

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE

Maîtres d'ouvrages :



**SYNDICAT MIXTE
DU LAC D' ANNECY**



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

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

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

NOTE EXPLICATIVE DE NAVES-PARMELAN

Ce document, propriété du Cabinet B. MONTMASSON, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite.



Montmasson
CABINET
Ingénieurs Conseils

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

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.....	8
1.5.1. Les aquifères.....	8
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. REGLEMENTS ET PROJETS D'URBANISME.....	10
3. ZONAGE 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	13

PREAMBULE

OBJET DE L'ETUDE

Depuis le 1^{er} 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 pompages 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 Nâves-Parmelan, 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 NAVES PARMELAN.

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

La commune de Naves-Parmelan est située dans le département de la Haute Savoie, à une dizaine de kilomètres au Nord-Est d'Annecy.

Rattachée administrativement à l'arrondissement d'Annecy et au canton d'Annecy-Le-Vieux la commune est parti prenante dans la Communauté de Communes des Pays de la Filière (CCPF), dont les neuf communes adhérentes dépendent du SILA pour la compétence assainissement.

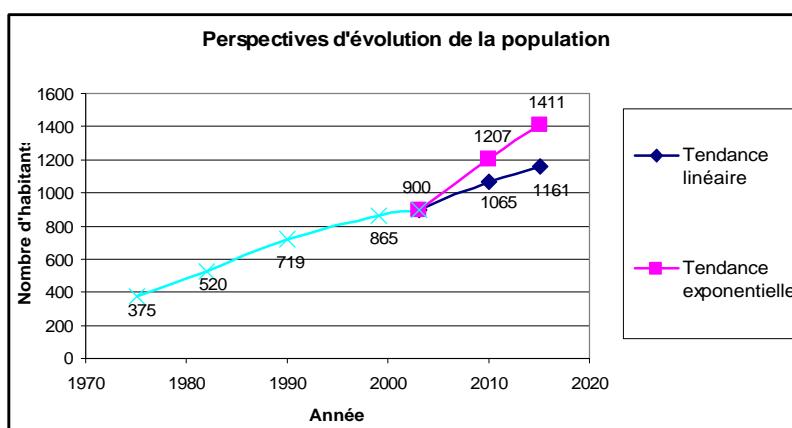
Le territoire communal s'étend sur une superficie de 539 ha. Il est ceinturé par les communes de Villaz, Annecy-Le-Vieux et Dingy-Saint-Clair.

1.1. CONTEXTE HUMAIN

1.1.1. Démographie

La commune de Nâves-Parmelan compte 900 habitants (estimation 2003) répartis dans le chef-lieu et dans les hameaux de Laval et Les Combes.

L'évolution de la population est extrapolée à partir de la variation des derniers recensements, en utilisant 2 courbes de régression (linéaire et exponentielle) :



Compte tenu des perspectives de développement de la commune, on retiendra les résultats de la tendance linéaire :

Année	Population permanente	Population de pointe
1999	865	970
2003	900	1000

2010	1065	1165
2015	1161	1260

Ces données se basent sur un taux de croissance annuel de 1,9% et en tenant compte d'une affluence touristique d'environ 100 personnes.

1.1.2. Activités économiques

Les quelques activités économiques de la commune sont essentiellement tournées vers le tourisme (1 camping et 1 hôtel), l'agriculture (2 exploitations) et l'artisanat (3 entreprises).

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

Naves-Parmelan appartient à l'ensemble géographique de l'Avant-Pays Haut-Savoyard, vallonné de collines et ponctuellement escarpé. Cet espace à dominance rurale est partagé entre forets et bois d'une part, et grands espaces agricoles d'autre part. La commune est située en bordure du plateau des Bornes, au pied du Parmelan.

Le territoire communal est circonscrit par des limites naturelles : la crête de la Montagne de Lachat à l'Est, le ruisseau de Grattepanche au Nord et le torrent du Fier au Sud.

Bien que très accidentée, la morphologie du relief donne une pente générale des terrains vers l'Ouest. Le territoire présente trois entités paysagères, étagées entre le Fier (470 mètres d'altitude) et la Montagne de Lachat (1278 mètres d'altitude sous le sommet) :

- au Sud, les pentes parfois sévères de la large vallée creusée par le Fier ;
- au centre, un plateau légèrement incliné vers l'Ouest sur lequel est installé le chef-lieu ;
- à l'Est, le versant occidental abrupt de la Montagne de Lachat, recouvert de forets et entrecoupé de falaises.

1.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

L'ensemble du territoire communal appartient au bassin versant du torrent du Fier. De nombreuses petites sources non pérennes prennent naissance sur le plateau et au pied du Lachat.

On peut définir sur le territoire deux sous-bassins versants, correspondants aux deux cours d'eau principaux de la commune.

- Le bassin versant du ruisseau de Grattepanche (nommé ruisseau de Perolle dans sa partie amont) couvre le tiers Nord du territoire communal. Il définit la limite avec la commune de Villaz, et alimente la rive droite du torrent du Fier.
- Le bassin versant direct du Fier couvre les 2/3 restants du territoire. Le Fier constitue à cet endroit la limite avec la commune d'Annecy-Le-Vieux. Il prend sa source dans le massif des Bornes et rejoint le Rhône en aval de Seyssel.

Le territoire comporte des marais alimentés par des petites sources, en particulier aux lieux dits Le Grand Champ, A Letraz, Les Mouilles.

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 sédimer 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

Naves-Parmelan est installé sur deux entités structurales : à l'Ouest du territoire, la dépression molassique péréalpine et à l'Est, le massif calcaire des Bornes. Ces deux entités, sur le territoire de Naves-Parmelan, sont séparées par une faille sensiblement orientée Nord-Sud qui passe par le hameau des Combes.

- Le plateau molassique

Dans le secteur de Naves-Parmelan, qui correspond au 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.

Ces molasses affleurent sporadiquement dans le lit des cours d'eau, à la confluence du ruisseau de Grattepanche et du torrent du Fier.

- Le massif des Bornes

La Montagne de Lachat, séparée du Parmelan par une faille, correspond à un anticinal chevauchant sur l'Oligocène. D'Ouest en Est, au pied du front occidental du massif des Bornes, les formations rencontrées sont les suivantes :

- Flysch de l'Oligocène (30 millions d'années) : il affleure dans la vallée du ruisseau de Grattepanche et aux lieux dits Combadieu et Les Mouilles.
- Calcaires nummulitiques de l'Eocène (40 millions d'années) et grès glauconieux du Gault (100 millions d'années) : on les rencontre à mi-hauteur de la montagne de Lachat.
- Calcaires karstifiés de l'Urgonien (115 millions d'années) : ils constituent les parties les plus massives et les falaises du versant occidental de la montagne de Lachat.

- Les formations quaternaires

Le substratums de molasse et de flysch sont dissimulés sous des dépôts meubles glaciaires et tardiglaciaires : il s'agit d'une part de moraines argileuses, et d'autre part de moraines caillouteuses et d'alluvions fluvioglaciaires, 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 le ruisseau de Grattepanche dans sa 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, notamment à la faveur de lentilles sableuses, de discontinuités lithologiques au sein de la moraine.
- Des sillons molassiques remplis d'alluvions. Les circulations d'eau sont nombreuses et abondantes dans les formations fluvioglaciaires. Ces aquifères fournissent habituellement des eaux assez dures mais de bonne qualité bactériologique.

1.5.2. Les captages A.E.P

Villaz et Naves-Parmelan sont les seules communes de la CCPF qui ne dépendent pas du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Fillière.

Les besoins en eau de ces deux communes sont couverts par deux ouvrages d'exploitation, qui disposent de périmètres de protection :

- le captage de Disonche, qui fourni 541 m³ / jour en moyenne, exploite une nappe contenue dans un cône de déjection, qui émerge à la faveur du contact avec le substratum molassique imperméable.
- le forage d'Onnex, qui fourni le reste des besoins, exploite la nappe contenue dans les alluvions sablo-graveleuses du Fier. Ce forage peut fournir jusqu'à 70 m³/h.

Ces ouvrages d'exploitation disposent de périmètres de protection sur les communes de Villaz, Argonay et Annecy-le-Vieux. La commune de Nâves est uniquement concernée par le périmètre de protection éloigné du captage du Fier.

2. DIAGNOSTIC COMMUNAL - ETAT DES LIEUX

2.1. ETENDUE ACTUELLE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

A l'heure actuelle, la commune de Nâves-Parmelan ne dispose d'aucun dispositif d'assainissement collectif pour la collecte ou le traitement des eaux usées.

2.2. REGLEMENTS ET PROJETS D'URBANISME

La commune de Nâves Parmelan dispose d'un Plan d'Occupation des Sols dont la dernière révision date du 5 février 1999.

3. ZONAGE COLLECTIF

Le zonage d'assainissement collectif reprend l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables au POS actuel (de 1999) qui seront raccordées à l'horizon 2015.

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 sur la commune de Nâves-Parmelan sont :

- Priorité 1 : pas de travaux
- Priorité 2 :
 - Raccordement de Nâves sur Villaz par refoulement au niveau de la traversée du ruisseau de Grattepanche
 - Raccordement gravitaire de la partie Est du Chef lieu – 1ère tranche
 - Raccordement du secteur Sud-ouest de la commune (la Goiffetaz) par refoulement sur le Chef-lieu

A noter que les travaux sur Nâves-Parmelan ne sont programmés qu'en priorité 2 car ils nécessitent la création des collecteurs de desserte des Provinces et des Vignes Ouest sur la commune de Villaz.

Les effluents de la commune de Nâves-Parmelan seront donc traités par l'Unité de Dépollution de SILOE à Cran-Gevrier (capacité 230 000 EH).

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 203045_PLN117-B

Sont concernés par ce zonage :

- Le Chef Lieu (partiellement)
- La Goiffetaz – A Lanery

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 Maçons – Chez Bornand
- Au Carroz Nord – Rosset
- La Contamine
- Chez Requin
- Derrière la Cour
- Laval – Crêt Martian – Vigne aux Maitres
- Secteur sud-est du Chef-lieu
- Aux Combes

Pour les zones inaptes 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 NAVES-PARMELAN**

**NOTICE SUR L'ASSAINISSEMENT NON
COLLECTIF – APITUDE DES MILIEUX**

Septembre 2006



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

1. PREAMBULE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT	2
2. HYDROLOGIE	3
2.1. Debits	3
2.2. Qualités	3
2.3. Zones humides	3
2.4. Les captages en eau potable	4
3. APTITUDE DES MILIEUX DANS LES DIFFERENTS HAMEAUX	5
3.1. Les Combes	5
3.2. Laval	6
3.3. Ouest et Sud-Ouest du Chef-lieu	6
3.4. Chef-lieu.....	7
3.5. Est et Nord-Est du Chef-lieu	7
3.6. Petits hameaux dispersés et habitat diffus	8

1. PREAMBULE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT

Depuis le 1^{er} 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 Naves-Parmelan, 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.

2. HYDROLOGIE

2.1.DÉBITS

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 de la commune est la rareté des ruisseaux, qui plus est au débit limité (parfois à sec en période d'étiage). Seuls le Fier (au Sud-Ouest de la commune), le Grattepanche (au Nord-Ouest), et à un degré moindre le ruisseau du Grand Pré (au Sud) présentent un débit important même à l'étiage.

Les quelques débits relevés par le bureau NICOT en 1996-1997 figurent sur le document graphique accompagnant ce document.

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

2.2.QUALITES

Aucune donnée n'est disponible sur la qualité des cours d'eau de la commune.

Toutefois, dans la mesure où la commune de Naves-Parmelan est plutôt favorisée par des sols assez perméables, on peut supposer que le nombre de rejets au milieu superficiel est limité et que la pollution domestique est réduite.

2.3.ZONES HUMIDES

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 Naves-Parmelan est plutôt favorisée par des sols assez perméables, même si la présence d'eau souterraine nécessite de prendre des précautions (rester bien surface, étanchéifier les dispositifs...).

Donc le transit d'effluents (préalablement traités) par des zones de dissipation à « caractère humide » n'est pas envisagée sur la commune.

2.4.LES CAPTAGES EN EAU POTABLE

La commune est concernée par le périmètre de protection éloignée du captage du Fier. La zone urbanisable des Combes (à l'Ouest de la commune) affleure sur le périmètre, ainsi que quelques maisons aux Rochettes (Sud).

Les autres petites sources locales recensées ne sont pas exploitées car elles sont pour la plupart vulnérables (très superficielles, et proches de secteurs urbanisés).

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...

L'aptitude des sols à épurer et infiltrer les eaux usées a été étudiée par le Cabinet NICOT en 1997 sur l'ensemble des hameaux de la commune non collectés.

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

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

On a considéré 3 Equivalents-Habitants par habitation (donnée classique issue des recensements de population) pour les rejets aux cours d'eau. Cette valeur a été majorée à 4 Equivalents-Habitants concernant l'aménagement éventuel des zones humides afin de disposer d'une certaine marge.

3.1.LES COMBES

Caractéristiques :

Quelques habitations assez regroupées (7-8).

Extension prévue très peu importante (potentiel de 1-2 constructions).

Contraintes d'aptitude à l'assainissement par le sol en place.

Au nord, concerné par des risques modérés (construction sous réserve de prescriptions particulières).

Solution et filière retenues :

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé étanche et infiltration pour chaque habitation sous réserve d'une étude géotechnique.

3.2.LAVAL

Caractéristiques :

Quelques habitations assez regroupées (10).

Extension prévue peu importante (potentiel de 3-4 constructions).

Aptitude bonne à l'assainissement par le sol en place sur une grande partie centrale, et contraintes en partie Ouest et Est.

A l'Ouest, concerné par des risques modérés (construction sous réserve de prescriptions particulières).

Solution et filière retenues :

Sur le secteur à aptitude favorable à l'assainissement par le sol en place, assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (en terrain pentu souvent).

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé étanche et infiltration pour chaque habitation sous réserve d'une étude géotechnique en partie Ouest.

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé et rejet au milieu superficiel pour chaque habitation en partie Est.

3.3.OUEST ET SUD-OUEST DU CHEF-LIEU

Caractéristiques :

NOMBREUSES habitations regroupées.

Extension prévue très importante en zones NA indiquées.

Généralement, bonne aptitude à l'assainissement par le sol en place. Contrainte de présence de nappe en sous-sol.

Très localement, en petite partie Sud, zone humide et impossibilité de faire de l'assainissement par le sol en place.

Solution et filière retenues :

Le plus souvent, assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (en terrain pentu souvent). Attention à la présence de nappe en sous-sol.

Localement, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé étanche et infiltration pour chaque habitation sous réserve d'une étude géotechnique.

Au Sud du Chef-lieu, zone humide et attente de l'assainissement collectif.

3.4.CHEF-LIEU

Caractéristiques :

NOMBREUSES HABITATIONS TRÈS REGROUPEES.

Généralement, aptitude moyenne à l'assainissement par le sol en place.

Solution et filière retenues :

Assainissement individuel avec fosse toutes eaux lit d'épandage ou puits d'infiltration (pour l'habitat existant).

3.5.EST ET NORD-EST DU CHEF-LIEU

Caractéristiques :

NOMBREUSES HABITATIONS REGROUPEES.

Extension prévue très importante en zones NA indiquées.

Généralement, bonne aptitude à l'assainissement par le sol en place. Contrainte de présence de nappe en sous-sol.

Localement, en petite partie Nord-Est du Chef-lieu, zone humide et impossibilité de faire de l'assainissement par le sol en place.

A l'Est du Chef-lieu, concerné par des risques modérés (construction sous réserve de prescriptions particulières).

Solution et filière retenues :

Le plus souvent, assainissement individuel avec fosse toutes eaux et épandage (en terrain pentu souvent). Attention à la présence de nappe en sous-sol.

Très localement, assainissement individuel avec fosse toutes eaux, filtre à sable vertical drainé étanche et infiltration pour chaque habitation sous réserve d'une étude géotechnique.

Au Nord-Est du Chef-lieu, zone humide et attente de l'assainissement collectif.

3.6.PETITS HAMEAUX DISPERSES ET HABITAT DIFFUS

Particularités :

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

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 ;
- 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.