisanale se concentre principalement sur la zone d'activités du hameau de la Grande Viclaire. Elle s'est développée autour de l'industrie du bois, avec une scierie, une menuiserie, et un charpentier. Quelques artisans travaillent également sur la commune (maçonnerie, menuiserie, vitrerie). Leurs activités ne présentent pas de nuisances particulières envers le milieu naturel, les rejets d'effluents sont uniquement à caractère domestique.

III.2.3. L'agriculture

Les exploitations agricoles sont constituées de trois cheptels importants et de quelques fermes familiales. La commune compte environ 300 bovins et 300 ovins.

III.3. Urbanisme et Plan d'Occupation des Sols

III.3.1. Configuration de l'habitat

La commune de Sainte Foy Tarentaise est constituée par un habitat de « hameaux ». Le chef-lieu se caractérise par la plus forte densité d'habitations, il regroupe une centaine de logements. Les principaux hameaux sont implantés au niveau de replats topographiques sur des versants développant de fortes pentes. Ils sont constitués d'un bâti ancien relativement dense, autour duquel viennent s'implanter quelques constructions nouvelles.

L'extension de l'urbanisation s'articule aujourd'hui autour de la station de ski de la commune. La ZAC de Bon Conseil s'étend sur plus de 100 000 m², et pourrait permettre une augmentation importante de la capacité d'accueil de la commune lors de périodes de pointe hivernale.

III.3.2. Evolution de l'urbanisation

Une évolution importante de l'urbanisation est à prévoir pour les années à venir. Le POS délimite en effet de nombreuses zones d'urbanisation future, principalement dans la continuité des hameaux existants.

Une extension de 4 600 lits au niveau de la ZAC de Bon Conseil est envisagée, et planifiée en plusieurs tranches s'étalant de 2005 à 2013.

Tableau 2 – Evolution de l'aménagement de la ZAC de Bon Conseil

Rythme de réalisation Année	Surface approximative « aménagée » en m²	Estimation du nombre de lits	Population permanente
2005	30 000	1 900	95
2006	0	0	0
2007	10 000	600	30
2008	10 000	600	30
2009	10 000	600	30
2010	10 000	00	30
2011	0	0	0
2012	6 000	390	19
2013	6 000	390	19
2014	0	0	0
Total	82 000	4 540	253

III.3.3. Les zones urbaines

Tableau 3

Zones	Hameaux concernés	Assainissement actuel
UA Zone d'urbanisation ancienne de forte densité	Chef-lieu, Montalbert, Maisons Dessous, Bataillette, Bon Conseil, Miroir, Masure, Bathieu, Thuile, Villard, Grande Viclaire. Planay Dessus et Planay Dessous en partie	<i>Assainissement collectif</i> ⇒ Impact des rejets sur le milieu naturel, dysfonctionnement des ouvrages de collecte / traitement
	Planay Dessus, Planay Dessous en partie Chavarnier, Raffort	<i>Assainissement non collectif</i> ⇒ Fortes contraintes d'habitat, mauvaise aptitude des sols à l'épandage souterrain
UD Zone d'extension de l'urbanisation de moyenne densité	Chef-lieu, Villard, Miroir, Masure, Thuile	<i>Assainissement collectif</i> ⇒ Impact des rejets sur le milieu naturel, dysfonctionnement des ouvrages de collecte / traitement
	Petite Viclaire	<i>Assainissement non collectif</i> ⇒ Contraintes d'habitat, aptitude des sols à l'épandage souterrain
UE Zone d'activités artisanales	Le Verney	<i>Assainissement collectif</i> ⇒ Impact des rejets sur le milieu naturel, dysfonctionnement des ouvrages de collecte / traitement

Les zones UA se caractérisent par un habitat dense, peu propice à l'assainissement autonome. Ces zones sont en général saturées en habitations, il n'est pas envisagé d'extension du nombre de constructions.

La zone UD de la Petite Viclaire est entièrement construite. Les autres zones disposent de parcelles libres pour de nouvelles constructions, qui devront se raccorder au réseau d'assainissement existant.

Pour ce qui concerne les nouvelles activités pouvant s'installer sur la zone UE, l'assainissement devra être défini au cas par cas en fonction de la nature des rejets.

III.3.4. Les zones naturelles

Tableau 4

Zones	Hameaux concernés	Assainissement actuel
INA Zone d'urbanisation future à règlement alternatif	Chef-lieu, Thuile, Miroir, Planay Dessus	Assainissement à déterminer en fonction du type d'urbanisation retenu pour la zone
IINA Zone d'urbanisation future organisée	Chef-lieu, Villard	Assainissement à déterminer en fonction du type d'urbanisation retenu pour la zone
NC Zone nature agricole	/	Assainissement collectif si le réseau passe en limite de parcelle, non collectif dans le cas contraire

Les superficies des zones INA et IINA sont importantes et permettent d'envisager la réalisation d'un grand nombre de nouvelles constructions. Leur nombre est difficile à estimer dans l'état actuel de nos connaissances, il dépendra la volonté d'extension de la commune et de l'évolution de son attrait touristique.

III.4. Alimentation en eau potable²

Du fait de la dispersion de l'habitat, la commune de Sainte Foy est alimentée en eau potable par de nombreux réseaux indépendants les uns des autres, ayant chacun leur(s) captage(s) et leur(s) réservoir(s).

On dénombre 23 captages communaux, tous gravitaires, construits pour la plupart dans les années 1950-60. La liste des différents captages est donnée ci-dessous. Il convient d'apporter une attention toute particulière au devenir des effluents des éventuelles habitations implantées sur les périmètres de protection de ces captages.

² Alimentation en eau potable – Commune de Sainte Foy Tarentaise – EDACERE SCA – Novembre 1993

Tableau 5 – Liste des captages d'alimentation en eau potable

Nom du captage	Réservoir alimenté	Réseau alimenté
Captage de Piperon	Captage – réservoir 1 m ³	Piperon
Captage des Pigettes	15 m ³	Les Pigettes
Captage du Chenal	60 m ³	Le Chenal
Captage de la Thuile	50 m ³	La Thuile
Captage du Haut de Bon Conseil Captage du Bas de Bon Conseil	150 m ³	Bon Conseil
Captage de la Bataillette	50 m ³	La Bataillette, Montalbert, Maisons Dessous

Nom du captage	Réservoir alimenté	Réseau alimenté
Captage des Granges	500 m ³ (réservoir des Granges)	chef-lieu, le Villard, le Bathieu
Captage supérieur du Bathieu Captage inférieur du Bathieu Captage de la « source » du ruisseau des Moulins Captage de Cudray	70 m ³ (réservoir du Bathieu)	chef-lieu, le Villard, le Bathieu
Captage de la Tournaz	1 m ³	La Tournaz
Captage de Charvanier	10 m ³	Charvanier
Captage de Plan Saint André	Planay-Dessous : 50 m ³ Planay-Dessus : 50 m ³	Planay-Dessous, Planay-Dessus, la Croix
Captage de la Croix	10 m ³	Pravarnier
Captage de Plan de Suel	3 m ³	Plan de Suel
Captage de la Masure	50 m ³	La Masure
Captage supérieur du Miroir	120 m ³	Le Miroir
Captage inférieur du Miroir	5 m ³	Le Miroir
Captages de la Grande Viclaire (x 2)	200 m ³	La Grande Viclaire
Captage de la Petite Viclaire	Captage – réservoir 1 m ³	La Petite Viclaire
Prise d'eau des Foyères d'en Bas	/	Plan Bois

 Périmètre de protection établi sans DUP

Parmi les nombreux hameaux qui composent la commune, certains sont alimentés par des réseaux privés ; c'est le cas au Chatelard, au Franier, à la Raie, à la Combaz, ou pour des habitations isolées.

Les rejets d'eaux usées dans le sol à l'amont des captages sont à proscrire. La réglementation recommande une distance minimale de 35 m entre l'ouvrage de traitement et tout puits, forage ou source.

Le débit des sources permet de répondre aux besoins de la population en période de pointe hivernale. Cependant, les besoins à long terme de la ZAC de Bon Conseil sont nettement supérieurs aux ressources captées actuellement en étiage.

Les procédures de protection des captages ont été engagées par la commune par délibération du Conseil Municipal le 19 mai 1993. La reconnaissance de l'ensemble des ouvrages a été réalisée.

Deux rapports hydrogéologiques ont été établis par Monsieur CARFANTAN (rapport du 02/02/1991 et du 24/06/1996) indiquant un certain nombre de travaux et d'études complémentaires à réaliser.

Parallèlement, un schéma directeur d'alimentation en eau potable sur la commune de Sainte Foy Tarentaise a été défini. Lorsque les travaux préconisés seront achevés, les procédures actuellement suspendues devraient reprendre leur cours.

Le premier rapport de Monsieur CARFANTAN définit les servitudes sur les périmètres de protection rapprochée³ :

➤ A l'intérieur de ces périmètres **seront interdits** :

- ↳ le stockage du fumier, d'engrais organiques ou chimiques et de produits ou substances destinés à la fertilisation des sols,
- ↳ l'installation de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques ou de tout autre produit de matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- ↳ **l'épandage ou l'infiltration**, de fumier, engrais, lisier, boues de stations d'épuration et **eaux usées d'origine domestique ou industrielle**,
- ↳ les pratiques agricoles intensives de type maraîchage ou jardinage,
- ↳ l'emploi des pesticides suivants : lindane, toxaphène, endo-sulfan, arsénite de sodium, chlorate de soude, dicamba (en association), pichlorame et ses associations, paraquat et diquat,
- ↳ la stabulation des animaux domestiques mais non leur pacage occasionnel. Les abreuvoirs seront à placer à l'extérieur de ces périmètres,
- ↳ le camping (même sauvage) et le stationnement des caravanes,
- ↳ **les excavations de plus de 3 m de profondeur**,
- ↳ d'une façon générale, toute activité ou tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la quantité ou à la qualité des eaux distribuées.

➤ **Seront réglementés** :

- ↳ les constructions individuelles (seules tolérées),
- ↳ la construction ou la modification des voies de communication,
- ↳ la construction des remontées mécaniques,
- ↳ le tracé des pistes de ski et des sentiers de randonnée.

³ Extrait de : rapport hydrogéologique sur les captages d'eau potable de la commune de Sainte Foy Tarentaise – 02/02/1991.

Plusieurs périmètres de captage ont été définis sans faire l'objet toutefois d'une Déclaration d'Utilité Publique. Il s'agit notamment des captages suivants :

- La Thuile,
- Bon Conseil,
- La Bataillette,
- Les Granges,
- Le Baptieu Inférieur,
- Le Baptieu Supérieur,
- Cudray,
- Chavarnier,
- Plan Saint André,
- Miroir Inférieur et Supérieur,
- Grande Viclaire,
- Les Foyères d'en Bas (Plan Bois).

Les périmètres de protection rapprochée sont reportés sur le plan de zonage.

La consommation moyenne (en dehors des réseaux privés) est de 300 000 m³ par an, avec une répartition mensuelle variant entre 870 m³ (novembre) et 2 300 m³ (avril), pour un volume comptabilisé de 50 000 m³ soit environ 201 l/j/habitant permanent.

IV. L'ASSAINISSEMENT EXISTANT

IV.1. Assainissement collectif

Les principaux hameaux du territoire communal sont desservis par des réseaux de collecte des eaux usées qui n'aboutissent pas forcément à un ouvrage de traitement.

IV.1.1. Désignation

IV.1.1.1. Le chef-lieu – Le Bathieu – Le Villard

Les habitations du chef-lieu, de Sainte Barbe, du Bathieu et d'une partie du Villard (amont de la route) sont desservies par un réseau majoritairement de type séparatif qui véhiculent les effluents collectés vers l'Isère, rejet au niveau du Champet ou excepté pour la partie aval du chef-lieu, vers la station d'épuration.

La station d'épuration du chef-lieu de Sainte Foy a été mise en service en 1985. Elle a été dimensionnée pour une population équivalente de 150 résidents, cette capacité nominale étant aujourd'hui très nettement dépassée (estimation : habitants permanents = 205, pointe = 715). Le fonctionnement actuel de l'ouvrage est peu satisfaisant et la qualité des eaux rejetées à l'Isère est mauvaise (20 % abattement DBO₅ et 5,5 % en DCO).

Il existe également un collecteur de type séparatif en amont et unitaire à l'aval indépendant du réseau d'assainissement principal qui dessert quelques constructions situées au Villard en contrebas de la route nationale. Le rejet s'effectue au ruisseau des Laveurs.

IV.1.1.2. La Grande Viclaire

Le réseau d'assainissement de type unitaire (excepté pour la zone artisanale en séparatif) dessert les habitations du hameau de la Grande Viclaire, ainsi que la zone artisanale du Verney. Les effluents collectés sont traités par une station d'épuration.

Il existe également un collecteur unitaire indépendant qui dessert quelques habitations (environ 5 à 6) à la sortie aval du hameau. Le rejet s'effectue directement dans l'Isère, sans aucun traitement.

La station d'épuration de la Grande Viclaire a été mise en service en 1983. Elle a été dimensionnée pour une population équivalente de 300 résidents (estimation des raccordements : permanent = 65 habitants, pointe = 240 habitants). Le fonctionnement de la station est insuffisant, notamment en raison des problèmes électromécaniques persistants.

L'étude diagnostique des réseaux conclut à la présence importante d'eaux claires parasites.

IV.1.1.3. Le Miroir

Le réseau d'assainissement dessert les habitations implantées sur la zone UA du hameau du Miroir. Une cinquantaine de constructions est raccordée au collecteur d'assainissement. Les effluents collectés par le réseau se déverse directement dans le Torrent de Saint Claude, à l'aval immédiat du village.

Le réseau d'assainissement est unitaire dans toute la partie centrale du village du Miroir. Seule l'antenne créée pour la desserte du quartier « Les Savonary » permet une collecte séparée des eaux usées et des eaux pluviales.

L'estimation de la population raccordée sur ce secteur conduit à :

- une population équivalente permanente de 70 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 255 EH.

Une augmentation de la population raccordée au réseau d'assainissement est à envisager pour les années à venir. Le POS définit en effet une zone d'urbanisation future de type INAD au lieu-dit « Le Molliay ». Dans l'hypothèse de son raccordement au réseau, l'augmentation de la population équivalente pourrait atteindre environ 30 EH.

IV.1.1.4. La Masure

Deux réseaux d'assainissement distincts assurent la desserte des eaux usées des habitations implantées sur la zone UA du hameau de la Masure. Une quarantaine d'habitations est raccordée au collecteur d'assainissement. Les effluents collectés sont rejetés directement dans le Torrent de Saint Claude, au niveau du village pour le premier réseau, à l'aval du hameau pour le second.

Les deux réseaux d'assainissement sont unitaires. Chacun d'entre eux dessert une vingtaine d'habitations. Il convient de noter le raccordement de plusieurs bassins sur les collecteurs.

L'enquête auprès des administrés a fait apparaître que la majorité des habitations raccordées rejette ses eaux usées après prétraitement partiel en fosse septique.

Les charges à l'exutoire du réseau correspondent à :

- une population équivalente permanente de 50 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 180 EH.

L'augmentation de la population raccordée au réseau d'assainissement devrait rester modérée. Le POS ne définit pas de surfaces importantes pour une extension du hameau. Les possibilités de nouvelles constructions se limitent aux zones UD situées en périphérie du village. Ces zones ne sont actuellement pas desservies par le réseau d'assainissement existant.

IV.1.1.5. La Thuile

Le réseau d'assainissement du hameau de la Thuile dessert les habitations implantées sur les zones UA du hameau. Plus de 80 habitations sont raccordées au collecteur d'assainissement. Les effluents collectés sont rejetés directement dans l'Isère.

Le collecteur qui traverse le hameau est séparatif. Le collecteur de transfert jusqu'au cours d'eau, ainsi que les antennes qui desservent les habitations situées à l'aval du village, sont de type unitaire. Plusieurs grilles de chaussée et quelques bassins sont raccordés au réseau.

L'enquête auprès des administrés a fait apparaître que la majorité des habitations raccordées rejette ses eaux usées après prétraitement partiel en fosse septique.

Les charges à l'exutoire du réseau correspondent à :

- une population équivalente permanente de 115 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 390 EH.

L'augmentation de la population raccordée au réseau d'assainissement devrait rester modérée. Les parcelles non bâties classées dans les zones constructibles du POS ne sont actuellement pas desservies par le réseau d'assainissement. Le nombre de nouvelles constructions resterait faible, et se limiterait à une dizaine d'habitations.

IV.1.1.6. Bon Conseil – La Bataillette

Le réseau d'assainissement de Bon Conseil dessert les habitations de la ZAC de Bon Conseil et des hameaux de la Bataillette et des Maisonnettes.

Les réseaux sont de type séparatif mais le raccordement du réseau eaux pluviales en aval de la zone urbanisée au réseau eaux usées déclassé le réseau de transit en réseau unitaire.

Les effluents ainsi collectés rejoignent les réseaux de Montalbert.

Les charges à l'exutoire du réseau correspondent à :

- une population équivalente permanente de 20 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 550 EH.

Un projet d'extension sur la station de Bon Conseil en cours de réalisation prévoit une augmentation de la capacité d'accueil de 4 600 lits.

IV.1.1.7. Montalbert

Les réseaux sont de type séparatif mais le réseau eaux usées reprend le réseau unitaire en provenance de la Bataillette qui, de ce fait, déclassé le collecteur. Les effluents sont ensuite véhiculés vers le Villard via Maison Dessous. Les réseaux collectent les effluents d'une dizaine d'habitations. Un bassin est raccordé sur le réseau en aval.

Les charges à l'exutoire du réseau correspondent à :

- une population équivalente permanente de 14 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 50 EH.

La population équivalente de ce hameau devrait rester stable.

IV.1.1.8. Maisons Dessous

Le hameau de Maisons Dessous est desservi par un réseau d'assainissement de type unitaire. Les eaux usées collectées par ce réseau d'assainissement sont actuellement rejetées directement au milieu naturel.

Les charges à l'exutoire du réseau correspondent à :

- une population équivalente permanente de 11 EH,
- une population équivalente en période de pointe de 35 EH.

La population de ce hameau devrait rester stable. Aucun développement foncier n'est envisageable.

IV.1.2. Etude diagnostique des réseaux

Une étude diagnostique des réseaux d'assainissement a été réalisée en 2002.

Au terme de cette étude, les constats suivants ont été réalisés :

- Excepté un réseau d'assainissement de type séparatif situé au chef-lieu, l'ensemble des réseaux draine des eaux claires parasites permanentes dont les volumes peuvent être faibles (20 m³/j au hameau des Maisons Dessous) ou bien très importants (1 644 m³/j au hameau de la Thuile).
- Ces volumes d'eaux claires parasites collectés au niveau des hameaux de la Grande Viclaire et du chef-lieu, acheminés jusqu'aux stations d'épuration, tendent à faire diminuer le rendement de celles-ci, déjà affecté par leur vétusté.
- Par temps de pluie, les réseaux d'assainissement sont également sensibles aux apports d'eaux d'origine pluviale. Cependant, la présence de surfaces actives est à corrélérer avec la nature des réseaux unitaires ou pseudo-séparatifs. Seul le réseau de type séparatif du chef-lieu est caractérisé par une très faible surface active (issue uniquement des tampons des regards non étanches).
- Enfin, ce sont en partie les ruisseaux (en plus des grilles d'eaux pluviales et toitures raccordées) qui génèrent les surfaces actives en période de pluie.

Les tableaux ci-après synthétisent les flux hydrauliques et polluants qui seront drainés jusqu'à la future station d'épuration. Ce sont les flux générés par les bassins versants hydrauliques, actuellement équipés d'un réseau d'assainissement.

**Tableau 6 – Bilan hydraulique en période de temps sec
en condition de haute fréquentation touristique**

Apports journaliers m ³ /j	Station d'épuration du Champet				Station d'épuration de la Grande Viclaire
	Chef-lieu, Maisons Dessous, La Bataillette, Montalbert, Bon Conseil	La Masure (**) Le Miroir (*)	La Thuile	Total	
Eaux usées	147	38	436	621	24
ECPP	289	53	1 104	1 446	43

(*) Réseau séparatif

(**) Versant Sud

**Tableau 7 – Bilan hydraulique en période de ressuyage,
en absence de fréquentation touristique**

Apports journaliers m ³ /j	Station d'épuration du Champet				Station d'épuration de la Grande Viclaire
	Chef-lieu, Maisons Dessous, La Bataillette, Montalbert, Bon Conseil	La Masure (**) Le Miroir (*)	La Thuile	Total	
Eaux usées	54	30	16	100	10
ECPP	370	1 104	1 644	3 118	24

(*) Réseau séparatif

(**) Versant Sud

**Tableau 8 – Bilan des flux polluants de temps sec,
en condition de haute fréquentation touristique**

Apports journaliers en EH déterminés à partir des flux polluants en DCO	Station d'épuration du Champet				Station d'épuration de la Grande Viclaire
	Chef-lieu, Maisons Dessous, La Bataillette, Montalbert, Bon Conseil	La Masure (**) Le Miroir (*)	La Thuile	Total	
Eaux usées	978	101	434	1 513	223

(*) Réseau séparatif

(**) Versant Sud

Les investigations complémentaires, plus particulièrement l'inspection télévisée des collecteurs et les tests à la fumée, ont permis de localiser les apports d'eaux claires parasites et d'établir un programme hiérarchisé de travaux.

La priorité de ces travaux est fonction de différents critères, notamment les possibilités techniques et financières, l'efficacité des travaux vis à vis de l'élimination des problèmes rencontrés et la cohérence des réalisations.

Les objectifs visés par le programme de réhabilitation tendent à :

- améliorer ou rétablir de bonnes conditions d'écoulement par suppression des obstructions (racines, effondrements...) et des branchements pénétrants,
- assurer l'étanchéité des collecteurs afin de s'opposer aussi bien aux infiltrations qu'aux exfiltrations, suivant l'état de saturation en eau des sols,
- restaurer le transfert des effluents,
- diminuer les apports en eaux claires parasites autres que des infiltrations.

La première phase a pour objectif de réhabiliter les réseaux d'assainissement du Villard, de Bon Conseil, de la Bataillette et de Montalbert, caractérisés par des dysfonctionnements d'origines diverses. Il s'agit de plus des hameaux concentrant la part la plus importante de la population en période de pointe (période touristique hivernale).

La seconde phase concerne la réhabilitation des réseaux du Miroir.

Les phases suivantes visent à poursuivre les réductions d'apports en eaux claires parasites permanentes à la Masure, à la Grande Viclaire et à la Thuile, tout en réhabilitant les branchements non conformes au niveau de ce hameau.

Le tableau ci-après présente le phasage détaillé des travaux de réhabilitation des différents réseaux d'assainissement.

Tableau 9 – Phasage des travaux de réhabilitation des réseaux existants

Phase	Localisation	Travaux de réhabilitation	Coût € HT	Elimination ECPP m ³ /j	Ratio coût € HT/m ³ ECPP éliminé
Phase 1	Bon Conseil	Travaux ponctuels définis après passage caméra	1 444	38	38
		Mise en conformité des branchements EP	13 740	/	/
	Les Maisonnnettes	Mise en conformité des branchements EP	2 290	/	/
Total			54 929	38	1 445,50
Phase 2	Le Miroir	Réduction des apports en eaux claires parasites permanentes et semi-permanentes (solution provisoire : réduction des apports en eaux claires parasites permanentes)	401 120 (2 300)	713	562,58
		Travaux ponctuels définis après passage caméra	3 420	4,3	795,35
		Total	404 960	717,3	564,56

V. LES SCENARI D'ASSAINISSEMENT ETUDIES

Ce paragraphe a pour but de présenter une synthèse des différents scénarii d'assainissement envisagés. Ils ont fait l'objet d'une description au niveau des rapports de phases 2 et 3 (novembre 2000 – décembre 2002). Une représentation schématique figure en annexe II.

Les coûts présentés en 2000 – 2002 ont été actualisés en fonction du contexte économique, des études complémentaires et de la restructuration des réseaux engagés depuis 2003.

La réhabilitation des réseaux d'assainissement et la maîtrise d'œuvre (12 %) sont incluses dans les coûts annoncés (cf. programme de réhabilitation). L'aspect foncier n'est pas pris en compte (DUP, achat de terrain, ...).

L'intercommunalité entre les communes de Sainte Foy et de Villaroger ayant été décidée, le prix annoncé pour les ouvrages intercommunaux (station, réseaux, etc.) ne prend en compte que la quote part de Sainte Foy au prorata du nombre d'équivalent-habitants raccordés (nota : Villaroger : 1 500 équivalent-habitants – Sainte Foy : 7 000 équivalent-habitants).

➤ Cas particulier : hameaux de le Planay Dessous, le Planay Dessus, la Croix, Chavarnier, la Tournaz

Ces hameaux implantés à l'amont du chef-lieu de Sainte Foy, sur le même versant mais éloignés des principaux hameaux, se caractérisent par un habitat dense, limité à quelques constructions par village et par un développement de l'urbanisme faible voire absent (la Croix, Chavarnier, la Tournaz).

Ils sont desservis par des petits réseaux de collecte unitaire, excepté pour la Tournaz qui est en séparatif, se déversant directement dans les ruisseaux alentours.

Par ailleurs, sur ces secteurs, les contraintes naturelles sont fortes avec notamment des risques de glissement de terrain, zones sur lesquelles les rejets d'effluents dans le sol sont à proscrire. Le substratum rocheux peut être présent à moins de 2 m de profondeur.

La pente est localement supérieure à 20 %.

Compte tenu de l'importance des travaux à réaliser sur le chef-lieu et les hameaux principaux (création et réhabilitation des réseaux, construction d'une station d'épuration...), la commune ne peut pas assurer financièrement l'extension des réseaux de collecte des eaux usées vers ces hameaux. Par conséquent, les habitations dépendront d'un **assainissement non collectif**.

En raison principalement des risques de déformation du sol (cf. règlement du PPR, extrait paragraphe II.5), d'un commun accord avec les services de l'état, la filière retenue pour **les habitations existantes** relève d'un **assainissement « tronqué »**, limité à une fosse toutes eaux avant rejet dans le collecteur d'eaux pluviales ou les cours d'eau les plus proches. Rappelons que cette filière est **non réglementaire**.

Pour toutes les nouvelles constructions, une étude de faisabilité d'un assainissement non collectif devra être réalisée à la parcelle afin de définir et dimensionner le dispositif d'assainissement à mettre en œuvre.

Les scénarios ci-dessous ne concernent plus ces hameaux qui resteront de ce fait en assainissement non collectif.

➤ Scénario 1 – Création d'une station d'épuration intercommunale unique au Champet et réhabilitation de la station de Grande Viclaire

↳ Raccordement du chef-lieu, Bon Conseil, le Miroir, la Masure, la Thuile, le Raffort sur une station d'épuration intercommunale située au Champet, la Grande Viclaire étant assainie par une unité indépendante. Restent en assainissement non collectif, la Petite Viclaire, les Pigettes, Piperon, Jorat et Rassel.

A très long terme, en fonction de l'évolution de l'urbanisation, le Jorat et Rassel pourront relever de l'assainissement collectif, compte tenu de la proximité du réseau dans le cadre de ce scénario.

- Coût d'investissement (1)..... 5 997 270,00 € HT
- Coûts annuels de fonctionnement 176 000,00 € HT

(1) Le coût d'investissement comprend la voie d'accès à la station d'épuration évalué à 1 000 k€ HT sur la base d'un traitement de 8 500 équivalent-habitants

➤ Scénario 2 – Création de deux stations de traitement : l'une intercommunale au Champet et l'autre communale à la Thuile, et réhabilitation de la station d'épuration de la Grande Viclaire.

↳ Raccordement du chef-lieu, Bon Conseil, le Miroir, la Masure, sur une station d'épuration au Champet, la Thuile et la Grande Viclaire étant assainies par 2 unités indépendantes. Restent en assainissement non collectif, la Petite Viclaire, les Pigettes, Piperon, le Rassel et le Jorat.

- Coût d'investissement (2)..... 5 107 742,00 € HT
- Coûts annuels de fonctionnement 170 420,00 € HT

(2) Y compris accès à la station d'épuration intercommunale (évalué à 1 000 k€ HT)

➤ Scénario 3 – Mise en place de plusieurs ouvrages de traitement au Champet, à la Thuile, à la Masure et réhabilitation de la station de la Grande Viclaire. Restent en assainissement non collectif, la Petite Viclaire, les Pigettes, Piperon, Rassel et le Jorat.

↳ Raccordement du chef-lieu et de Bon Conseil sur la station d'épuration du Champet. Les autres hameaux sont équipés d'ouvrages de traitement indépendants. Restent en assainissement non collectif, la Petite Viclaire, les Pigettes, Piperon, Rassel et le Jorat.

- Coût d'investissement (2)..... 4 890 500,00 € HT
- Coûts annuels de fonctionnement 154 420,00 € HT

(2) Y compris accès à la station d'épuration intercommunale (évalué à 1 000 k€ HT)

Ce scénario a fait l'objet d'une analyse en 2002. Il est cité pour mémoire, le raccordement de la Masure vers le chef-lieu étant en cours de réalisation.

➤ **Scénario 4** – Raccordement à la station d'épuration de Bourg Saint Maurice.

↳ Raccordement du chef-lieu, Bon Conseil, le Miroir, la Masure, la Thuile, le Raffort, la Grande Viclaire, la Petite Viclaire sur la station de Bourg Saint Maurice. Restent en assainissement non collectif, les Pigettes, Piperon, Rassel et le Jorat.

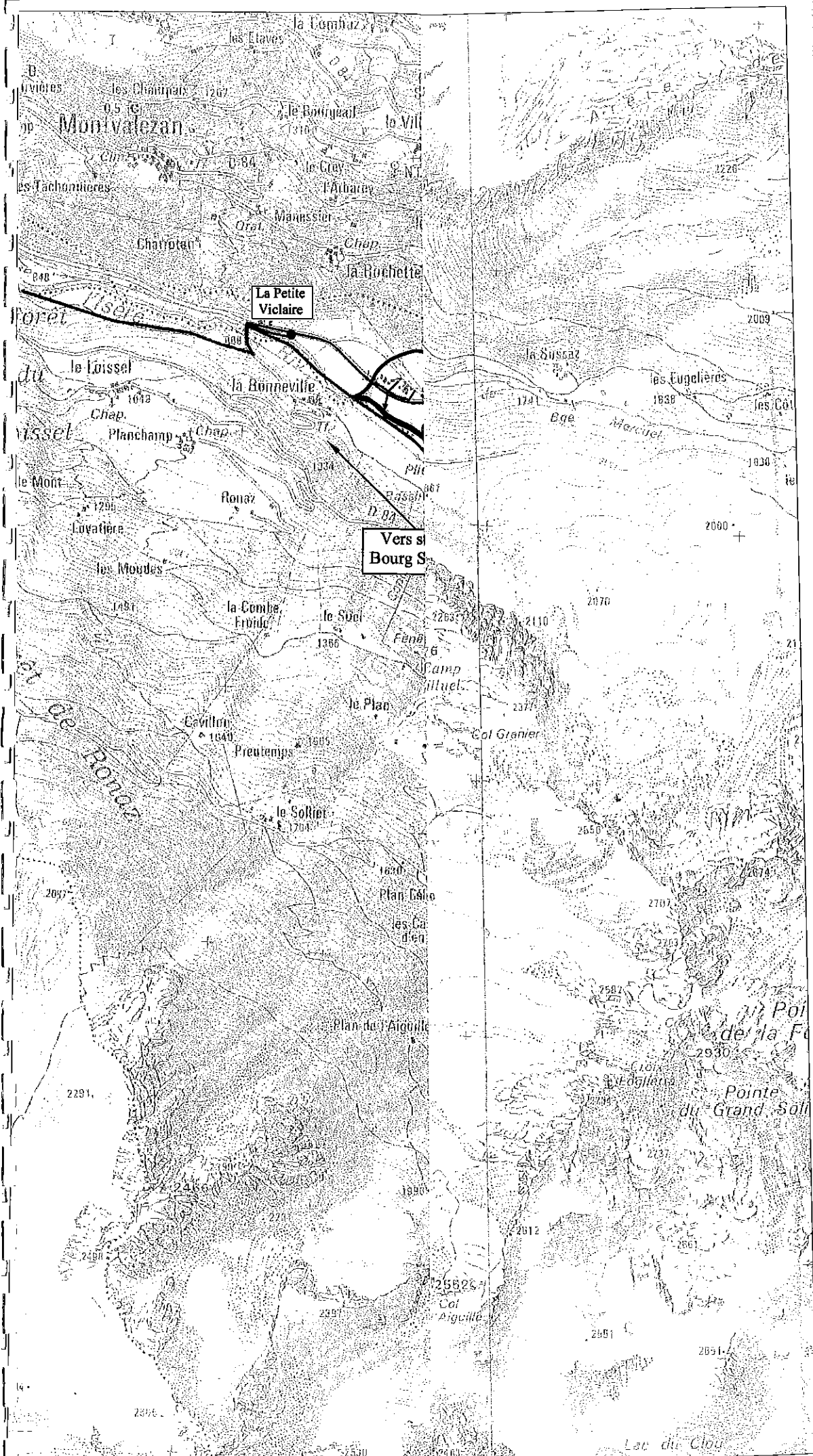
▪ Coût d'investissement (3)..... 5 567 068,00 € HT

▪ Coûts annuels de fonctionnement 164 265 € HT

(3) Cf. détail du chiffrage (zonage retenu – paragraphe III.8) : base 6 500 équivalent-habitants à véhiculer ; pas d'accès aux ouvrages.

➤ **Conclusion :**

Au vu des contraintes environnementales et d'urbanisation, de l'aspect technico-économique des différents scénarii envisageables, la commune a retenu, dans le cadre du zonage, le scénario n° 4.



[Handwritten signature]

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

I. DESCRIPTION (CF. PLAN DE ZONAGE)

La commune de SAINTE FOY TARENTOISE délimite le zonage d'assainissement comme suit :

- **Assainissement collectif pour les secteurs suivants : le chef-lieu, Bon Conseil, le Miroir, la Masure, la Thuile, le Raffort, la Grande Viclaire et la Petite Viclaire.**

Le choix d'un assainissement collectif est justifié par :

- ↳ les contraintes naturelles et d'habitat,
- ↳ la mauvaise aptitude des sols à l'assainissement non collectif,
- ↳ le développement de l'urbanisation.

- **Assainissement non collectif tronqué pour les hameaux suivants : le Planay Dessous, le Planay Dessus, la Croix, Chavarnier et la Tournaz.**

Au vu des contraintes naturelles (forte pente, glissement de terrain), de la mauvaise aptitude des sols à l'assainissement non collectif, du manque de surface, du surcoût engendré par la mise en place de l'assainissement collectif, du surcoût disproportionné par rapport aux quelques constructions et le faible développement de l'urbanisme, d'un commun accord avec les Services de l'Etat (MISE), la solution retenue relève de **l'assainissement non collectif tronqué pour l'habitat existant.**

Cette filière non réglementaire se limite à la mise en place d'une fosse toutes eaux avant rejet dans le collecteur d'eaux pluviales ou le cours d'eau le plus proche.

Pour toutes **les nouvelles constructions, une étude de faisabilité d'un assainissement non collectif** devra être réalisée à la parcelle, afin de définir et de dimensionner le dispositif d'assainissement à mettre en œuvre.

- **Assainissement non collectif pour tous les autres hameaux et l'habitat « épars », dont par exemple les Pigettes, Piperon, Rassel, le Jorat.**

Le choix est justifié par des coûts importants pour la mise en place de l'assainissement collectif à moyen terme (échéance 2015), compte tenu du faible nombre d'habitations, au regard des modestes perspectives d'urbanisation et de l'éloignement des hameaux.

Le zonage retenu est évolutif, basé sur un échéancier de développement de l'assainissement à moyen terme (horizon 2015).

Des secteurs retenus aujourd'hui en assainissement non collectif (exemple : Rassel, le Jorat) pourront être classés, après modification du zonage d'assainissement, en zone d'assainissement collectif.

II. LES EFFETS DU ZONAGE – ASPECT REGLEMENTAIRE

La commune devra établir ses règlements d'assainissement.

Voir en annexe V : Des exemples-type de règlements d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif sont donnés (source Conseil Général de Savoie). Ils sont à adapter au cas de la commune avec éventuellement l'aide du SATESE.

II.1. Généralités

Extrait de la circulaire du 22 mai 1997 :

« La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,*
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,*
- ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement non collectif nécessaire à leur desserte. »*

En identifiant les zones pour lesquelles l'assainissement collectif ne présente aucun intérêt pour l'environnement et est trop onéreux, la commune ne signifie pas que, sur le reste du territoire, le réseau doit desservir l'ensemble des constructions.

II.2. Phase transitoire avant la réalisation de l'assainissement collectif

La localisation en zone d'assainissement collectif ou non collectif est sans effet sur l'obligation générale de disposer d'un assainissement non collectif en bon état en l'absence de réseau ou dans l'impossibilité d'un raccordement.

La Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 a créé une obligation générale pour les particuliers de disposer lorsqu'ils ne sont pas raccordés au réseau public, d'installations d'assainissement « maintenues en bon état de fonctionnement ».

De ce fait, chaque détenteur de dispositif d'assainissement autonome est tenu :

- de justifier l'existence d'un dispositif d'assainissement et de son bon fonctionnement,
- de justifier du respect des règles de conception et d'implantation telles qu'elles figuraient dans la réglementation précédente (arrêté du 06 mai 1996).

Le fait qu'il n'existe pas encore de réseau dans une zone d'assainissement collectif ne constitue pas en lui-même un motif de refus de permis de construire, dès lors que le pétitionnaire dispose d'un système fonctionnant bien (et donc adapté à la nature du sol), et que l'ensemble des règles d'urbanisme et de la construction est respecté par ailleurs.

L'article 38-III de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 a modifié l'article L. 421-3 alinéa 1^{er} du Code de l'Urbanisme afin de donner un fondement législatif à la prise en compte du respect des règles relatives à l'assainissement, collectif ou non collectif, dans le cadre de la délivrance des permis de construire : « *Le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant l'implantation des constructions, leur destination, leur nature, leur architecture, leurs dimensions, leur assainissement et l'aménagement de leurs abords et si le demandeur s'engage à respecter les règles générales de construction prises en application du chapitre premier du titre premier du livre premier du Code de la Construction et de l'Habitation* ».

En tout état de cause, les systèmes installés « dans l'attente de la construction d'un réseau » ne doivent pas être considérés comme des systèmes provisoires bénéficiant d'un régime spécifique (moins d'exigences techniques, etc.).

II.3. Autorisation de non raccordement à l'assainissement collectif : aspect réglementaire

Le principe général en la matière est l'obligation de raccordement dès qu'il existe un réseau.

Le répit octroyé aux propriétaires d'immeubles existant lors de la création d'un nouvel égout constitue donc une dérogation à cette obligation générale, qui n'a qu'un caractère temporaire :

- 2 ans pour tous les immeubles existant à la création de l'égout (article L 1331-1 du Code de la Santé Publique),
- prolongement jusqu'à 10 ans sur décision de la commune, lorsque le permis de construire date de moins de 10 ans, délai calculé à partir de la date de délivrance du permis. Cette extension du délai est généralement justifiée comme une possibilité aux propriétaires d'équipements récents d'amortir leurs installations.

Parallèlement, une exception au principe général existe (et l'obligation de raccordement ne s'applique donc plus) principalement dans les cas suivants : lorsque l'immeuble est abandonné ou destiné à une destruction prochaine, ou lorsqu'il est difficilement raccordable.

Dans les faits, il appartient à chaque service d'assainissement d'apprécier au cas par cas les situations rencontrées, en tenant compte notamment du coût des travaux (par exemple au regard du coût d'un système d'assainissement non collectif), de leur importance (destruction de terrasse, de bassins, de cultures, etc.), de l'état du système d'assainissement non collectif existant et de son entretien, de la bonne foi des personnes concernées, etc. Il est en outre envisageable de conditionner la reconnaissance de la non-raccordabilité à la réhabilitation du système d'assainissement non collectif existant.

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire (article L 1331-5 du Code de la Santé Publique).

III. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

III.1. Zones concernées

L'assainissement collectif concerne :

- le chef-lieu – Le Bathieu – Le Villard,
- Bon Conseil,
- le Miroir,
- la Masure,
- la Thuile,
- le Raffort,
- la Grande Viclaire,
- la Petite Viclaire.

III.2. Aspect technique

Le scénario retenu se résume en la mise en séparatif de tous les hameaux avec un raccordement sur la station d'épuration de Bourg Saint Maurice, via un collecteur intercommunal qui véhiculera également les eaux de la commune de Villaroger.

III.2.1. Le chef-Lieu, le Bathieu, le Villard (Sainte Barbe)

Excepté pour une partie des habitations du Villard, en aval de la route, pour ces secteurs équipés en séparatif, les réseaux eaux usées convergent vers un point de rejet situé à proximité du Champet.

Une antenne « eaux usées » sera créée en amont du Bathieu qui reprendra quelques résidences isolées. Les habitations à l'aval du Villard, situées en contrebas seront raccordées au réseau d'assainissement via un poste de refoulement sur le réseau existant au niveau de la route nationale, depuis l'exutoire du réseau séparatif.

Les réseaux d'assainissement existants seront repris depuis la route nationale (mauvais état) et prolongés à l'aval jusqu'au point de connexion avec l'antenne de la commune de Villaroger.

Les zones UAs et UDz sont actuellement desservies par le réseau de collecte des eaux usées. Compte tenu de la présence du collecteur et de la densité des habitations existantes et à venir, la commune a retenu le choix d'un **assainissement collectif**.

Les zones INAs et IINAz sont partiellement desservies par le réseau d'assainissement existant. L'urbanisation de ces zones, sous forme d'opérations d'ensemble, sera relativement dense. Compte tenu de la présence partielle du réseau et de la densité future des habitations, la commune a retenu le choix d'un **assainissement collectif**. Les dessertes internes des différentes zones INAz et IINAz, réalisées préalablement à la construction de toute nouvelle habitation, seront à la charge de l'aménageur. S'agissant des habitations existantes, elles conserveront leur assainissement actuel (individuel ou collectif) jusqu'à la mise en place du réseau.

III.2.2. Bon Conseil, Maisonnnette, Bataillette, Montalbert, Maisons Dessous, le Raffort

Ces hameaux sont desservis par une antenne de réseau commune à l'exception du hameau de Maisons Dessous. Ces réseaux ont fait l'objet d'une mise en séparatif (2000 – 2003 pour les tronçons encore en unitaire). Il reste une portion unitaire en aval de la Bataillette jusqu'à Montalbert. Le réseau d'eaux pluviales du hameau de la Bataillette sera détourné du collecteur d'eaux usées, et raccordé au réseau « eaux pluviales » du hameau de Montalbert. Les réseaux d'assainissement rejoignent le collecteur du chef-lieu.

Le hameau du Raffort sera raccordé gravitairement au réseau de transfert des eaux usées.

Maisons dessous relèvera de l'assainissement collectif soit par raccordement via un poste de refoulement au réseau de transfert, soit par le biais d'une unité de traitement propre au hameau.

L'aspect technique sera défini en fonction du développement du hameau à l'échéance des travaux.

Les zones UA et Uarz des lieux-dits Bon Conseil, la Guersa, la Bataillette, Montalbert et Maisons Dessous sont actuellement desservies par le réseau de collecte des eaux usées. Compte tenu de la présence du collecteur, la commune a retenu le choix d'un **assainissement collectif**.

III.2.3. Le Miroir, la Masure

Ces deux hameaux, situés de part et d'autre du torrent Saint Claude, sont desservis par plusieurs réseaux indépendants (un pour le Miroir, deux pour la Masure), qui se rejettent tous dans ce même cours d'eau.

Ces réseaux présentent tous les mêmes caractéristiques : de type unitaire, ils collectent les eaux des nombreux bassins des hameaux, et drainent d'importants volumes d'eaux parasites. Seul le secteur des Savonary est équipé avec un collecteur séparatif. La mise en séparatif s'effectuera progressivement.

Compte tenu de la topographie, il est difficile d'envisager la mise en œuvre d'un dispositif de traitement à proximité de chacun de ces deux hameaux. Les trois collecteurs seront reliés, nécessitant toutefois la pose d'un poste de refoulement.

Le collecteur de la Masure sera prolongé jusqu'au réseau d'assainissement existant du chef-lieu, afin de permettre le transfert des effluents jusqu'au site du « Champet ». Profitant des travaux de voirie, la commune a posé une partie du collecteur de transfert (aval du Miroir « pont du Saint Claude », jusqu'au secteur de la Croix).

Les zones UA et Uaz sont actuellement desservies par le réseau de collecte des eaux usées. Compte tenu de la présence du collecteur et de la densité des habitations existantes et à venir, la commune a retenu le choix d'un **assainissement collectif**.

Les zones UD et UDz sont partiellement équipées, les travaux d'extension du collecteur seront réalisés si nécessaire. Ces zones sont classées en **assainissement collectif, en partie différé** pour les parcelles qui ne sont pas encore desservies par le collecteur existant.

La zone INAD est partiellement desservie par le réseau d'assainissement existant. L'urbanisation de cette zone, sous forme d'opérations d'ensemble, sera relativement dense. Compte tenu de la présence partielle du réseau et de la densité future des habitations, la commune a retenu le choix d'un **assainissement collectif**. Les dessertes internes, réalisées préalablement à la construction de toute nouvelle habitation, seront à la charge de l'aménageur.

III.2.4. La Thuile

Le hameau de la Thuile est desservi par un réseau de collecte constitué de deux antennes principales. Les habitations situées à l'amont du chemin rural sont raccordées sur un réseau séparatif, le collecteur d'eaux pluviales se raccorde pour partie au niveau du réseau unitaire.

Les maisons implantées à l'aval du chemin sont desservies par un réseau unitaire qui se raccorde sur le collecteur amont. Plusieurs bassins sont branchés sur ce collecteur et le volume d'eaux parasites drainées par le réseau est important. La réhabilitation des réseaux (voire la mise en séparatif) devra être envisagée en parallèle aux travaux de raccordement au réseau collectif d'assainissement.

Le hameau de la Thuile sera en effet raccordé aux collecteurs du chef-lieu.

Les zones UA, Uaz, UD, Udz et INAD sont actuellement desservies par le réseau de collecte des eaux usées.

III.2.5. La Grande Viclaire, la Petite Viclaire

L'implantation du réseau de transfert des eaux usées à Bourg Saint Maurice permet de raccorder le hameau de la Grande Viclaire et au passage celui de la Petite Viclaire au réseau d'assainissement collectif.

Au niveau de la Grande Viclaire, la station d'épuration existante sera abandonnée. Les eaux usées seront véhiculées de l'aval des réseaux existants jusqu'à la Nationale via un poste de refoulement. Un réseau gravitaire sera mis en place le long de la nationale jusqu'à l'entrée de la Petite Viclaire, reprenant quelques habitations à la sortie aval du hameau.

Les eaux usées seront ensuite envoyées sur le collecteur de transfert principal via le poste de refoulement.

La Petite Viclaire sera assainie par la pose d'un réseau gravitaire depuis l'aval du hameau jusqu'au poste de refoulement.

La restructuration des réseaux de la Grande Viclaire devra être envisagée au vu de l'importance du volume d'eaux claires parasites collecté.

III.3. Coût d'investissement du scénario d'assainissement retenu et hiérarchisation des travaux

Ce paragraphe ne reprend que le coût des travaux propres au zonage retenu et restant à réaliser au 1^{er} janvier 2006 et intègre la programmation de réhabilitation des réseaux.

III.3.1. Pour mémoire : « Travaux réalisés entre 2002 et 2005 »

- Liaison Bon Conseil, Montalbert, Le Villard,
- Reprise des collecteurs et restructuration des réseaux au niveau du chef-lieu (devant la poste, devant la mairie et devant le Monal),
- Mise en séparatif du chef-lieu,
- Liaison « partielle » du Miroir, la Masure au chef-lieu (collecteur à l'amont de la Masure « pont » jusqu'à la Croix).

III.3.2. Travaux prévus pour 2006

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
La Bataillette – Montalbert : mise en séparatif (pose d'un réseau pluvial) Mission maîtrise d'œuvre		AVP : 157 441 € 19 286 €	Mission EDACERE MO Avant Projet Général Août 2001	(1)	2 2974 €	153 753 €
TOTAL	-	176 727€	-	22 974 €		153 753 €

(1) dossier en cours d'instruction

III.3.3. Travaux prévus pour 2007

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
Réhabilitation des réseaux du Miroir Solution n°1 : réduction des apports en eaux claires parasites permanentes et travaux ponctuels après passage caméra Mission maîtrise d'œuvre (appliquée uniquement aux travaux préconisés après le passage caméra)	M01.0	6 200 €	Etude diagnostique des réseaux d'assainissement Décembre 2002	(2)	861 €	5 759 €
		420 €				
Réhabilitation des réseaux de la Masure Solution n°1 : réduction des apports en eaux claires parasites permanentes	M02.0	2 300 €		(2)	299 €	2 001 €
Raccordement Le Miroir – La Masure sur le réseau du chef-lieu (prolongement du collecteur mis en place en 2005 et raccordement des hameaux) Mission maîtrise d'œuvre	M03.0	151 000 € 18 120 €	Schéma directeur d'assainissement Juin 2003 – actualisé proportionnellement aux travaux réalisés	30 442 €	21 986 €	116 692 €
Extension des réseaux eaux usées/eau pluviale au niveau du Bathieu Mission maîtrise d'œuvre	M04.0	101 150 € 12 140 €	Zonage (mise à jour 2005) annexe 3	-	14 728 €	98562 €
TOTAL	-	291 330 €	-	68 316 €		223 014 €

(2) dossier à instruire, subventions en fonction des m³ d'eau claire parasite éliminée

III.3.4. Travaux prévus pour 2008 et 2009

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
Reprise du réseau eaux usées à l'aval du virage du Clou vers le Champet (jonction au réseau de Villaroger) descente en parallèle d'un réseau d'eau potable depuis la vanne 58 Mission maîtrise d'œuvre	2008.3 et 2009.1	124 260 € 14 911 €	Etude Amo station d'épuration décembre 2004 et étude de zonage (mise à jour 2005) <i>annexe 3</i>	40 360 €	18 092 €	80 719 €
Réseau de transfert des effluents jusqu'au réseau de Bourg saint Maurice. Participation Ste Foy Mission maîtrise d'œuvre (**)	2008.3 et 2009.2	1 794 175 € 100 878 €	Argéo (<i>annexe 4</i>) bureau d'études missionné indépendamment	549 565 €	3 411 €	1 342 077 €
Participation au raccordement sur la station d'épuration de Bourg Saint Maurice (**)		700 000 €	Commune octobre 2005	-	-	700 000 €
TOTAL	-	2 734 224 €	-	611 428 €		2 122 796 €

III.3.5. Travaux prévus pour 2010 à 2011

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
Réhabilitation des réseaux: Le Miroir - solution 2 : réduction des apports en eaux claires parasites permanentes et semi-permanentes et travaux ponctuels après passage caméra Mission maîtrise d'œuvre	2010 à 2011.1	405 000 € 49 612 €	Etude diagnostique des réseaux d'assainissement Décembre 2002	45 461 €	59 099 €	350 052 €
Réhabilitation des réseaux : La Masure - solution 2 : réduction des apports en eaux claires parasites permanentes et semi-permanentes Mission maîtrise d'œuvre	2010 à 2011.2	269 000 € 32 952 €		30 195 €	39 254 €	232 503 €
Création d'un poste de refoulement au Villard	2010 à 2011.3	AVP 118 000 €	Mission EDACERE MO Avant Projet Général Août 2001	-	15 340 €	102 660 €
Mise en place du réseau de transfert Villard – chef-lieu	2010 à 2011.4					
Mission maîtrise d'œuvre		14 455 €	Schéma directeur d'assainissement Juin 2003	-	1 879 €	12 576 €
TOTAL	-	889 019 €	-	191 228 €		697 791 €

III.3.6. Travaux prévus pour 2012

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
Raccordement La Thuile sur le réseau du chef-lieu Mission maîtrise d'œuvre		404 000 € 49 490 €	Schéma directeur d'assainissement Juin 2003	131 512 €	58 953 €	263 025 €
Travaux de réhabilitation y compris la réhabilitation « La Thuile » des branchements EP : part communale uniquement		85 285 €	Etude diagnostique des réseaux d'assainissement Décembre 2002	16 204 €	11 087 €	57 994 €
TOTAL	-	538 775 €	-	217 756 €		321 019 €

III.3.7. Travaux prévus pour 2013

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
La Grande Viclaire Réhabilitation des réseaux : solution n°1 Travaux ponctuels définis après passage caméra, déconnexion du bassin Mission maîtrise d'œuvre		57 000 € 6 982 €	Etude diagnostique des réseaux d'assainissement Décembre 2002	15 356 €	8 318 €	40 308 € €
La Grande Viclaire Réseau de transfert (raccordement sur la conduite intercommunale – annexe 3) Mission maîtrise d'œuvre		488 650 € 58 638 €	Schéma directeur d'assainissement Mars 2003	158 714 €	71 148 €	317 427 €
La Petite Viclaire Raccordement de la Petite Viclaire sur le poste de refoulement Mission maîtrise d'œuvre		61 260 € 7 351 €	Zonage (mise à jour 2005) annexe 3	-	8 919 €	59 692 €
TOTAL	-	679 881 €	-	2 62 454 €		417 427 €

III.3.8. Travaux prévus après 2013

Intitulé des travaux	Repère sur le plan de zonage	Investissement HT	Date de l'estimation et source	Subventions (*)		Solde HT
				AE	CG	
Maison Dessous : - Solution 1 : raccordement au réseau d'assainissement Mission maîtrise d'œuvre	Après 2013 .1	73 810 €	Mission EDACERE MO Avant Projet Général Août 2001	-	10 747 €	71 920 €
- ou Solution 2 : mise en place d'une unité d'épuration indépendante (annexe 3) Mission maîtrise d'œuvre		8 857 €				
		59 300 €	Zonage (mise à jour 2005) annexe 3	-	8 633 €	57 777 €
Le Raffort Raccordement au réseau d'assainissement (annexe 3) Mission maîtrise d'œuvre	Après 2013 .2	7 110 €				
		96 460 €	Zonage (mise à jour 2005) annexe 3	-	14 044 €	93 990 €
		11 575 €				
TOTAL	-	257 112 €	-	33 424 €		223 688 €

(*) Les subventions sont données à titre indicatif. Elles ont été obtenues après consultation des organismes subventionneurs en fonction des programmes en vigueur (année 2005). Pour information, les **taux de subventions pour les travaux communaux** sont les suivants :

➤ **Conseil Général :**

↳ 13 % sur la base du plafond d'éligibilité (0,5 € par m³ en assainissement – part fixe et part proportionnelle – consommation de 120 m³),

Le seuil d'éligibilité n'étant pas atteint en octobre 2005 (0,41 €/m³), nous avons retenu un coût de 0,6 €/m³ (délibération projetée). Pour information, pour un coût de 1 €/m³, le taux de subvention serait de 21 %.

➤ **Agence de l'Eau :**

↳ Le seuil d'éligibilité est de 0,3 €/m³.

↳ Les **taux maximums** de subvention sont de :

- 37 % pour les ouvrages d'épuration de plus de 200 équivalent-habitants,
- 29 % pour les ouvrages de transport sous réserve qu'ils véhiculent 500 équivalent-habitants ou au moins 10 % de la population municipale,
- Pourcentages définis au cas par cas au niveau de la réhabilitation des réseaux et l'élimination des eaux claires parasites.

L'Agence de l'Eau ne subventionne pas la collecte.

Les subventions sont plafonnées, coûts plafonds qui sont définis au coup par coup en fonction du projet.



Concernant les **ouvrages intercommunaux**, les subventions indiquées ont été obtenues sur la base d'investissements réalisés par le SIVU (Sainte Foy Tarentaise – Villaroger – Seez – Bourg Saint Maurice – Montvalezan). Cependant, la répartition du coût des investissements des ouvrages (conduite de transfert et poste) propres aux communes de Sainte Foy Tarentaise et Villaroger est imputée à ces communes au prorata du nombre d'équivalent-habitants.

Concernant le coût de fonctionnement de ces ouvrages, la répartition sera à l'échelle du SIVU. Les statuts du SIVU sont en cours d'élaboration et, par conséquent, les clefs de répartition ne sont pas fixées.

Sur la base des prix du service de l'assainissement, le pourcentage des subventions serait de 18 % (sous réserve d'une régularisation des communes au coût plafond).

Le tableau suivant donne une indication sur les taux de subvention attribuables en fonction du prix du service au m³ d'assainissement facturé hors taxes et redevance sur la base de 120 m³. Le prix « plancher » retenu correspond au prix **le plus bas** pratiqué au niveau des communes du SIVU.

Prix « pratiqué » P au m ³	Taux de subvention %
0,5 € < P	18 %
0,6 € < P < 0,8 €	22 %
0,8 € < P < 1 €	25 %
1 € ≤ P	29 %

A titre indicatif, les coûts du service (octobre 2005) sont de :

- ↳ 0,41 € : Sainte Foy Tarentaise et Villaroger (augmentation prévue – prix de l'eau 2006 – part assainissement 0,6 €/m³).
- ↳ 0,45 € : Seez,
- ↳ 0,94 € : Bourg Saint Maurice,
- ↳ 1,11 € Montvalezan.

(**) Les coûts annoncés dans le cadre du raccordement à la station de Bourg Saint Maurice correspondent aux données suivantes :

- Conduite de transfert : chiffrage Argéo – Janvier 2005 (annexe IV).

Le Bureau d'Etudes Argéo a été missionné pour réaliser une étude concernant le raccordement des eaux usées à la station d'épuration de Bourg Saint Maurice. Elle conclut à une estimation de 2 301 137 € HT (base 6 500 équivalent-habitants – 3 postes de refoulement – 3 650 mètres de conduite de refoulement – 3 120 mètres de réseau gravitaire).

- Participation au raccordement :

Un coût de 700 000 € (données fournies par la commune) est demandé à la commune de Sainte Foy Tarentaise pour son raccordement à Bourg Saint Maurice.

Ce coût est une participation aux travaux de mise aux normes et d'extension de la station d'épuration de Bourg Saint Maurice.

III.3.9. Conclusion

Le coût des investissements impartis au scénario retenu est de 5 567 068 € HT. Sur la base des programmes de subvention en vigueur et des hypothèses retenues (octobre 2005), la participation communale est de 4 159 488 € HT.

III.4. Coût de fonctionnement des ouvrages d'assainissement

III.4.1. Base de l'élaboration

III.4.1.1. Patrimoine

Ouvrage avant 2000 :

L'enquête patrimoine « assainissement » du Conseil Général concluait, déduction faite des charges liées à la station d'épuration, à un coût de 0,46 €/m³ facturé, soit 25 270 €/an pour l'amortissement réseau en ne prenant en compte que les 12 800 ml de réseau, soit 12 800 € HT/an.

III.4.1.2. Nouveaux ouvrages « communaux » : « après 2002 à créer »

➤ Les réseaux de collecte

Les coûts d'exploitation (entretien) du réseau de collecte sont de 1,00 € HT/ml/an selon les recommandations de l'Agence de l'Eau. Ils comprennent :

- ↳ les interventions préventives et d'urgence de curage,
- ↳ le contrôle par inspection télévisée (ratio de une fois tous les 5 ans de la totalité du réseau),
- ↳ les interventions diverses (mise à niveau des tampons, réparations des regards, pose de manchette, recherche de réseau, ...).

Ces coûts ne comprennent pas les éventuelles provisions pour renouvellement.

Rappelons que les réseaux correctement posés ont une durée de vie de 50 ans.

➤ Poste de refoulement ou relèvement

Une moyenne de 4 500 € par an et par poste a été retenue (valeur qui varie en fonction de la capacité – Base poste de refoulement de Maisons Dessous – Frais énergétiques – Curage – Entretien des pompes).

➤ Déversoirs d'orage

Une moyenne de 1 000,00 € par an et par déversoir d'orage est retenue (mesures ponctuelles, calage, curage, ...).

Le tableau ci-après reprend un descriptif des coûts de fonctionnement supplémentaires impartis aux nouveaux ouvrages.

Tableau 11 – Description coût de fonctionnement € HT/an

Date de réalisation des ouvrages	Coûts supplémentaires € HT/an
2000 – 2006	1 830
2007	395
2010 – 2011	4 600
2012	1 500
2013	9 810
2014 – 2015	4 600

III.4.2. Intercommunalité

➤ **Station d'épuration de Bourg Saint Maurice**

Le coût de fonctionnement annoncé à la commune de Sainte Foy Tarentaise est de 1,27 €/m³ d'eau traitée.

Remarque : Nous avons retenu la consommation en eau potable pour l'estimation sans prendre en compte la présence d'eaux parasites (sous estimation ?).

➤ **Conduite intercommunale**

Les clefs de la répartition du coût de fonctionnement relatif à cette conduite ne sont pas définies. Nous avons retenu une répartition « Villaroger / Sainte Foy Tarentaise » avec un ratio de 7 000 / 8 500 pour Sainte Foy Tarentaise.

L'estimation du coût de fonctionnement pour cette conduite est de :

↳ réseau : 6 770,00 €/an,

↳ poste de refoulement : 9 000,00 €/an et par poste, soit 27 000,00 €/an.

Le coût de fonctionnement des postes est majoré compte tenu de la capacité, de la fluctuation des débits à transiter (intervention au niveau des pompes), de la nécessité d'un traitement anti H₂S, ...

III.4.3. Conclusion

Le tableau ci-dessous reprend les coûts de fonctionnement en fonction de l'échéancier « programme de travaux ».

Année	Coûts de fonctionnement € HT/an			Total
	Réseau communal	Intercommunalité		
		Transit	Epuration (*)	
2005	39 900	0	0	39 900
2006	39 900	0	0	39 900
2007	40 295	0	0	40 295
2008	40 295	0	0	40 295
2009	40 295	0	0	40 295
2010	42 595	27 810	50 388	120 793
2011	44 895	27 810	51 900	124 605
2012	46 395	27 810	65 997	140 202
2013	56 205	27 810	75 625	159 640
2014	58 505	27 810	78 938	165 253
2015	60 805	27 810	83 455	172 070
2016	60 805	27 810	88 450	177 065

(*) Le coût du traitement est de 1,27 € HT par m³ d'eau potable assaini raccordé (données commune – Novembre 2005). En prenant en compte l'augmentation du coût de la vie, il est judicieux d'augmenter de 3 % l'an ce ratio.

III.5. Les populations raccordées

Les tableaux ci-dessous présentent une évolution du raccordement de la population en fonction de l'échéancier des travaux retenus. En référence à l'exercice 2000 – 2003, une estimation de la consommation en eau potable est indiquée (200 l/j/habitant permanent).

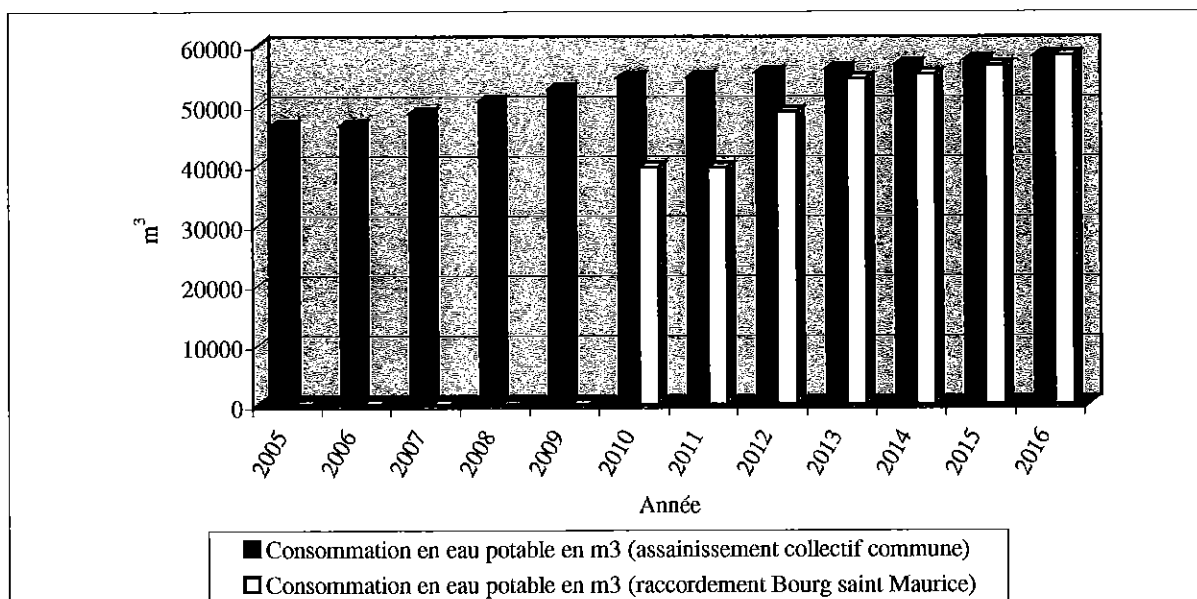
**Tableau 12 – Estimation de la population en assainissement collectif
à l'échelle de la commune et de la consommation en eau potable**

Echéancier de raccordement	Population/nombre d'habitants		Consommation en eau potable en m³ (assainissement collectif commune)
	Permanente	En pointe	
2005	640	4 215	46 720
2006	640	4 215	46 720
2007	668	4 765	48 728
2008	695	5 315	50 735
2009	723	5 865	52 743
2010	750	6 415	54 750
2011	750	6 415	54 750
2012	763	6 665	55 663
2013	769	6 915	56 137
2014	779	6 965	56 867
2015	789	6 975	57 597
2016	799	6 975	58 327

**Tableau 13 – Estimation de la population raccordée à la Station
de Bourg Saint Maurice et de la consommation en eau potable**

Echéancier de raccordement	Population/nombre d'habitants		Consommation en eau potable en m³ (raccordement Bourg Saint Maurice)
	Permanente	En pointe	
2005	0	0	0
2006	0	0	0
2007	0	0	0
2008	0	0	0
2009	0	0	0
2010	544	5 693	39 676
2011	544	5 693	39 676
2012	671	6 333	48 983
2013	747	6 838	54 495
2014	757	6 888	55 225
2015	777	6 933	56 685
2016	799	6 975	58 327

Figure 1 – Evolution des consommations en eau potable



III.6. Le service de l'assainissement collectif : règle d'organisation

Dans les zones relevant de l'assainissement collectif, les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

La commune devra établir son règlement d'assainissement (cf. annexe V : exemple type) ou le mettre à jour. Il définit les relations contractuelles entre le service d'assainissement et les usagers domestiques et industriels.

Le service de l'assainissement est un service public à caractère industriel et commercial (art. L 2224-8 à 12 du CGCT – Circulaire du 22 mai 1997). Il est financé par une redevance correspondant au coût du service rendu (égalité des usagers devant le service).

Les articles L 1331-1 à L 1331-11 du Code de la Santé Publique définissent les modalités de raccordement en terme de délai et les modalités financières (cf. annexe VI).

III.7. Coût du service et prix de l'eau

III.7.1. Définition du service

Sur le principe comptage de la M 49 « l'eau paie l'eau », les recettes doivent équilibrer les dépenses via des redevances payées par l'utilisateur en rémunération d'un service rendu. Le prix du service de l'eau correspond à l'ensemble des opérations qui concernent à la fois la production d'un produit, sa distribution, sa collecte et sa dépollution.

Le prix de l'eau inclut :

- les coûts de fonctionnement ou d'exploitation,
- les coûts d'investissement :

Le prix de l'eau inclut également une part « financement » des nouvelles installations de collecte, de transfert ou de traitement. Les coûts peuvent être confortés par de l'autofinancement, de l'emprunt et des aides (subventions).

- les amortissements :

Les nouveaux ouvrages devront être amortis à terme. L'amortissement permet de manière générale d'assurer une provision sur le budget pour le renouvellement des ouvrages à terme (réseaux d'assainissement : 60 ans - station d'épuration : 30 ans).

Concernant la station d'épuration, nous avons supposé que le coût du m³ d'eau traitée incluait l'amortissement de l'ouvrage.

III.7.2. Détermination du prix de l'eau

Depuis le 1^{er} janvier 1992, les collectivités sont soumises à un nouveau cadre comptable en matière de service des eaux. Cette nouvelle instruction intitulée M 49, implique une obligation d'individualisation budgétaire des services. Ce budget séparé en section d'exploitation et d'investissement comprend, entre autres, les postes suivants :

Tableau 14

Section exploitation		Section investissement	
Dépenses	Recettes	Dépenses	Recettes
Fonctionnement (frais de personnel, achats, formation, réparation, secrétariat)			
<u>Charges financières</u> (remboursement des intérêts d'emprunt)	<u>Produits courants</u> (ventes d'eau)	<u>Emprunts</u> (remboursement de capital)	<u>Emprunts</u>
<u>Amortissement</u> <u>technique des structures</u>		<u>Acquisition et produits</u> <u>d'immobilisation</u>	<u>Subventions</u> <u>d'investissement</u>
			<u>Amortissements</u>

Seules les communes de moins de 3 000 habitants peuvent injecter de l'argent du budget général au budget de l'eau. Le contraire est impossible.

Dans cette partie, nous allons établir la section d'exploitation du budget de l'eau, en définissant les postes principaux, qui prennent en compte les aménagements préconisés par le schéma directeur « d'assainissement ».

Rappelons qu'à ce stade de l'étude, un certain nombre d'hypothèses a été pris :

- Les coûts d'investissement et de fonctionnement ont été estimés sur la bases des paragraphes II.3 et II.4.
- Les subventions envisageables sont définies en fonction des programmes en vigueur.
- Un ratio constant de consommation en eau potable de 0,200 m³/j/habitant permanent a été retenu.
- L'évolution du prix de l'eau intègre l'évolution de l'urbanisation et l'échéancier défini au programme de travaux.
- L'impact du service de l'eau est imputé à 100 % sur le volume et non sur la prime fixe.
- La simulation considère que l'autofinancement est nul (possibilité offerte aux communes de moins de 3 000 habitants – article L 2224 du CGCT).
- La commune emprunte la totalité de la part investissement non subventionnée et du « droit de participation » à la mise aux normes de la station d'épuration de Bourg Saint Maurice sur une durée de 25 ans avec un taux de 4,75 % sur la base de 10 tranches fonction du programme de travaux retenu.

Les frais financiers, l'amortissement technique et les frais d'exploitation ont un coût cumulé sur le **prix de l'eau** de (moyenne 2006 – 2033) :

- Usager « assainissement communal » : 3,88 € HT/m³
 - Usager « assainissement intercommunal » (épuration) : 2,32 € HT/m³
- soit un cumul de 6,23 € HT/m³.**

Le coût de l'eau « part assainissement » apparaît très important. Certains facteurs, comme les recettes, liés aux droits de branchement au réseau « eaux usées », pourront venir diminuer le coût. Par ailleurs, la mise en place d'une tarification binomiale (part fixe et part proportionnelle) permettrait d'atténuer l'effet de la « population touristique », dont la consommation reste moindre au regard du coût du service.

Ainsi, sur la base d'un prix moyen de 3,5 € HT/m³, une part fixe de 175 € HT/an (800 abonnés) pourrait compenser le manque à gagner.

IV. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

IV.1. Zones concernées

L'assainissement non collectif concernent les hameaux suivants :

- Planay Dessous,
- Planay Dessus,
- la Croix,
- Pravarnier,
- Charvarnier,
- la Tournaz,
- Piperon,
- les Pigettes,
- le Jorat,
- Rassel,
- l'habitat épars.

IV.2. Aspect technique

IV.2.1. Les filières d'assainissement non collectif

Ce paragraphe a pour but de décrire les dispositifs d'assainissement non collectif envisageables en fonction des paramètres connus.

IV.2.1.1. Assainissement non collectif – Définition et cadre réglementaire

Par **assainissement non collectif** (ou **assainissement autonome**), on désigne « **tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement** » (article 1 de l'arrêté du 06 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux assainissements non collectifs).

Un système d'assainissement non collectif est un dispositif d'épuration d'eaux usées **réalisé sous maîtrise d'ouvrage privée**.

L'article **L2224-10** du Code Général des Collectivités Territoriales fixe pour les communes l'obligation de délimiter après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et 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 seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le **contrôle** des dispositifs d'assainissement et si elles le décident, leur entretien. Ceci nécessite la création d'un **service public d'assainissement non collectif** (SPANC).

IV.2.1.2. Etude de faisabilité

Le type de filière dépend des paramètres suivants :

- aptitude du sol (aspect pédologique),
- caractéristiques du site (pente, milieu-hydraulique superficiel ou souterrain, instabilité...),
- importance de l'habitation desservie.

Les deux premiers paramètres ont été analysés dans le cadre des schémas directeurs d'assainissement ou des études de zonage d'assainissement, à l'échelle du hameau. Le troisième, propre à chaque projet d'urbanisation, n'a pas été étudié.

Le contrôle de la bonne conception exercé par le SPANC sur le dispositif déterminé et proposé par le pétitionnaire ne pourra s'effectuer que si l'ensemble des éléments sont définis.

Pour définir précisément la filière adaptée à chaque type de sol, les informations disponibles sur la carte de zonage doivent être vérifiées par un sondage à la parcelle réalisé par un Bureau d'Etudes spécialisé. Un guide technique pour les études de faisabilité d'un assainissement non collectif figure en annexe VII.

Ce guide a été établi en référence aux documents réglementaires et techniques. Il rappelle l'ensemble des modalités relatives à l'assainissement non collectif par une maison d'habitation individuelle :

- modalités de réalisation des tests de perméabilité,
- choix de la filière d'assainissement,
- ouvrages d'assainissement,
- dimensionnement et caractéristiques principales,
- fiches schématiques « exécution des travaux, les points clés ».

IV.2.1.3. Aspect réglementaire

L'arrêté du 06 mai 1996 modifié et l'arrêté du 24 décembre 2003 le modifiant, fixent les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et décrit les filières réglementaires utilisables.

Le DTU 64-1 XP P 16-603 précise les règles de mise en œuvre relatives aux ouvrages d'assainissement autonome pour les maisons d'habitation individuelle.

L'article 12 de ce texte prévoit deux voies d'évolution des filières :

- adaptation de la liste des filières par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil Supérieur d'Hygiène publique de France en cas d'innovation technique,
- adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, par dérogation du Préfet.

Fin décembre 2005, aucune mesure particulière n'a été prise à l'échelle du département de la Savoie.

*« Extrait de l'arrêté du 06 mai 1996 modifié et l'arrêté du 24 décembre 2003.
Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en
œuvre pour des maisons d'habitation.*

1 – Dispositifs assurant un prétraitement

- a – fosse toutes eaux et fosse septique,*
- b – installations d'épuration biologique à boues activées,*
- c – installations d'épuration biologique à cultures fixées.*

2 – Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation par le sol

- a – tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain),*
- b – lit d'épandage à faible profondeur,*
- c – lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration.*

3 – Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

- a – lit filtrant drainé à flux vertical,*
 - *lit à massif de sable*
 - *lit à massif de zéolite*
- b – lit filtrant drainé à flux horizontal.*

4 – Autres dispositifs

- a – bac à graisses,
- b – fosse chimique,
- c – fosse d'accumulation,
- d – puits d'infiltration »

Remarques : Le lit filtrant drainé à flux horizontal prescrit par la réglementation n'a pas été retenu par la norme XP P 16-603 (DTU 64.1), compte tenu de la difficulté de mise en œuvre et de sensibilité des performances d'épuration aux variations hydrauliques. Les septodiffuseurs ou toutes filières non réglementaires peuvent être, pour des raisons physiques, ponctuellement autorisés par les services techniques (SPANC) avec l'aval du Maire.

IV.2.1.4. Aspect technique

La circulaire interministérielle du 22 mai 1997, relative à l'assainissement non collectif, reprend les considérations techniques pour le choix des dispositifs ou leur dimensionnement.

Le DTU 64.1 d'août 1998 (en cours de révision) est le document référant d'un point de vue technique sur la « Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome – maisons d'habitations individuelles ».

Les filières sont décrites dans les fiches annexées au guide technique pour les études de faisabilité d'un assainissement non collectif (annexe VII).

IV.2.2. Filière d'assainissement non collectif au niveau de la commune

La détermination de l'aptitude des sols à l'assainissement permet de préconiser la filière adaptée à chacun des secteurs (cf. plan).

➤ Le Planay Dessous, le Planay Dessus, la Croix, Chavarnier, la Tournaz

Ces secteurs se caractérisent par une perméabilité forte nécessitant la mise en place des dispositifs en sol reconstitué. Cependant, les fortes pentes et les risques de glissement de terrain conduisent à donner un avis défavorable à l'infiltration des effluents dans les sols (cf. annexe I extrait du Plan de Prévention des risques naturels). Il est donc nécessaire de s'orienter vers la mise en place de filières drainées avec rejet dans les cours d'eau de manière à éviter les infiltrations d'eaux dans les sols instables.

La densité de l'habitat, limité à quelques constructions par village, ne permet pas l'installation d'une filière complète.

Par conséquent, **les habitations existantes** dépendront d'un assainissement **non collectif « tronqué »** non réglementaire. La filière se limite à une fosse toutes eaux avant rejet dans les collecteurs d'eaux pluviales ou le cours d'eau le plus proche.

Pour toutes **les nouvelles constructions**, une **étude de faisabilité d'un assainissement non collectif à la parcelle** devra être réalisée afin de définir et dimensionner le dispositif d'assainissement à mettre en œuvre.

Les portions de collecteurs unitaires qui desservent les zones UA, UAz et INADz seront déclassées en réseau « eaux pluviales ».

Une attention particulière sera portée par rapport à l'implantation des filières compte tenu de la présence de point de captage (source déclarée ou non – cf. paragraphe relatif à l'alimentation en eau potable). Rappelons qu'une distance minimale de 35 m doit être observée entre les dispositifs d'assainissement non collectif et les captages d'eau utilisée pour la consommation humaine (arrêté du 06 mai 1996 – article 4).

➤ **Pravarnier, Piperon, les Pigettes, le Jorat, Rassel et l'habitat épars**

Ces hameaux éloignés se caractérisent par un habitat faible (une à deux maisons qui le plus souvent sont des résidences secondaires). Les perspectives foncières sont liées à la réhabilitation de l'existant.

La commune n'a pas souhaité réaliser d'investigations particulières et aucune étude de faisabilité d'assainissement non collectif n'a été menée.

Ces secteurs relèvent de l'assainissement non collectif et une étude à la parcelle, effectuée au cas par cas, permettra de définir la filière à mettre en œuvre.

IV.3. Analyse financière

IV.3.1. Investissement

Les charges d'investissement et d'amortissement des installations sont à la charge des propriétaires du dispositif.

Notons que l'obtention de subventions est envisageable dans le cadre d'opération de réhabilitation « groupée » des installations existantes d'assainissement non collectif présentant un fonctionnement défectueux, engendrant des problèmes de pollution avérée du milieu naturel ou présentant des risques au regard de la salubrité et de la santé publique.

Les opérations doivent être montées par une structure collective. La collectivité concernée doit disposer d'un schéma d'assainissement avec zonage et apporter l'assurance de la mise en œuvre d'une politique de contrôle et de suivi des installations (SPANC). Les subventions peuvent être de 50 %, éventuellement plafonnées en fonction d'un coût maximum par installation ou habitation équipée.

Les coûts d'investissement varient en fonction des particularités du site (accessibilité, éloignement de l'habitation, nature du sol...). Le tableau ci-après donne une fourchette moyenne observée dans la région, pour une installation équipant une maison individuelle.

Tableau 16 – Coût d'investissement

Définition de la filière	Coût d'investissement
Fosses toutes eaux et épandage dans les sols en place	4 000 à 5 000 € HT
Fosses toutes eaux et épandage en sol reconstitué	5 000 à 6 000 € HT
Fosses toutes eaux et épandage en sol reconstitué drainé	6 000 à 7 000 € HT
Fosses toutes eaux et massif à zéolite (filière compacte)	7 500 à 8 500 € HT

IV.3.2. Fonctionnement – Contrôle et entretien

Les coûts d'entretien du système peuvent être à la charge du propriétaire ou de l'utilisateur du dispositif (spécificité bail).

Les coûts du contrôle sont supportés par l'utilisateur du dispositif.

Les coûts de fonctionnement comprennent, d'une part, **les coûts d'entretien**, des ouvrages d'assainissement (unité de traitement et réseau eau pluviale) et, d'autre part, **les coûts relatifs au contrôle** des installations autonomes à la charge de la commune.

Les coûts d'entretien des installations autonomes représentent en moyenne :

- 70,00€ HT/an/installation pour les systèmes avec traitement dans les sols en place,
- 100,00 € HT/an/installation pour les systèmes en sol reconstitué non drainé,
- 120,00 € HT/an/installation pour les systèmes en sol reconstitué drainé.

Le coût du contrôle est compris entre 40 et 70 € HT/an/installation en fonction de la structure.

Le contexte réglementaire applicable à l'assainissement non collectif fait que les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses de systèmes, dépenses qu'elles répercutent à l'utilisateur (ou propriétaire).

Les coûts d'entretien correspondent aux éléments suivants :

- Vidanges des ouvrages de prétraitement.
Les dispositifs de prétraitement, fosses septiques ou fosses toutes eaux, doivent être vidangés tous les 4 ans d'après la réglementation en vigueur par un vidangeur agréé.
Cet entretien est indispensable pour éviter le colmatage des fosses et pour empêcher tout départ de boues susceptibles de colmater les ouvrages de traitement à l'aval ou de nuire à l'environnement et à la salubrité publique si le rejet est direct.
- Renouvellement des filtres à sable
Un colmatage progressif des filtres à sable est généralement constaté après une dizaine ou une quinzaine d'années de fonctionnement des ouvrages malgré un entretien régulier.

IV.4. Programmation de l'assainissement non collectif

- Aspect réglementaire

Dans un premier temps, les collecteurs dans lesquels se rejettent les fosses toutes eaux doivent être considérés comme des collecteurs pluviaux (dans lesquels il serait bon de maintenir les apports d'eaux claires : trop plein de sources, fontaines, bassins) et non pas des collecteurs d'assainissement (unitaire en l'occurrence).

➤ **Réhabilitation de l'assainissement autonome existant**

Sur les zones d'assainissement non collectif, la diminution des rejets diffus dans le milieu naturel passe par la réhabilitation de l'ensemble des dispositifs d'assainissement autonome présentant des dysfonctionnements ou non conformes à la réglementation. Il est notamment primordial de supprimer tous les rejets directs dans les cours d'eau et dans les sols (avec ou sans prétraitement en fosse septique ou toutes eaux). Un diagnostic des installations d'assainissement non collectif devra être réalisé dans le cadre de la mise en place du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif).

En pratique, la réhabilitation des dispositifs existants ne devrait être envisagée que lorsque les principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 03 juin 1994 (... « préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ») et à l'article L1 du Code de la Santé Publique (« préservation de la santé de l'homme... ») ne peuvent être atteints (circulaire 97-49 du 22 mai 1997).

Le diagnostic des installations existantes sera le moyen approprié pour étudier au cas par cas cette nécessité et définir une hiérarchie des problèmes constatés.

➤ **Mise en place d'un service public d'assainissement non collectif**

Les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien (non obligatoire). Ce contrôle technique doit être assuré sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2005 (circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif).

Ce service public d'assainissement non collectif (SPANC) donne lieu à des redevances mises à la charge des usagers et permettant d'assurer les missions de contrôle et éventuellement d'entretien du service public (cf. analyse financière).

IV.5. Organisation du service d'assainissement non collectif

La Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992 et des décrets d'application ont transmis aux communes ou groupement de communes des attributions nouvelles en terme de contrôle de l'assainissement non collectif.

Ainsi, avant le 31 décembre 2005, à l'échelle de la commune de SAINTE FOY TARENTEISE ou à l'échelle intercommunale, un service public d'assainissement non collectif (SPANC) sera mis en place. Les tâches qui lui seront dévolues seront les suivantes :

- contrôle technique des dispositifs d'assainissement non collectif traitant les eaux usées domestiques (ni artisanale, ni agricoles),
- vérification technique de la conception, l'implantation et la bonne exécution (avant remblaiement) des ouvrages,
- vérification périodique du bon fonctionnement :
 - ☞ bon état des ouvrages,
 - ☞ bon écoulement des effluents jusqu'au traitement,
 - ☞ accumulation normale des boues dans la fosse septique ou fosse septique toutes eaux,
 - ☞ contrôle de la qualité du rejet le cas échéant, éventuellement, entretien : organisation et prise en charge collective des coûts d'entretien des ouvrages si les élus le décident.

Le SPANC est un service public à caractère industriel et commercial (art. L 2224-8 à 12 du CGCT, circ. 22/05/97). A ce titre, il est financé par une redevance correspondant au coût du service rendu (égalité des usagers devant le service).

Le SPANC a pour mission d'assurer un **contrôle technique**, il ne constitue pas une police administrative (propre au maire).

A ce jour, le SPANC n'est pas mis en place sur la commune de SAINTE FOY TARENTEISE.

V. LES ZONES A VOCATION AGRICOLE

Sur les zones à vocation agricole, seules les constructions liées à l'activité agricole sont autorisées.

Deux cas de figure peuvent se présenter :

- Si le réseau d'assainissement passe en limite de parcelle, les habitations devront s'y raccorder pour la collecte des eaux domestiques.
- Dans le cas contraire, **les propriétaires désirant obtenir un permis de construire devront justifier du choix de la filière par rapport à l'aptitude des sols à l'assainissement.**

VI. MAITRISE DES EAUX PLUVIALES

VI.1. Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales de la commune de SAINTE FOY TARENTEISE sont infiltrées ou s'écoulent au niveau des sols en place ou sont évacuées vers le milieu naturel, soit directement (fossé), soit via des réseaux unitaires ou eaux pluviales (secteur en séparatif).

Aucun problème d'évacuation ne nous a été signalé par la collectivité mais dans le cadre de l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRnp), certaines zones urbanisées ou d'urbanisation future présentent des risques d'inondation par ruissellement pluvial urbain.

Dans le cadre de l'assainissement collectif comme non collectif, il faut absolument écarter les eaux pluviales des unités de traitement. Ainsi, les nouveaux projets (réhabilitation, construction...) doivent être équipés systématiquement en séparatif.

Dans le cadre des travaux, liés au scénario d'assainissement retenu, une mise en séparatif de la majorité des collecteurs a été programmée.

Les collecteurs unitaires :

- des secteurs en assainissement non collectif,
- des secteurs en assainissement collectif et qui passeront en séparatif,

seront déclassés en collecteur eaux pluviales.

VI.2. Zonage eaux pluviales

VI.2.1. Conditions générales

Le zonage concernant la gestion des eaux pluviales ne s'envisage qu'à l'échelle du périmètre étudié dans le cadre de l'élaboration du PPRrP.

En effet, rappelons que le périmètre de l'étude n'a concerné que les principales zones d'urbanisation existantes ou d'urbanisation future. Ainsi, la prise en compte du **risque d'inondation**, par ruissellement pluvial urbain, peut être considéré comme ubiquiste au niveau de ces zones.

Une grande variété de facteurs est à l'origine de ce phénomène mais **l'imperméabilisation des sols est le facteur** non seulement dominant mais aussi le seul vis à vis duquel il est réellement efficace de lutter.

La stratégie consistera à annuler les effets de l'imperméabilisation des sols, par la réalisation d'ouvrages tamponnant les débits ruisselés. Ces ouvrages pourront être selon les cas individuels ou collectifs.

Quels que soient les aménagements autorisés, les variations de volume et de débit des écoulements de surface devront être maîtrisés afin de rester supportables, principalement par les urbanisations et les aménagements structurants de la commune, mais aussi des communes voisines, ce pour le long terme et sans qu'il soit nécessaire de renforcer les équipements existants de gestion des eaux pluviales.

Les phénomènes de type **glissements de terrain, affaissements et effondrements, regroupés dans le règlement** sous les termes « **déformation du sol** » sont particulièrement sensibles aux circulations d'eau souterraine. Ainsi, l'injection artificielle et en profondeur d'eau par le biais de puits perdus, ne peut avoir que des conséquences néfastes sur des secteurs soumis à ces phénomènes.

Les aménagements futurs liés à la gestion collective des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales) devront être conçus de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. En particulier, la mise en œuvre de puits perdus est à proscrire.

Les zones concernées partiellement ou totalement sont (cf. plan de zonage) :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| ➤ La Grande Viclaire | ➤ Les Rafforts |
| ➤ La Petite Viclaire | ➤ Montalbert |
| ➤ La Masure | ➤ Maisons Dessous |
| ➤ Le Miroir | ➤ Planay Dessous |
| ➤ Sainte Barbe | ➤ Planay Dessus |
| ➤ Le Bathieu | ➤ La Thuile |
| ➤ Le chef-lieu | ➤ Bon Conseil |
| ➤ Chavarnier | ➤ Les Maisonnets |
| ➤ Les Villards | |

VI.2.2. La gestion de l'évacuation

La gestion de l'évacuation des eaux pluviales sera gérée de façon différente selon que l'on se trouve en zone d'assainissement collectif ou non collectif et dans le respect des conditions générales.

➤ **Zone d'assainissement collectif**

Les secteurs raccordables à court terme au réseau d'assainissement existant seront desservis par un réseau séparatif (collecteurs d'eaux usées et d'eaux pluviales distincts).

Si des aménagements importants sont prévus à l'avenir, conduisant à la création de surfaces imperméables significatives, des mesures compensatoires devront être définies pour en limiter les conséquences (création de bassins de rétention des eaux pluviales par exemple). Ces mesures sont déterminées dans le cadre des études hydrauliques dites « Loi sur l'Eau » qui servent à l'élaboration des documents d'incidence pour les aménagements soumis à déclaration et pour les études d'impact pour les aménagements soumis à autorisation (conformément au décret n° 93.742 du 29 mars 1993 pris en application de la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992).

➤ **Zone d'assainissement non collectif**

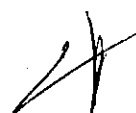
Les eaux pluviales seront gérées par les particuliers, avec une évacuation vers des fossés existants, des ruisseaux, éventuellement des stockages temporaires ou permanents sur les parcelles (étangs, mares, etc.).

Les eaux pluviales ne seront en aucun cas envoyées vers le dispositif d'assainissement.

➤ **Zone d'assainissement non collectif tronqué**

Un réseau d'eaux pluviales est mis en place par la commune dans chaque hameau concerné par l'assainissement non collectif tronqué.

Les dispositions de rejet des eaux pluviales étudiées ci-dessus dans le cadre de l'assainissement collectif sont applicables dans le cas du non collectif tronqué.



CONCLUSION

Le zonage retenu prévoit la desserte en assainissement collectif des principales zones urbanisées ou urbanisables de la commune :

- le chef-lieu, le Bathieu, le Villard,
- Bon Conseil,
- le Miroir, la Masure,
- la Thuile,
- les Rafforts,
- la Grande Viclaire et la Petite Viclaire.

Pour les autres secteurs, le choix relève d'un assainissement non collectif et non collectif tronqué.

Les modes d'assainissement ainsi retenus sont établis en cohérence avec les perspectives de développement de l'urbanisation et les contraintes technico-environnementales développées au niveau de l'étude du schéma directeur.

Les zones relevant de l'assainissement non collectif tronqué ne présentent pas de perspectives de développement.

Par ailleurs, la maîtrise des eaux pluviales devra être gérée au regard des conclusions du Plan de Préventions des Risques Naturels Prévisibles qui fixe les conditions générales relatives aux aménagements futurs.