

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE

Maîtres d'ouvrages :



**SYNDICAT MIXTE  
DU LAC D' ANECY**

7 Rue des Terrasses  
74960 CRAN GEVRIER  
Tél: 04 50 66 77 77  
Fax: 04 50 66 77 88  
Mel: sila@sil.fr



**COMMUNAUTE DE  
COMMUNES DU PAYS  
DE LA FILLIERE**

Chef-Lieu  
74570 THORENS-GLIERES  
Tél: 04 50 22 43 80  
Fax: 04 50 22 82 09  
Mel: lfillion@cc-pays-filliere.fr

**DOSSIER DE ZONAGE DE  
L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF  
(Syndicat Mixte du Lac d'Annecy)  
ET DE  
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF  
(Communauté de Communes du Pays de Fillière)**

**NOTE EXPLICATIVE DE THORENS-GLIERES**



25,bis avenue de Novel  
74000 Annecy  
Tél : 04 50 57 04 45  
Fax : 04 50 57 24 39  
E-MAIL : cabinet.montmasson@montmasson.fr

DEVELOPPEMENT AMENAGEMENT ENVIRONNEMENT CONSEIL



Savoie : 370, rue des Champagnes  
73290 LA MOTTE SERVOLEX  
Tél : 04 79 96 64 88

Haute-Savoie : 50 rue des Ecoles  
74930 REIGNIER  
Tél : 04 50 95 70 10

INDICE :	DATE :	OBJET DES MODIFICATIONS :
A	03/2007	Modifications suite à la concertation avec la commune

N° dossier: <b>2 03 045</b>	réf. doc: <b>203 045 RPT062</b>	Date: <b>10/2006</b>	Pièce: <b>N°02</b>	Phase <b>EG</b>	Projeteur <b>FG DAEC</b>	Dessinateur <b>--</b>	Examineur <b>CD</b>	Approbation <b>BM</b>	Echelle: <b>--</b>
--------------------------------	--	-------------------------	-----------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------

## SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE.....	4
1.1. CONTEXTE HUMAIN.....	4
1.1.1. Démographie.....	4
1.1.2. Activités économiques .....	5
1.2. CONTEXTE CLIMATIQUE ET TOPOGRAPHIQUE.....	5
1.2.1. Éléments climatiques.....	5
1.2.2. Éléments topographiques.....	6
1.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE.....	6
1.4. CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	7
1.4.1. Un peu d'histoire... ..	7
1.4.2. Nature des formations rencontrées.....	7
1.5. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE.....	9
1.5.1. Les aquifères.....	9
1.5.2. Les captages A.E.P .....	9
2. DIAGNOSTIC COMMUNAL - ETAT DES LIEUX .....	10
2.1. ETENDUE ACTUELLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	10
2.2. PROJETS COMMUNAUX D'URBANISME .....	10
3. ZONAGE COLLECTIF ET NON COLLECTIF.....	11
3.1. RAPPEL DU SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....	11
3.2. ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....	12
3.3. ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	12
4. APTITUDE DES SOLS ET ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	14

## PREAMBULE

### OBJET DE L'ETUDE

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2001, le syndicat intercommunal du Lac d'Annecy s'est transformé en syndicat mixte du Lac d'Annecy, et a fortement accru le périmètre de la compétence assainissement en accueillant les communes du SIVOM des Iles, du Pays de Faverges, du Pays de Fillière et de Fier et Usses.

Le SILA est aujourd'hui amené à gérer 7 usines de dépollution, 1200 km de canalisations et 76 stations de pompes sur un territoire de 50 communes.

Conformément à l'article L2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, le SILA a décidé d'engager une étude générale de l'assainissement afin de :

- faire le point complet sur l'état des ouvrages existants afin de définir les travaux à engager
- réaliser l'étude de zonage réglementaire et nécessaire dans le cadre de la mise en place du service public d'assainissement non collectif (SPANC)

A noter le cas particulier des communes du Pays de Fillière, dont fait partie la commune de Thorens-Glières, où les compétences en matière d'assainissement sont réparties de la manière suivante :

- - Assainissement collectif = SILA
- - Assainissement non collectif = Communauté de Communes du Pays de la Fillière

Cette étude a pour objectif de :

- définir un zonage en matière d'assainissement,
- dégager les principales insuffisances des ouvrages actuels,
- définir les ouvrages qui permettront de répondre aux besoins actuels et futurs,
- analyser l'impact des rejets sur le milieu récepteur,
- proposer un programme hiérarchisé des travaux

Pour répondre à ces objectifs, la démarche classique consiste à :

- acquérir une connaissance du ou des systèmes d'assainissement au travers des documents disponibles et de visites des ouvrages d'épuration existants,
- compléter cette connaissance par des mesures et des visites supplémentaires,
- définir l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif par sondages et tests de percolation,
- établir un schéma directeur du système d'assainissement (non collectif et collectif) permettant de répondre aux besoins actuels et aux objectifs de collecte et de traitement.

Le zonage d'assainissement proposé est cohérent avec la Loi du 21 avril 2004 (transcription en droit français de la Directive Européenne du 23 octobre 2000) et qui fixe l'objectif de bon état écologique des milieux à l'échéance 2015.

## CONTENU DU PRESENT RAPPORT

Ce rapport établit un zonage en matière d'assainissement collectif et non collectif sur l'ensemble du territoire de la commune de THORENS-GLIERES.

Il tient compte :

- de l'état actuel du réseau d'assainissement,
- des projets d'extension de la commune,
- des projets d'extension de collecteurs et des Unités de Dépollution du SILA.

# 1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

## 1.1. CONTEXTE HUMAIN

La commune de Thorens-Glières est située dans le département de la Haute Savoie, à une vingtaine de kilomètres au Nord-Est d'Annecy.

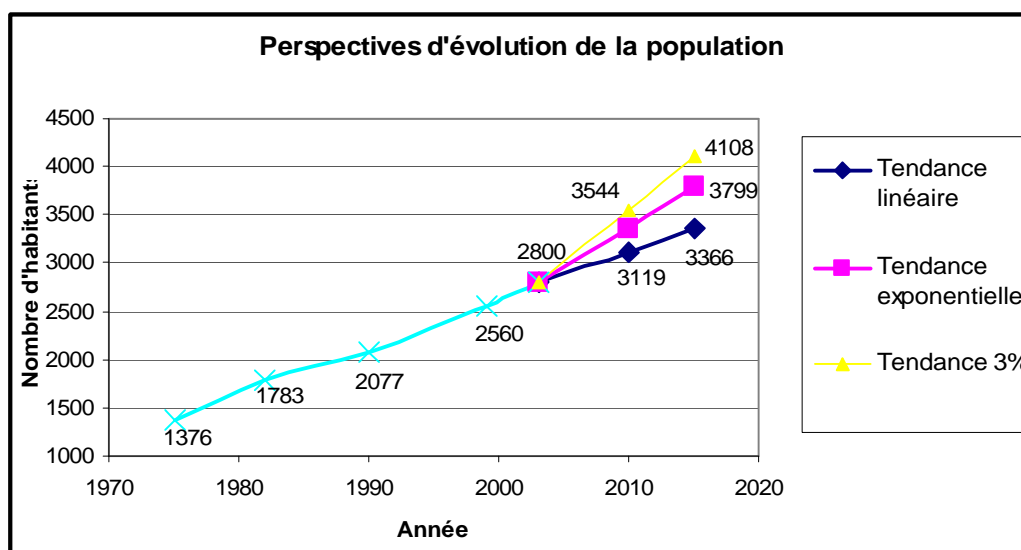
Chef-lieu de canton, la commune est partie prenante dans la Communauté de Communes des Pays de la Filière (CCPF), dont les neuf communes adhérentes dépendent du SILA pour la compétence assainissement collectif.

Le territoire communal s'étend sur une superficie relativement importante de 6305 ha, bordée par les communes de Dingy-Saint-Clair, Aviernoz, Les Ollières, Groisy, Evires, La Roche-Sur-Foron, Petit-Bornand-Les-Gilières, Entremont et La Balme de Thuy.

### 1.1.1. Démographie

La commune de Thorens-Glières compte 2800 habitants (estimation 2003) répartis dans le chef-lieu et dans un grand nombre de hameaux très diffus dont les principaux sont Laffin, Le Régalet, Les Diots, Le Chêne, La Combe d'en bas, Le Clos des Sauges, Chez Millard et Chez Madelin.

L'évolution de la population est extrapolée à partir de la variation des derniers recensements, en utilisant 3 courbes de régression (linéaire, exponentielle et fixée à 3 %) :



Compte tenu des perspectives de développement de la commune, on retiendra une évolution de 3 % par an, ce qui nous amène aux estimations suivantes :

Année	Population permanente	Population de pointe
1999	2 560	3 760
2003	2 800	4 000
2010	3 544	4 750
2015	4 108	5 300

Le tableau ci-dessus tient compte d'une affluence touristique d'environ 1 200 personnes.

### 1.1.2. Activités économiques

Les activités économiques de la commune sont essentiellement tournées vers :

- l'artisanat et le commerce
- l'agriculture (une vingtaine d'exploitations)
- le tourisme

A noter également la présence du centre médico-social Arthur Lavy (200 lits).

## 1.2. CONTEXTE CLIMATIQUE ET TOPOGRAPHIQUE

### 1.2.1. Éléments climatiques

Les conditions climatiques des communes du bassin annecien sont appréciées à partir des enregistrements effectués à la station de Cran-Gevrier, retenue comme représentative du site. Le climat du bassin annecien est de type tempéré de moyenne montagne.

- Températures

Les températures moyennes varient de 20°C en juillet à 0,8°C en janvier, avec une moyenne annuelle de 10,3°C. Les mois d'hiver présentent une variabilité interannuelle assez élevée, contrairement aux mois d'été. Le gradient altimétrique moyen est de -0,5°C / 100 m.

Les températures les plus élevées sont en juillet (19,5°C en moyenne) et les plus faibles en janvier (2°C en moyenne).

- Précipitations

La pluviométrie annuelle moyenne est de 1275 mm, répartie de manière relativement homogène sur toute l'année. Les moyennes les plus élevées se situent en juin et en août et sont génératrices d'orages.

L'altitude et l'orientation des vallées jouent un rôle prédominant sur la répartition spatiale : le gradient altimétrique annuel moyen est de +70 mm / 100 m.

L'existence d'une saison froide particulièrement marquée en altitude provoque la chute de précipitations neigeuses et leur stockage. La moyenne annuelle est de l'ordre de 20 jours de chutes de neige, répartis de novembre à avril.

- Rose des vents

Les vents dominants en terme de fréquence sont les vents de secteurs Nord-Ouest, Nord-Est et Sud-Ouest. En terme d'intensité, le vent de Nord / Nord-Est est le plus important, avec des vitesses dépassant 7 m/s.

### 1.2.2. Eléments topographiques

L'Ouest de la commune de Thorens-Glières appartient à l'ensemble géographique du plateau des Bornes, vallonné de collines et ponctuellement escarpé. Cet espace à dominance rurale est partagé entre forêts et bois d'une part, et grands espaces agricoles d'autre part .

Dans sa partie Est, le territoire couvre une partie de la bordure occidentale du massif des Bornes : la Montagne de Sous-Dine, qui culmine à 2004 mètres d'altitude, le flanc Nord du Parmelan et la partie occidentale du Plateau des Glières. Cette zone montagneuse, qui comprend plusieurs sommets à plus de 1800 mètres d'altitude, est coupée par la haute vallée de la Filière, selon une direction Sud-Est / Nord-Ouest, qui s'ouvre sur le plateau des Bornes à la hauteur du chef-lieu.

La commune est limitée au Nord-Est par le torrent du Flan et au Sud-Ouest par le torrent de la Filière où elle atteint son point le plus bas à 572 mètres d'altitude. A l'Est, les limites communales sont généralement définies par les lignes de crête des reliefs.

## 1.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

L'ensemble du territoire communal appartient au bassin versant amont du torrent de la Filière. Il couvre les têtes de bassin du torrent de la Filière, qui prend naissance dans la vallée d'Ablon.

Dans la partie montagneuse de la commune, La Filière draine de manière directe les écoulements issus du versant Nord du Parmelan et du versant Sud de la montagne de Sous-Dine. Les écoulements de la

face Nord de la Montagne de Sous-Dine alimentent le torrent du Flanc, qui rejoint La Filière à la hauteur du chef lieu.

Sur le plateau des Bornes, la Filière s'écoule d'abord vers l'Ouest, et définit la limite Sud de la commune. Sa rive droite draine un réseau hydrographique dense, dont les ruisseaux du Flanc, du Grand Nant, de la Lance, des Combottes, et de la Ravoire.

Hors du territoire communal, la Filière suit la direction du Sud et draine les ruisseaux du Daudens et du Crénant. D'une longueur totale de 25 km, elle alimente le torrent du Fier à Onnex (commune de Villaz).

Le territoire comporte quelques zones humides, au lieu-dit l'Anglettaz et sur le plateau des Charbonnières.

## 1.4. CONTEXTE GEOLOGIQUE

### 1.4.1. Un peu d'histoire...

Il y a environ 30 millions d'années (oligocène), le fossé alsacien se crée et les Alpes commencent à émerger. Le bassin annecien correspond alors à une grande zone de lagunes entre Alpes et Jura où vient sédimenter la molasse sur près de 1000 mètres d'épaisseur.

Lors de la dernière grande glaciation würmienne, le glacier de l'Arve franchit le col d'Evires et recouvre entièrement la région d'Annecy. Il façonne un vaste surcreusement dans la molasse et dans la cluse d'Annecy.

En se retirant, le glacier dépose des matériaux morainiques. Un lac de retrait glaciaire se forme. La superficie de ce lac est beaucoup plus importante qu'actuellement, car son bassin versant compte également les eaux du Fier, de la Filière et du Viéran (G. Nicoud et F. Manalt, 1994).

Puis, en quelques milliers d'années, le lac se comble au Nord par les alluvions du Fier, créant ainsi la plaine d'Annecy.

Le Fier, au stade actuel, s'est encaissé. Il n'est plus affluent du lac, mais reçoit son exutoire, le Thiou.

La plaine d'Annecy correspond au bassin molassique de l'Avant-pays Savoyard, au front des massifs subalpins des Bauges et des Bornes. La limite de son extension correspond à l'extension maximale du lac, qui peut être matérialisée par la courbe de niveau 460 mètres.

### 1.4.2. Nature des formations rencontrées

Thorens-Glières est installé sur deux entités structurales : à l'Ouest du territoire, la dépression molassique périalpine et à l'Est, le massif calcaire des Bornes.



- Le massif des Bornes

La bordure occidentale du massif des Bornes chevauche sur l'Oligocène. Sur le territoire de Thorens-Glières, les massifs du Parmelan, du Monteret, de la montagne des Frêtes et de la Montagne de Sous-Dine sont constitués principalement de deux formations :

- les calcaires massifs de l'Urgonien (115 millions d'années), fortement karstifiés
- les calcaires gréseux de l'Hauterivien (130 millions d'années).

Le plateau des Glières correspond à un vaste synclinal complexe, affecté de nombreux replis. Le cœur du synclinal est représenté par les flyschs de l'Oligocène (30 millions d'années), qui affleurent largement. Dans les parties externes du pli, on retrouve toute la série stratigraphique des Aravis :

- calcaires nummulitiques de l'Eocène (40 millions d'années) ;
- calcaires du Turonien - Campanien (80 millions d'années) ;
- grès glauconieux du Gault (100 millions d'années) ;
- calcaires massifs karstifiés de l'Urgonien (115 millions d'années).

- Le plateau molassique

Dans la région de Thorens-Glières, qui appartient au compartiment Nord-Est de la faille du Vuache, le substratum rocheux molassique est constitué de molasses rouges d'âge Oligo-miocène (23 millions d'années) et d'origine continentale. Elles sont à faciès variés : molasses gris clair micacées, conglomérats, calcaires lacustres, argiles et marnes bariolées. Leur épaisseur atteindrait 1000 mètres.

Deux autres formations Oligocènes sont représentées sur le territoire de la commune : les marnes à Cyrènes du Rupélien et les flyschs.

Ces trois formations affleurent sporadiquement, dans le fond des talwegs et le lit des cours d'eau.

- Les formations quaternaires

Le substratum de molasse et de flysch sont dissimulés sous des dépôts meubles glaciaires et tardi-glaciaires : il s'agit d'une part de moraines argileuses, et d'autre part de moraines caillouteuses et d'alluvions fluvio-glaciaires, galets, graviers et sables stratifiés. De par leur mode de dépôt, ces formations quaternaires présentent une grande variabilité :

- dans leur répartition géographique à l'affleurement ;
- dans la nature des dépôts.

Localement, des formations plus récentes se sont développées. Au pied du massif des Bornes, des éboulis couvrent la falaise urgonienne. De même certains ruisseaux développent un cône de déjection, comme les ruisseaux du Nant de l'Aup et du Pchaix dans leur partie amont.

## 1.5. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

### 1.5.1. Les aquifères

Trois formations constituent des aquifères potentiels :

- Les karsts Urgoniens à l'Est de la commune.
- Des niveaux sableux de la moraine et des niveaux d'altération entre la formation quaternaire et la molasse. Les formations morainiques sont peu perméables et ont plutôt un rôle de barrage vis-à-vis des circulations d'eau. Localement, l'hétérogénéité de la moraine favorise des petits écoulements d'eau, sein de la moraine.
- Des sillons molassiques remplis d'alluvions. Les circulations d'eau sont nombreuses et abondantes dans les formations fluvio-glaciaires. Ces aquifères fournissent habituellement des eaux assez dures mais de bonne qualité bactériologique.

### 1.5.2. Les captages A.E.P

La gestion et l'exploitation du réseau d'eau potable d'Evires est assurée par le réseau du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Filière qui en détient la compétence.

Ce réseau est composé d'un forage (950 m<sup>3</sup>/jour) situé à Dollay, sur la commune de Groisy, et des quatre captages de Bunant (1000 m<sup>3</sup>/jour), Pont de Pierre (800 m<sup>3</sup>/jour), Sous-Dine (100 m<sup>3</sup>/jour) et Le Mont (1 à 2 m<sup>3</sup>/jour), tous appartenant à la commune de Thorens-Glières.

Excepté le captage du Mont dont la procédure est en cours, ces ouvrages d'exploitation disposent de périmètres de protection.

## 2. DIAGNOSTIC COMMUNAL - ETAT DES LIEUX

### 2.1. ETENDUE ACTUELLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le réseau d'assainissement de Thorens Glières (seul le Chef Lieu est concerné) est un réseau entièrement séparatif. L'écoulement s'y fait en gravitaire sans aucun poste de relèvement ni by-pass hormis ceux de la station d'épuration.

Le réseau existant à ce jour développe un linéaire d'environ 10120 mètres de conduites. Il est raccordé en totalité à l'UDEP de Thorens-Glières.

Cette station a été mise en service fin 1992, elle se situe au bord de la Fillière, (milieu récepteur des eaux traitées), à l'extrême Nord-Ouest du Chef Lieu. Cet emplacement correspond au sens général d'écoulement au sein du bourg qui s'effectue suivant un axe Nord-Est - Sud-Ouest.

Cependant, en raison du prolongement du collecteur de transport depuis Groisy jusqu'à Thorens, l'UDEP de Thorens va être supprimée ; les eaux usées rejoindront donc l'UDEP de SILOE située à Cran-Gevrier (capacité 230 000 EH ; rejet des eaux traitées au Fier).

La commune de Thorens est donc partiellement desservie (uniquement le Chef Lieu) par le réseau d'assainissement collectif ; le centre Arthur Lavy représente à lui seul une pollution de 300 à 1600 EH.

### 2.2. PROJETS COMMUNAUX D'URBANISME

La commune de Thorens-Glières dispose d'un Plan d'Occupation des Sols partiel (qui ne contient pas le plateau des Glières) approuvé le 2 février 2000.

Les tendances de développement de la commune concernent principalement le Chef-Lieu et sa périphérie ainsi qu'une légère densification des hameaux.

### 3. ZONAGE COLLECTIF ET NON COLLECTIF

Le zonage d'assainissement collectif est basé sur le POS actuel de la commune de Thorens-Glières (2000).

#### 3.1. RAPPEL DU SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le SILA a fait réaliser un Schéma Général d'Assainissement concernant les 50 communes adhérentes. L'étude technico-économique et environnementale réalisée en coopération avec les communes, a permis de recenser tous les scénarios de raccordement au réseau collectif possibles sur le territoire du SILA.

Cette étude a permis de déterminer la programmation de travaux pour les 10 années à venir, basée sur les critères suivants :

- Intérêt environnemental
- Ratio maximum de 15 000 € H.T. par branchement
- Travaux réalisables dans les 10 ans
- Incitation à une participation privée (mise en place par la commune de PVR ou PAE)
- Favoriser l'écoulement gravitaire
- Capacité d'investissement du SILA limitée à 10 000 000 € TTC / an

Ce programme de travaux se découpe en 2 priorités correspondant à l'urgence des travaux :

- Priorité 1 : travaux prévus entre 2006 et 2008
- Priorité 2 : travaux prévus entre 2009 et 2015

Les autres travaux ont été classés en Priorité 3, ce qui correspond aux travaux hors programmation (après 2015) : cela n'empêche cependant pas un financement privé avant 2015 si le lotisseur le souhaite.

Les travaux prévus avant 2015 et concernant la commune de Thorens sont :

- Priorité 1 :
  - Pas de travaux
- Priorité 2 :
  - Raccordement des habitations situées à proximité du collecteur de transport entre Groisy et Thorens (le long de la RD2)

Les effluents de la commune de Thorens seront donc traités par l'Unité de Dépollution de SILOE à Cran-Gevrier (capacité 230 000 EH), à compter de l'automne 2006, date prévue pour l'arrêt de l'UDEP de Thorens et le basculement vers le collecteur de transport de la Fillière.

### 3.2. ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le zonage d'assainissement est basé sur le Schéma Général retenu par le SILA : sont classés en assainissement collectif uniquement les secteurs qui seront desservis à l'horizon 2015.

Cf. Plan de Zonage Collectif

Sont concernés par ce zonage :

- Chef-Lieu
- Chez le Sennat – sous le Creux
- La Combe d'en Bas
- Les Sage – Chez milliard
- Chez Gorrez

Dans ces zones, dans le cas de constructions neuves ou de réhabilitation, il est obligatoire de mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif conforme dans l'attente du raccordement au réseau collectif.

Les dispositifs d'assainissement non collectif pouvant être mis en place sont définis en fonction de l'aptitude des sols et de la capacité des milieux récepteurs.

Cf. Carte d'Aptitude des Milieux

### 3.3. ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Ces zones correspondent aux secteurs qui ne seront pas raccordés à l'horizon 2015.

Les dispositifs d'assainissement non collectif pouvant être mis en place sont spécifiés dans le paragraphe 4 en fonction de l'aptitude des sols et de la capacité des milieux récepteurs.

Cf. Carte d'Aptitude des Milieux

Les zones concernées par ce zonage sont :

- Les Diots – le Regalet
- Chez Battendier
- Le Chêne
- Laffin
- Chez Madelin
- Champ Chétier

- Biauvy
- Chez Guichard
- la Colanche
- Nantizel – les Chappes – la Motte – la Colonne
- Vallée du Flan
- Usillon
- Les Glières

Pour les zones inaptées à l'infiltration (d'après la carte d'aptitude) et ne possédant pas de milieu récepteur, la construction peut être possible si le propriétaire apporte au service concerné (en l'occurrence le SPANC du Pays de Fillière), la preuve par une étude géopédologique spécifique que le terrain est apte à l'infiltration.

#### 4. APTITUDE DES SOLS ET ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Cf. Page suivante : document réalisé par le bureau DAEC

**DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE**

**SYNDICAT MIXTE DU LAC D'ANNECY**

**COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE FILLIERE**

# **ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE THORENS-GLIERES**

## **NOTICE SUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF - APTITUDE DES MILIEUX**

**Février 2007**



**DEVELOPPEMENT AMENAGEMENT ENVIRONNEMENT CONSEIL**

Savoie : 370, rue des Champagnes 73290 LA MOTTE SERVOLEX 04 79 96 64 88  
Haute-Savoie : 50 rue des Ecoles 74930 REIGNIER 04 50 95 70 10



# SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>2. HYDROLOGIE .....</b>	<b>4</b>
2.1. Debits .....	4
2.2. Qualités .....	4
2.3. Zones humides .....	4
2.3.1. Généralités .....	4
2.3.2. Types d'aménagements.....	5
2.4. Les captages en eau potable .....	6
<b>3. APTITUDE DES MILIEUX DANS LES DIFFERENTS HAMEAUX .....</b>	<b>7</b>
3.1. La Pierre et Doucy .....	7
3.2. La Luaz.....	8
3.3. La Touvière .....	8
3.4. La Verrerie.....	9
3.5. Nant Sec.....	9
3.6. Usillon .....	9
3.7. Chez Gorez .....	10
3.8. Chez Milliard.....	10
3.9. La Combe d'en Bas .....	10
3.10. Chez le Sennat .....	11
3.11. Champ Chetier .....	11
3.12. Les Molliets.....	13
3.13. Chez Bruchon.....	13
3.14. Le Vernet.....	14
3.15. Nantizel .....	14
3.16. Les Petites Liaudes.....	15
3.17. Gavel.....	15
3.18. Biauvy .....	16
3.19. La Combe.....	16
3.20. Laffin .....	17
3.21. Crottes des Terres .....	17
3.22. Regalets .....	18
3.23. Les Diots.....	20
3.24. Les Bénits.....	20
3.25. Battendier .....	21
3.26. Le Chene d'en Haut .....	21
3.27. Le Chene d'en Bas.....	22

3.28. La Mauraz.....	22
3.29. Les Chappes.....	23
3.30. Chez Grégoire .....	23
3.31. La Motte .....	25
3.32. Mappenaz et Mont Pitton .....	25
3.33. La Colanche .....	26
3.34. Petits hameaux dispersés et habitat diffus .....	26

# **1. PREAMBULE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT**

---

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2001, le syndicat intercommunal du Lac d'Annecy s'est transformé en syndicat mixte du Lac d'Annecy, en accueillant les communes du SIVOM des Iles, du Pays de Faverges, du Pays de Fillière et de Fier et Usses.

Conformément à l'article L2224-10 du Code Général des collectivités territoriales, le SILA a décidé d'engager une étude générale de l'assainissement afin de réaliser le zonage réglementaire et nécessaire dans le cadre de la mise en place du service public d'assainissement non collectif (SPANC).

**Dans le cas particulier des communes du Pays de Fillière, dont fait partie la commune de Thorens-Glières, les compétences en matière d'assainissement sont réparties de la manière suivante :**

- Assainissement collectif : SILA**
- Assainissement non collectif : Communauté de Communes du Pays de la Fillière**

**Ce document, établi en étroite collaboration avec Communauté de Communes du Pays de Fillière, ne traite que de la partie Assainissement Non Collectif, et complète celui réalisé pour la partie Assainissement Collectif (MONTMASSON – SAGE – SOGREAH).**

**Il ne reprend pas les données générales sur le contexte humain, démographique, climatique, hydrologique, géologique et sur l'assainissement collectif qui sont présentés dans le rapport sur l'assainissement collectif.**

**Il faut noter que Thorens-Glières a déjà approuvé (mais non passé à Enquête Publique) un zonage d'assainissement en 2000, annexé au P.L.U.**

**Il a été établi par le bureau NICOT et les informations sont reprises dans ce document, et actualisées ou complétées pour partie (mais en reprenant la base des solutions proposées).**

## **2. HYDROLOGIE**

---

### **2.1.DEBITS**

Les cours d'eau ont une « capacité d'accueil » des rejets d'eau usées (épurées) qui est déterminée par leurs débits (notamment en période d'étiage) et par la charge polluante qu'ils accumulent le long de leurs parcours.

Or, une des caractéristiques principales de la commune est la présence de plusieurs ruisseaux au débit limité, qui entaillent la moraine et coulent sur le substratum molassique. Ces cours d'eau sont parfois à sec en période d'étiage (été et automne).

Seuls la Fillière, le Flan, et à un degré moindre le ruisseau de Bunant ou encore le ruisseau des Brassets présentent un débit important même à l'étiage.

Les débits relevés par le bureau NICOT en 1996-1997 figurent sur le document graphique accompagnant ce document (quand leur débit est supérieur à 0,5 l/s à l'étiage).

Les capacités en termes d'acceptation de rejets à l'aval des dispositifs d'assainissement sont donc très limitées (excepté pour les quatre cours d'eau cités précédemment).

### **2.2.QUALITES**

Les cours d'eau de la commune n'ont pas fait l'objet d'analyses par la DDAF, excepté les plus importants c'est-à-dire la Fillière et le Flan qui présentent une bonne qualité (verte).

### **2.3.ZONES HUMIDES**

#### **2.3.1. Généralités**

De par leur potentiel écologique, leur rôle de régulation des débits ou encore le filtrage des pollutions qu'elles assurent, les zones humides présentent un caractère d'intérêt général. A ce titre, elles ont fait l'objet d'un inventaire et d'une classification selon leur importance en termes d'écologie ou d'hydraulique. Quant elles sont importantes, ces zones peuvent donc être protégées (arrêtés de biotope, ZNIEFF), ou méritent d'être classées en zone ND ou en espaces boisés classés.

Mais cet inventaire et la prise de conscience qui en découle n'excluent pas que ces zones soient mises à profit pour l'assainissement. Elles sont en effet qualifiées de filtres naturels assurant la qualité de l'eau domestique, rendant autant de services que les aménagements artificiels mis en place (infrastructures écologiques préexistantes et donc peu coûteuses). Toutefois, le rejet d'effluents même traités conduit à une modification du biotope. Il est donc à exclure dans le cas de zones très riches tant du point de vue

floristique que faunistique. Ce sont donc des zones humides plus « banales » qui pourraient être concernées.

La commune de Thorens-Glières est défavorisée par des sols le plus souvent peu perméables et des cours d'eau aux débits généralement faibles.

Donc, étant donné :

- l'« impossibilité » technique (faibles débits des milieux récepteurs), financière (priorité au collecteur intercommunal) et juridique de réaliser des unités d'épuration rustiques pour les différents hameaux ;
- les faibles capacités du milieu récepteur et donc le refus parfois des rejets après filtres à sable dans des cours d'eau considérés comme déjà saturés ;

et pour ne pas bloquer la construction sur certains hameaux ;

le transit d'effluents (préalablement traités) par des zones de dissipation à « caractère humide » a été envisagé dans un certain nombre de cas (au lieu d'un rejet direct aux cours d'eau).

Il s'agit avant tout de permettre la mise en conformité de l'existant dans les secteurs où le collecteur d'eaux usées intercommunal ne viendra pas avant longtemps.

Il s'agit en outre de permettre quelques rejets supplémentaires après traitement complet, ce que le débit des ruisseaux et leur qualité n'autorise pas aujourd'hui.

Sur Thorens-Glières, on ne recense toutefois que peu de zones humides importantes en aval de hameaux, et il est nécessaire le plus souvent de créer « artificiellement » de telles zones de dissipation (en renforçant le cas échéant le caractère humide de certains secteurs).

**C'est ce qui a été préconisé souvent et de manière précise dans le schéma d'assainissement (et le zonage) de janvier 2000 réalisé par le bureau NICOT, dont les informations sont reprises par la suite par secteur (et actualisées ou complétées pour partie mais en reprenant la base des solutions proposées.**

### **2.3.2. Types d'aménagements**

La conception se doit d'être la plus sommaire possible. Il doit s'agir d'une zone tampon accueillant également les eaux pluviales, et non d'un dispositif de traitement des eaux usées stricto-sensu.

On retient généralement une base de 10 m<sup>2</sup> par Equivalent-Habitant pour satisfaire au besoin de dissipation et d'épuration finale après traitement complet (principes de détail à définir toutefois). **Mais ce dimensionnement est parfois différent dans des secteurs perméables ou des zones humides existantes.**

L'aménagement est rustique, avec un léger surcreusement dans le terrain naturel (20 centimètres), puis des petits troncs d'arbres ou traverses de chemin de fer disposés en quinconce dans cet espace de manière à imposer une circulation de l'eau sur toute la surface.

La rhizosphère est le support (notamment) des micro-organismes participant à l'épuration (d'autant que l'oxygène est apporté via la photosynthèse).

Les plantes (dont roseaux) consomment en outre une partie (certes limitée) des nitrates et phosphates pour leur croissance.

En période estivale, l'eau arrivant du dispositif de traitement est pour l'essentiel évaporée et évapo-transpirée par les végétaux. Ceci permet de limiter ou d'annuler le rejet au ruisseau (à l'été).

En période hivernale, l'impact réel sur l'épuration (rôle notamment sur l'azote et le phosphore) est peut-être moins important, mais la zone permet au minimum une dilution des effluents avec les eaux météoriques, pluviales ou de fonte des neiges. Elle protège donc réellement le cours d'eau en aval.

## **2.4.LES CAPTAGES EN EAU POTABLE**

Thorens-Glières dispose de plusieurs captages (Bunant, Pont de Pierre, La Balme et Le Mont) situés en amont des secteurs habités.

L'extrême Ouest de la commune (Chez Gorez) est toutefois concerné par le périmètre de protection éloignée du captage de Dollay (sur Groisy).

### **3. APTITUDE DES MILIEUX DANS LES DIFFERENTS HAMEAUX**

---

Dans les **secteurs délimités en assainissement non collectif et appelés à se développer**, mais aussi dans les **secteurs délimités en assainissement collectif** où le **SILA** n'a pas prévu la collecte des eaux usées à court terme (avant 2008 en priorité 1), des solutions relevant de l'assainissement non collectif doivent être trouvées le cas échéant.

Ces solutions dépendent essentiellement de :

- l'aptitude des sols à épurer et infiltrer les eaux usées ;
- la présence d'un milieu récepteur (ruisseau, zone humide...) pouvant accepter des rejets préalablement épurés (caractéristiques intrinsèques et rejets déjà présents) ;
- facteurs divers tels que la densité de l'habitat, les perspectives de développement, la présence d'une ressource en eau à protéger...

**Le schéma d'assainissement (et le zonage) de janvier 2000 établi par le bureau NICOT, et dont les informations sont reprises par la suite (et actualisées ou complétées pour partie), apporte des solutions sur l'ensemble des hameaux de la commune non collectés.**

Les ruisseaux ont fait l'objet de mesures de débit (voir précédemment) et, très partiellement, de qualité. Les valeurs de débit données sur la carte sont les plus faibles relevées (quand il en existe plusieurs pour un même point).

Concernant l'habitat et les perspectives de développement, le zonage est celui du PLU de février 2000.

Pour chacun des secteurs géographiques **concernés par le développement de l'urbanisation dans le PLU (zones U et AU)**, les paragraphes suivants apportent des précisions complétant et explicitant la carte d'aptitude des milieux.

**Les informations concernant les Equivalents-Habitants par habitation pour les rejets aux cours d'eau et les aménagements de zones humides sont reprises du schéma d'assainissement (et du zonage) de janvier 2000 établi par le bureau NICOT.**

#### **3.1.LA PIERRE ET DOUCY**

##### **Caractéristiques :**

Quelques habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 6 constructions).

Aptitude globalement favorable à l'assainissement par le sol en place.

**Solution et filière retenues :**

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (le cas échéant en pente). Localement (Nord de La Pierre), fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé, puis puits d'infiltration.

### **3.2.LA LUAZ**

**Caractéristiques :**

Habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 6 constructions).

Aptitude globalement favorable à l'assainissement par le sol en place.

**Solution et filière retenues :**

En partie Nord-Est, assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (le cas échéant en pente). En partie Sud-Ouest, fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé, puis puits d'infiltration.

### **3.3.LA TOUVIERE**

**Caractéristiques :**

Habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 3 constructions).

Aptitude présumée favorable globalement à l'assainissement par le sol en place (proximité de la Luaz).

**Solution et filière retenues :**

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (le cas échéant en pente). Si moins favorable localement, fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé, puis puits d'infiltration ou tranchées de dissipation.



### **3.4.LA VERRERIE**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 3 constructions).

Aptitude globalement favorable à l'assainissement par le sol en place.

#### **Solution et filière retenues :**

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux et lit d'épandage.

### **3.5.NANT SEC**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 5 constructions).

Aptitude globalement favorable à l'assainissement par le sol en place.

#### **Solution et filière retenues :**

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux et lit d'épandage. En partie centrale, fosse toutes eaux et épandage (le cas échéant en pente).

### **3.6.USILLON**

#### **Caractéristiques :**

Nombreuses habitations assez regroupées.

Extension prévue limitée (potentiel de 8 constructions).

Aptitude globalement favorable à l'assainissement par le sol en place.

#### **Solution et filière retenues :**

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux et lit d'épandage en partie Nord-Ouest. En partie Sud-Est, fosse toutes eaux et épandage (le cas échéant en pente).

### **3.7.CHEZ GOREZ**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations assez regroupées.

Extension prévue peu importante.

Collecteur très proche (en aval immédiat du hameau) et seulement antenne à réaliser.

Aptitude défavorable à l'assainissement par le sol en place en grande partie amont, favorable en partie aval.

#### **Solution et filière retenues :**

En partie amont, pas de possibilités d'assainissement individuel et attente de l'antenne du collecteur (le cas échéant filtre à sable vertical drainé et rejet en solution d'attente).

Pour la partie aval, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, et champ d'épandage (en pente le cas échéant).

### **3.8.CHEZ MILLIARD**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (10-12) assez regroupées en bordure de route.

Extension prévue très peu importante.

Collecteur très proche (en aval immédiat du hameau) et seulement antenne à réaliser.

Aptitude défavorable à l'assainissement par le sol en place.

#### **Solution et filière retenues :**

Pas de possibilités d'assainissement individuel et attente de l'antenne du collecteur (le cas échéant filtre à sable vertical drainé et rejet en solution d'attente).

### **3.9.LA COMBE D'EN BAS**

#### **Caractéristiques :**

Une douzaine d'habitations assez regroupées en deux secteurs.

Extension prévue très peu importante, excepté une grande zone d'extension future NA entre les 2 secteurs urbanisés actuellement.

Collecteur très proche (en aval immédiat du hameau) et seulement antenne à réaliser.

Aptitude défavorable à l'assainissement par le sol en place.

**Solution et filière retenues :**

Pas de possibilités d'assainissement individuel et attente de l'antenne du collecteur (le cas échéant, mais sauf pour la zone d'extension future NA, filtre à sable vertical drainé et rejet en solution d'attente).

### **3.10.CHEZ LE SENNAT**

**Caractéristiques :**

Une dizaine d'habitations assez regroupées.

Extension prévue peu importante (2).

Collecteur très proche (en aval immédiat du hameau) et seulement antenne à réaliser.

Aptitude défavorable à l'assainissement par le sol en place.

**Solution et filière retenues :**

Pas de possibilités d'assainissement individuel et attente de l'antenne du collecteur (le cas échéant, filtre à sable vertical drainé et rejet en solution d'attente).

### **3.11.CHAMP CHETIER**

**Caractéristiques :**

Quelques habitations (5) assez regroupées, en contrebas du collecteur.

Extension prévue très peu importante (1).

Collecteur très proche mais nécessité de refouler.

Ruisseau de la Mitry probablement peu pollué à ce niveau, car collecteur pour les habitations de l'amont.

Aptitude à l'assainissement par le sol en place non connue (présumée peu favorable).

**Solution et filière retenues :**

Etant donné le contexte (extension très limitée, et contrebas du collecteur nécessitant un refoulement), possibilité le cas échéant de filtre à sable vertical drainé et rejet au ruisseau de la Mitry.

### **3.12.LES MOLLIETS**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

10 foyers actuels (45 E.H.)

5 possibilités à construire.

Total: 15 foyers (45 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.  
La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son fortement perméables ( $K < 250$  mm/h).

- La surface de la zone tampon pourra être réduite.
- La création d'une surverse n'est pas forcément indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 450 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 646 m<sup>2</sup>

### **3.13.CHEZ BRUCHON**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

15 foyers actuels (45 E.H.)

8 possibilités à construire.

Total: 23 foyers (69 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.  
La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son fortement perméables ( $K < 250$  mm/h).

- La surface de la zone tampon pourra être réduite.
- La création d'une surverse n'est pas forcément indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 750 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 1026 m<sup>2</sup>

### **3.14.LE VERNET**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

3 foyers actuels (9 E.H.)

5 possibilités à construire.

Total: 8 foyers (24 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont fortement perméables ( $K < 250$  mm/h).

- La surface de la zone tampon pourra être réduite.
- La création d'une surverse n'est pas forcément indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 240 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 392 m<sup>2</sup>

### **3.15.NANTIZEL**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

4 foyers actuels (12 E.H.)

5 possibilités à construire.

Total: 9 foyers (27 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres. La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont situés dans une zone humide existante.

- La surface de la zone tampon pourra être réduite.
- La création d'une surverse n'est pas indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 270 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 434 m<sup>2</sup>

### **3.16.LES PETITES LIAUDES**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

8 foyers actuels (15 E.H.)

0 possibilité à construire.

Total: 8 foyers (24 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres. La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont situés dans une zone humide existante.

- La surface de la zone tampon pourra être réduite.
- La création d'une surverse n'est pas indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 240 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 392 m<sup>2</sup>

### **3.17.GAVEL**

### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

6 foyers actuels (18 E.H.)

6 possibilités à construire.

Total: 12 foyers (36 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.

- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 360 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 532 m<sup>2</sup>

### **3.18.BIAUVY**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (5).

Extension prévue peu importante (2-3).

Aptitude défavorable à l'assainissement par le sol en place.

#### **Solution et filière retenues :**

Pas de possibilités d'assainissement individuel et attente du collecteur (présent peu en aval au Chef-lieu - le Bosson Sud).

### **3.19.LA COMBE**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (6).



Extension prévue limitée (potentiel de 4 construction).

Aptitude médiocre à l'assainissement par le sol en place. Envisageable seulement pour des projets limités.

Ruisseau du Chez Laffin considéré comme saturé.

### **Solution et filière retenues :**

Pour des projets en nombre très limité, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et tranchées de dissipation.

## **3.20.LAFFIN**

### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

2 foyers actuels (6 E.H.)

5 possibilités à construire.

Total: 7 foyers (21 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 240 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 392 m<sup>2</sup>

## **3.21.CROTTES DES TERRES**

### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

5 foyers actuels (15 E.H.)  
3 possibilités à construire.  
Total: 8 foyers (24 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.  
La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 240 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 392 m<sup>2</sup>

### **3.22.REGALETS**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

12 foyers actuels (36 E.H.)  
1 possibilité à construire.  
Total: 13 foyers (39 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.  
La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 390 m<sup>2</sup>  
Surface minimum à réserver: 570 m<sup>2</sup>

### **3.23.LES DIOTS**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

28 foyers actuels (84 E.H.)

9 possibilités à construire.

Total: 37 foyers (111 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 1110 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 1428 m<sup>2</sup>

### **3.24.LES BENITS**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (4).

Extension prévue très limitée (potentiel de 2 construction).

Aptitude médiocre à l'assainissement par le sol en place. Envisageable seulement pour des projets limités.

Ruisseau du Nant Bovant considéré comme saturé.

#### **Solution et filière retenues :**

Pour des projets en nombre très limité, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et tranchées de dissipation.

### **3.25.BATTENDIER**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

4 foyers actuels (12 E.H.)

6 possibilités à construire.

Total: 10 foyers (30 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres. La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 300 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 456 m<sup>2</sup>

### **3.26.LE CHENE D'EN HAUT**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

10 foyers actuels (30 E.H.)

5 possibilités à construire.

Total: 15 foyers (45 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres. La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 450 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 646 m<sup>2</sup>

### **3.27.LE CHENE D'EN BAS**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (5).

Extension prévue limitée (potentiel de 4 construction).

Aptitude médiocre à l'assainissement par le sol en place. Envisageable seulement pour des projets limités.

Ruisseau du Chez Laffin considéré comme saturé.

#### **Solution et filière retenues :**

Pour des projets en nombre très limité, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et tranchées de dissipation.

### **3.28.LA MAURAZ**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

11 foyers actuels (33 E.H.)

3 possibilités à construire.

Total: 14 foyers (42 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 420 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 608 m<sup>2</sup>

### **3.29.LES CHAPPES**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

15 foyers actuels (45 E.H.)

11 possibilités à construire.

Total: 26 foyers (78 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon sont faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 780 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 1064 m<sup>2</sup>

### **3.30.CHEZ GREGOIRE**

#### **Caractéristiques :**

Quelques habitations (4).

Extension prévue limitée (potentiel de 4 construction).

Aptitude médiocre à l'assainissement par le sol en place. Envisageable seulement pour des projets limités.

Ruisseau du Chez Grégoire au débit très limité.





## **Solution et filière retenues :**

Pour des projets en nombre très limité, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et tranchées de dissipation.

### **3.31.LA MOTTE**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

14 foyers actuels (42 E.H.)

7 possibilités à construire.

Total: 21 foyers (63 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.

- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 630 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 874 m<sup>2</sup>

### **3.32.MAPPENAZ ET MONT PITTON**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

38 foyers actuels (114 E.H.)

13 possibilités à construire.

Total: 51 foyers (153 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est

indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 1530 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 1932 m<sup>2</sup>

### **3.33.LA COLANCHE**

#### **Caractéristiques, solution et filière retenue :**

Aptitude globalement défavorable à l'assainissement par le sol en place.

8 foyers actuels (24 E.H.)

8 possibilités à construire.

Total: 16 foyers (48 E.H.)

Actuellement:

Les possibilités de rejet dans le milieu hydraulique superficiel sont très médiocres.

La mise en place d'un collecteur E.P. avec une zone tampon à son débouché est indispensable pour atténuer l'impact des rejets septiques et permettre l'extension de l'urbanisation.

Les terrains destinés à l'implantation de la zone tampon son faiblement perméables ( $5 < K < 50$  mm/h).

- La surface de la zone tampon devra être au moins égale à la surface conseillée.
- La création d'une surverse est indispensable.

Objectif à moyen ou long terme:

- Extension du réseau E.P.
- Création d'une zone tampon:

Zone tampon de 480 m<sup>2</sup>

Surface minimum à réserver: 684 m<sup>2</sup>

### **3.34.PETITS HAMEAUX DISPERSES ET HABITAT DIFFUS**

#### **Particularités :**

Habitat dispersé et petits hameaux où aucune extension n'est envisagée.

Le plus souvent absence de données sur la nature du sol, mais extrapolation possible à partir des données de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, et étude relative à l'assainissement non collectif à la parcelle conseillée.

### **Solution et filière retenues :**

Selon la nature du sol et la proximité ou non d'un exutoire à écoulement permanent, on choisira :

- Soit fosse toutes eaux, et épandage (ou lit d'épandage) ;
- Soit fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et tranchées de dissipation (ou puits d'infiltration) ;
- Soit fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé, et rejet direct dans un ruisseau ou au réseau d'eaux pluviales.