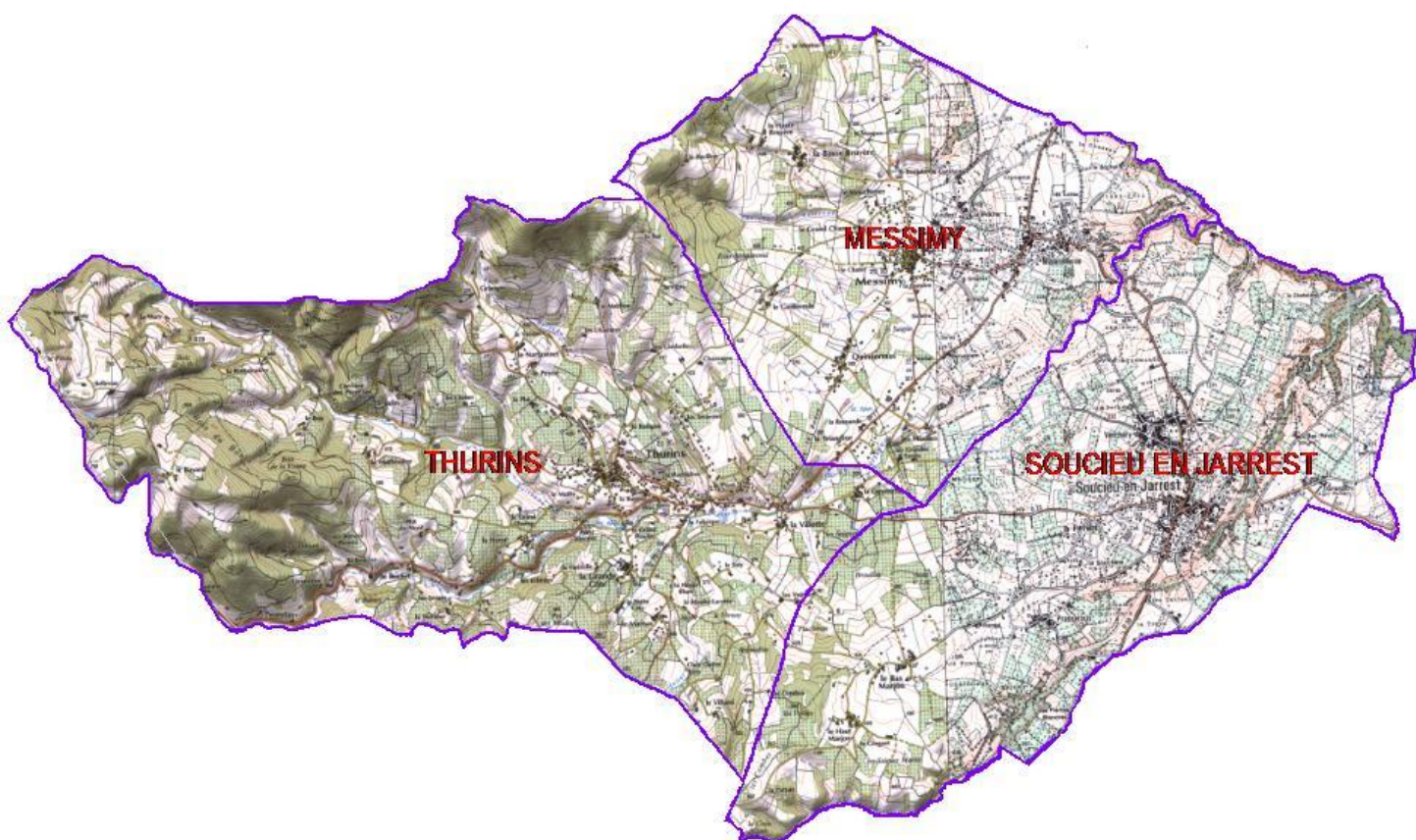


Rapport de synthèse sur l'état des lieux des assainissements autonomes sur le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée du Garon



Syndicat Intercommunal
d'Assainissement



de la Haute Vallée du Garon
— S.I.A.H.V.G —

SOMMAIRE

1.	Définition de la mission.....	3
1.1.	Objet de l'étude.....	3
1.2.	Résultats attendus.....	3
1.3.	Présentation de la synthèse	3
2.	Bilan des visites.....	4
3.	Caractéristiques générales des habitats	5
3.1.	Topographie générale.....	5
3.2.	Densité de l'habitat	5
3.3.	Usage des locaux.....	5
3.4.	Date réalisation des filières	6
4.	Synthèse des données collectées	7
4.1.	Typologie des systèmes de prétraitements rencontrés sur le territoire du SIAHVG.....	7
4.2.	Typologie des systèmes de traitements rencontrés sur le SIAHVG	8
5.	Définition des zones à risques	9
5.1.	Les zones d'habitat dense	9
5.2.	Les zones hydrologiquement sensibles	10
5.3.	Synthèse des jugements techniques et sanitaires	10



Agence ASSAINISSEMENT
Bureau de ANSE
Station Le Jonchay Route de Lucenay
69480 ANSE
Tél : 04.74.67.25.60 Fax: 04.74.60.26.92



1. Définition de la mission

1.1. Objet de l'étude

L'assainissement non collectif concerne les immeubles, et notamment les maisons individuelles, non raccordées à un système d'assainissement collectif. La directive européenne du 21 mai 1991 et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 reconnaissent ce type d'assainissement comme une solution à part entière. Alternative, efficace et pérenne, au « tout à l'égout » dans les zones d'habitat dispersées, essentiellement en milieu rural. En effet, lorsqu'il est correctement installé et entretenu, les performances de l'assainissement individuel sont au moins aussi bonnes que celles de l'assainissement collectif.

Afin d'assurer la qualité des installations et le suivi de leur fonctionnement, la loi sur l'eau a confié aux communes (ou à leurs groupements) des compétences nouvelles en matière de contrôle, qu'elles doivent exercer à partir du 31 décembre 2005 au plus tard, dans le cadre de Services Publics d'Assainissement Non Collectif.

Le SPANC du Syndicat Intercommunal d'Assainissement (SIAHVG) de la Haute Vallée du Garon a confié à la SDEI le contrôle des installations d'assainissement autonome de son territoire pour une durée de 4 ans (du 1^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2009). Le contrat prévoit l'état des lieux du parc d'assainissement autonome pour la première année (2006), puis un contrôle de bon fonctionnement réparti sur les trois ans.

1.2. Résultats attendus

- Définition des installations, diagnostic de fonctionnement suivant le formulaire "Etudes sur l'eau n°86" (cf : annexe 1) et définition des points noirs selon la grille de notation de l'agence de l'eau (cf : annexe 2).
- Identifier les problèmes liés à l'évacuation des eaux usées pour les installations visitées.
- Identifier les risques d'interaction entre les installations et les ressources en eau (potable) de surface ou souterraine.
- Identifier les risques d'interaction entre les installations et les zones de loisirs aquatiques et d'une façon générale le bon état écologique du milieu.
- Identifier les parcelles inaptes à l'installation d'un système.

1.3. Présentation de la synthèse

Cette synthèse fait référence au bilan des visites réalisées au cours de l'année 2006, puis aux caractéristiques générales des habitats rencontrés lors des visites de terrain.

Elle récapitule ensuite les données collectées concernant les systèmes de prétraitement et les systèmes de traitement en place. Suivant leur composition, en référence aux règles techniques de construction qui ont évoluées au fil du temps, et de leur impact sur l'environnement

Nous détermineront ensuite les principales zones sensibles à la pollution.

Et enfin, nous établirons les installations à réhabiliter en priorité.

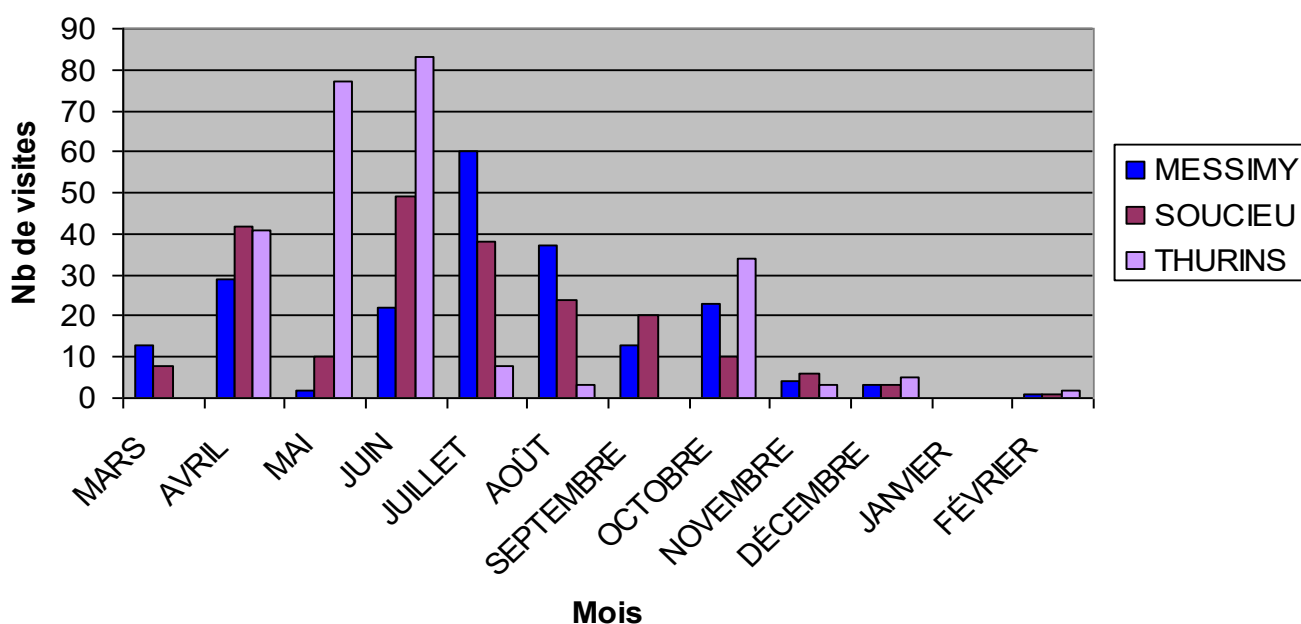


2. Bilan des visites

Les premières visites ont débutées le 8 mars 2006 en commençant par les hameaux de la Mathivière (Thurins), le Marjon (Soucieu) et la Bruyère (Messimy). Le 30 mars les demandes de rendez-vous pour la commune de Thurins ont été envoyées, puis le 10 mai les demandes de rendez-vous sur Soucieu en Jarrest et le 15 juin celles pour Messimy.

Toutes les installations non vues ont reçues le 20 septembre un courrier leur imposant un rendez-vous, ces visites ont été réalisées courant octobre.

Evolution des visites au cours de l'année



Le nombre de clients à visiter au départ de la mission était de 987. Ils se décomposent de la manière suivante :

- 72 branchements d'arrosages
- 125 clients raccordés au réseau d'assainissement collectif
- 17 clients raccordables au réseau d'assainissement collectif
- 20 clients sur une commune voisine
- 6 maisons inoccupées
- 42 clients raccordés prochainement
- 705 clients assainissement non collectif

Soit un total de 282 clients non concernés par l'assainissement non collectif. Les visites de contrôle ont donc été effectuées sur 702 clients (3 clients étant en cours de rénovation de leur dispositif).

Au terme de cette première année, 674 clients ont été diagnostiqués. Le taux de visite s'établit à 96%. 18 clients n'ont pas donné suite à nos différentes relances et 10 clients ont pris contact et devraient être vus prochainement. La liste exhaustive des 28 clients vous a été adressée (disponible en annexe 3).



3. Caractéristiques générales des habitats

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Haute Vallée du Garon est composé de trois communes, Messimy, Soucieu en Jarrest et Thurins, situées à l'ouest de Lyon au cœur des monts du lyonnais.

3.1. Topographie générale

Les topographies des parcelles sont caractérisées par un relief accidenté, avec en majorité des pentes comprises entre 5 à 10 %, voir plus de 10%, ce qui peut rendre difficile, dans certains cas, la mise en place d'assainissement non collectif.

3.2. Densité de l'habitat

Sur les trois communes la majorité des habitations visitées se trouvent, en habitat rapproché (65%), 21,2% se trouvent en habitat isolés et 13,2% en habitat dense.

Types d'habitats rencontrés par communes

TYPE HABITAT	MESSIMY	SOUCIEU	THURINS	TOTAL
Isolé	36	36	71	143
	<i>17,4%</i>	<i>17,1%</i>	<i>27,7%</i>	<i>21,2%</i>
Rapproché	126	148	168	442
	<i>60,9%</i>	<i>70,1%</i>	<i>65,6%</i>	<i>65,6%</i>
Dense	45	27	17	89
	<i>21,7%</i>	<i>12,8%</i>	<i>6,7</i>	<i>13,2%</i>
TOTAL	207	211	256	674

On remarque que Messimy est la commune où l'on rencontre le plus d'habitat dense (21,7%). On peut en déduire qu'une habitation sur 5, non raccordée au réseau d'assainissement collectif, possède très peu de place disponible pour l'installation d'un dispositif d'assainissement autonome classique. Des mesures de regroupement des habitations pour la mise en place d'assainissement semi-collectif peuvent être envisagées. Ces zones exiguës en habitat dense sont définies sur les cartes des 3 communes en annexe 4.

3.3. Usage des locaux

Les installations d'assainissement autonome reçoivent principalement des eaux usées domestiques issues de résidences principales (91,2%). Les 7,8% restants comprennent 6,4% de résidences secondaires, qui ont peu d'impact sur le milieu naturel et moins de 3% des installations sont composées de gîtes, local de travail, restaurant, toilettes publics...



Agence ASSAINISSEMENT
Bureau de ANSE
Station Le Jonchay Route de Lucenay
69480 ANSE
Tél : 04.74.67.25.60 Fax: 04.74.60.26.92



3.4. Date réalisation des filières

Les dates de réalisation des dispositifs d'assainissement autonome ont été classées en 3 fourchettes de dates, correspondants aux dates de modification des normes.

Tableau des dates de réalisation des dispositifs par commune

	MESSIMY	SOUCIEU	THURINS	TOTAL
Avant 1982	105	105	79	289 (42,8%)
Entre 1982 et 1996	49	62	69	180 (26,7%)
Après 1996	39	36	65	140 (20,8%)
Date inconnue	14	8	43	65 (9,7%)
TOTAL	207	211	256	674 (100%)

On remarque que seulement **20,8%** des installations d'assainissement autonome ont été réalisées après 1996, selon les dernières normes en vigueur. On peut en déduire que le parc d'installation est relativement ancien sur le territoire du syndicat.



4. Synthèse des données collectées

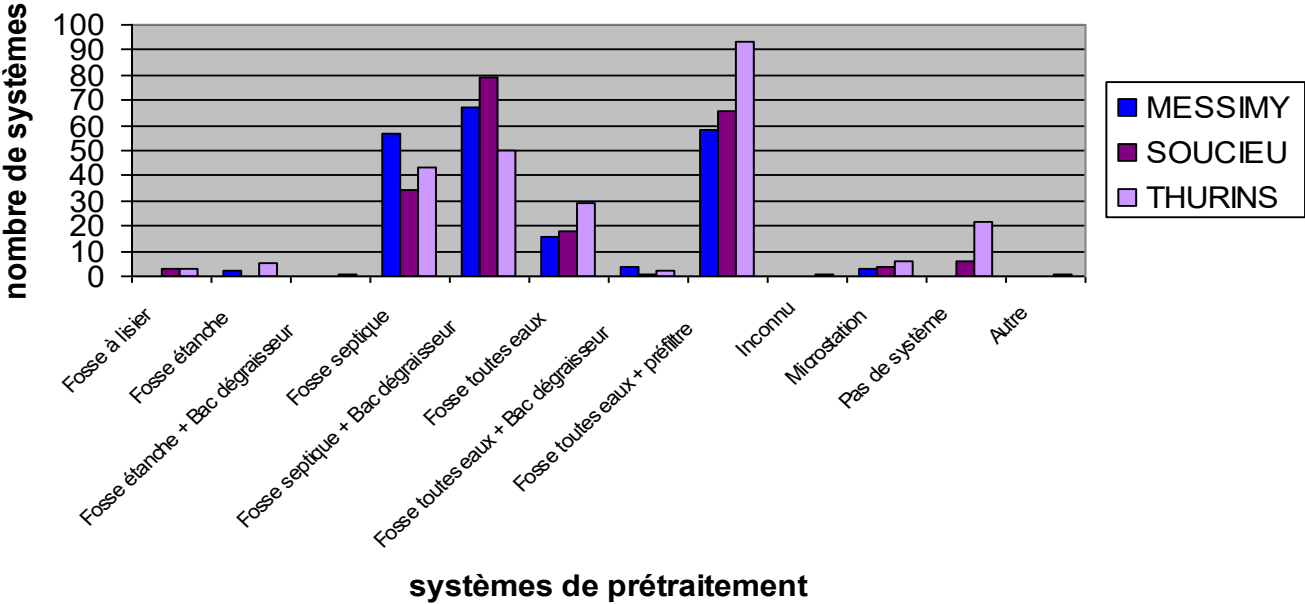
Sur les 702 clients concernés par l'assainissement non collectif du territoire du SIAHVG, 674 visites ont été effectuées, soit un taux de visite de 96%.

4.1. Typologie des systèmes de prétraitements rencontrés sur le territoire du SIAHVG

Nombre de systèmes de prétraitement en place : 646 soit 95,8%
 Nombre de systèmes de prétraitement inexistant : 28 soit 4,2%

Eaux vannes et ménagères <u>séparées</u> : 340 52,6%	Eaux vannes et ménagères <u>regroupées</u> : 306 47,4%
Fosse septique et bac dégraisseur : 196	Fosse toutes eaux seule : 63
Fosse septique seule : 134	Fosse toutes eaux et bac dégraisseur : 7
Fosse étanche et bac dégraisseur : 1	Fosse toutes eaux avec préfiltre : 217
Fosse étanche seule : 7	Micro-station : 13
Système inconnu et autre : 2	Fosse à lisier : 6

Types de systèmes de prétraitement rencontrés



On remarque que sur le territoire du SIAHVG il y a 4,2% des habitations qui ne possèdent pas de système de prétraitement. Par conséquent, ces habitations jettent leurs effluents bruts directement dans le milieu naturel.

149 (22%) installations sont incomplètes (fosse septique seule, fosse étanche seule, fosse à lisier, système inconnu) ce qui signifie qu'une partie des eaux usées est rejetée à l'état brut, les eaux usées ménagères le plus souvent.

497 (78%) des installations en place sont donc complètes, dont 197 ayant un prétraitement des eaux usées vannes et ménagères séparées

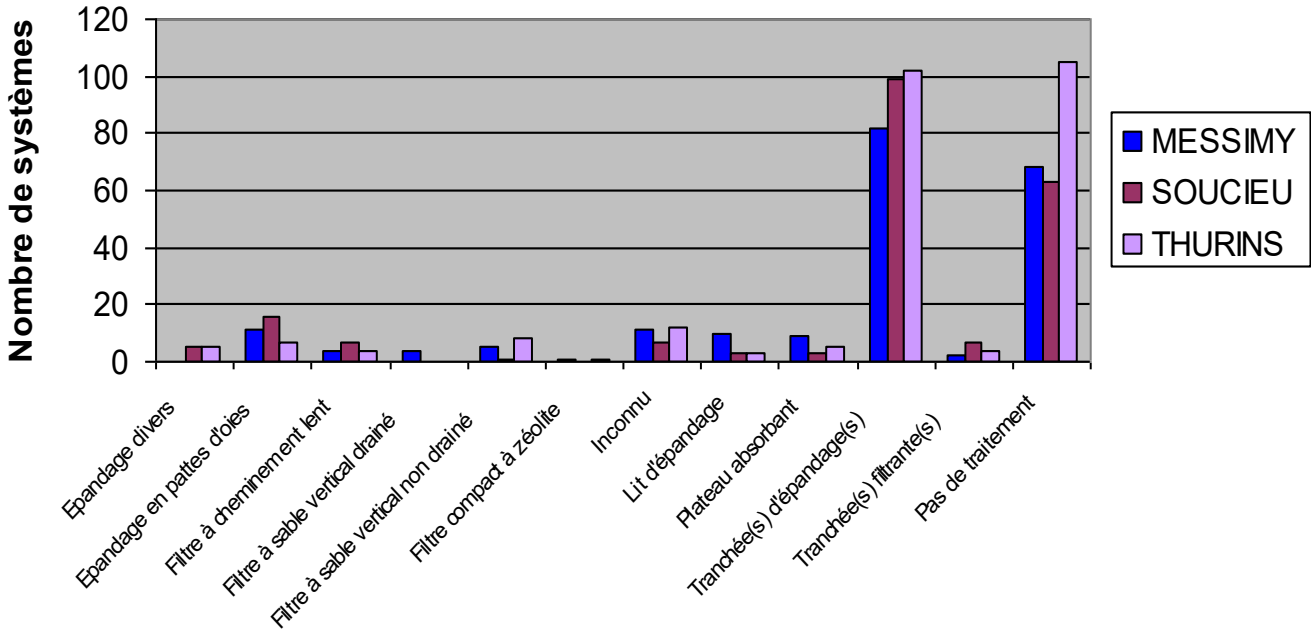


4.2. Typologie des systèmes de traitements rencontrés sur le SIAHVG

Nombre d'installations possédant un traitement : 438 65%
 Nombre d'installations sans traitement : 236 35%

- Epandage divers : 10 soit 1,5%
- Epandage en patte d'oie : 34 soit 5%
- Tranchée(s) d'épandage(s) : 283 soit 42%
- Tranchées (s) filtrantes (s) : 13 soit 1,9%
- Filtre à sable vertical drainé : 4 soit 0,6%
- Filtre à sable vertical non drainé : 14 soit 2,1%
- Lit d'épandage : 16 soit 2,4%
- Plateau absorbant : 17 soit 2,5%
- Filtre à cheminement lent : 15 soit 2,2%
- Inconnu : 30 soit 4,5%
- Filtre compacte à zéolite : 2 soit 0,3%

Types de systèmes de traitement rencontrés



Systèmes de traitement

Sur le périmètre de visite un tiers des installations (35%) ne possède pas de système de traitement des eaux usées et engendre un risque de pollution du milieu naturel et un risque de salubrité publique dans certains cas.

La plupart des évacuations d'eaux usées traitées se font par infiltration naturelle dans le sol en place par le biais des tranchées d'épandage, tranchées filtrantes, filtre à sable vertical non drainé, lit d'épandage..., lorsque leur fonctionnement est satisfaisant.



5. Définition des zones à risques

Ces zones sensibles à la pollution ont été établies selon la densité de l'habitat et la proximité des différents cours d'eau.

Les habitations comprises dans ces zones sont susceptibles de perturber le bon état écologique du milieu du fait qu'elles sont situées en habitat dense et / ou qu'un cours d'eau est situé à proximité (moins de 100 mètres).

5.1. Les zones d'habitat dense

Les zones situées en habitat dense ont dans la majorité des cas, une place disponible insuffisante pour l'installation d'un assainissement autonome. De ce fait les installations rencontrées dans ces zones sont en majorité incomplètes ou présentent un dysfonctionnement, ce qui peut entraîner une pollution du milieu naturel et un risque de salubrité publique. 89 installations ont été définies en habitat dense.

Avis du contrôleur, par commune, en habitat dense

	Avis Favorable	Avis Favorable avec Réserve	Avis défavorable	Total
MESSIMY	6	15	24	45
SOUCIEU	1	4	22	27
THURINS	0	3	14	17
Total	7	22	60	89

Il y a 67% des installations situées en habitat dense qui sont défectives ou incomplètes. Parmi ces installations, nous pouvons supprimer les hameaux de la Mathivière (Thurins), du Bas Marjon (SOUCIEU) et de la Bruyère (Messimy) pour lesquels des projets d'assainissements regroupés semi-collectifs ont été retenus. Ce qui représente environ 40 installations.

La mise en place d'un dispositif d'assainissement semi-collectif pourrait être également retenue sur une partie des secteurs suivants : (cf : annexe 4)

Nombre d'avis défavorables par secteur ayant principalement un habitat dense

	SECTEUR	Nb installations visitées	Nb d'Avis Défavorable	Nb habitat dense
MESSIMY	- les Granges	20	6	6
	- chemin de la Roche	10	7	3
	- chemin de la Haute Bruyère	10	4	7
	- le Guillermin	9	5	2
SOUCIEU	- le Haut Marjon	19	14	10
THURINS	- l'Herse	20	11	4
	- le Jaricot	11	6	5
	- le Julin	14	9	0
	- le Bayard	10	5	0
TOTAL		123	67	37



Agence ASSAINISSEMENT
Bureau de ANSE
Station Le Jonchay Route de Lucenay
69480 ANSE
Tél : 04.74.67.25.60 Fax: 04.74.60.26.92



5.2. Les zones hydrologiquement sensibles

Sur le territoire du syndicat, aucune zone de loisirs aquatiques n'est présente, aucune zone de captage d'eau potable n'est recensée et quelques puits utilisés pour la consommation domestique sont présents localement.

Plusieurs cours d'eau sont présents sur le territoire (cf : annexe 5). La principale rivière présente sur les trois communes est « Le Garon ».

Il traverse la commune de Thurins en partant du Nord Ouest pour aller vers l'Est. Au passage plusieurs ruisseaux se jettent dans le Garon : La Vallière provenant du Nord-Est de la commune, le Cartelier provenant du Sud-Est et l'Artilla qui longe la route de Saint Martin en Haut.

Le Garon passe ensuite en limite de Messimy et de Soucieu en Jarrest récupérant au passage les eaux provenant des ruisseaux, la Romande, le Guillermin et la Chalandraise, sur Messimy et les eaux du Furon sur Soucieu en Jarrest.

Les zones hydrologiquement sensibles sont principalement les périmètres de 35 mètres autour des puits utilisés pour la consommation domestique (ces données sont prises en compte par la grille de l'agence de l'eau et figure dans les rapports de diagnostic) et les installations situées à proximité (inférieure à 100 mètres) des différents cours d'eau (cf : annexe 4).

5.3. Synthèse des jugements techniques et sanitaires

Les installations d'assainissement autonome existantes ont été classées de deux manières différentes.

Le premier classement correspond aux critères de jugement pour l'élaboration de priorité points noirs selon la grille de l'agence de l'eau (cf annexe 2).

Dans cette grille, plusieurs critères sont pris en compte pour l'élaboration de ces priorités selon les deux volets suivant :

- Fonctionnement du dispositif : nature de la filière d'assainissement, odeurs, suintement d'eau.
- Impact sur le milieu et risque sanitaire : rejet par infiltration, dans le milieu superficiel, et densité de l'habitat.

Ces critères sont pondérés selon le risque ; faible à nul : 0 ; moyen : 1 ou fort : 2 qui est apprécié selon le contexte apprécié sur le terrain.

Le croisement de ces deux approches affecte, pour chaque installation, une note de 0 à 12 et permet de définir un niveau de priorité pour chaque installation.

- Priorité 3 (note comprise entre 0 et 2) le dispositif est complet et n'a pas de risque de pollution du milieu naturel,
- Priorité 2 (note comprise entre 3 et 5) le dispositif est complet et fonctionne globalement correctement mais se trouve en zone à risque (habitat dense), ou est incomplet mais se trouve en habitat isolé,
- Priorité 1 (note comprise entre 6 et 12), le dispositif est incomplet et/ou ne fonctionne pas correctement et entraîne une pollution du milieu naturel et/ou un problème de salubrité publique.



Agence ASSAINISSEMENT
Bureau de ANSE
Station Le Jonchay Route de Lucenay
69480 ANSE
Tél : 04.74.67.25.60 Fax: 04.74.60.26.92

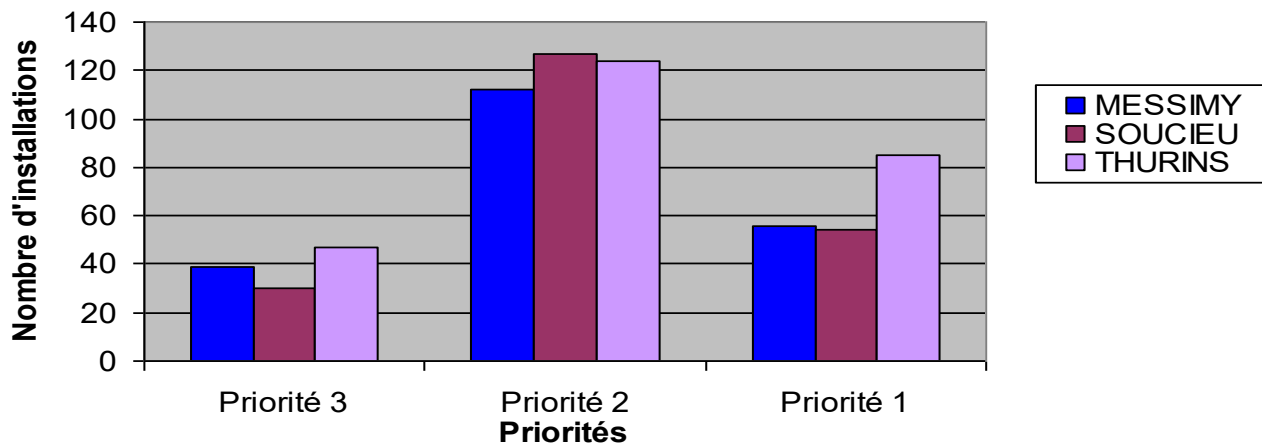


Chaque installation est représentée sur une carte de la commune, par une couleur, en fonction de la note qu'il lui a été attribué selon la grille de l'agence de l'eau. Cette carte a été établie et fournie à la collectivité pour chaque commune.

Tableau de classement des installations selon les critères de l'agence de l'eau

	Priorité 3	Priorité 2	Priorité 1	TOTAL
MESSIMY	39	112	56	207
SOUCIEU	30	127	54	211
THURINS	47	124	85	256
TOTAL	116 (17,2%)	363 (53,9%)	195 (28,9%)	674 (100%)

Classement par priorité selon les critères de l'agence de l'eau par commune



Un second classement a été établi selon l'avis du technicien à l'issue de l'intervention effectuée. Il tient compte de la globalité du dispositif (complet / incomplet), de son dimensionnement, des gênes qu'il peut occasionner et de son fonctionnement. Trois avis ont ainsi été établis.

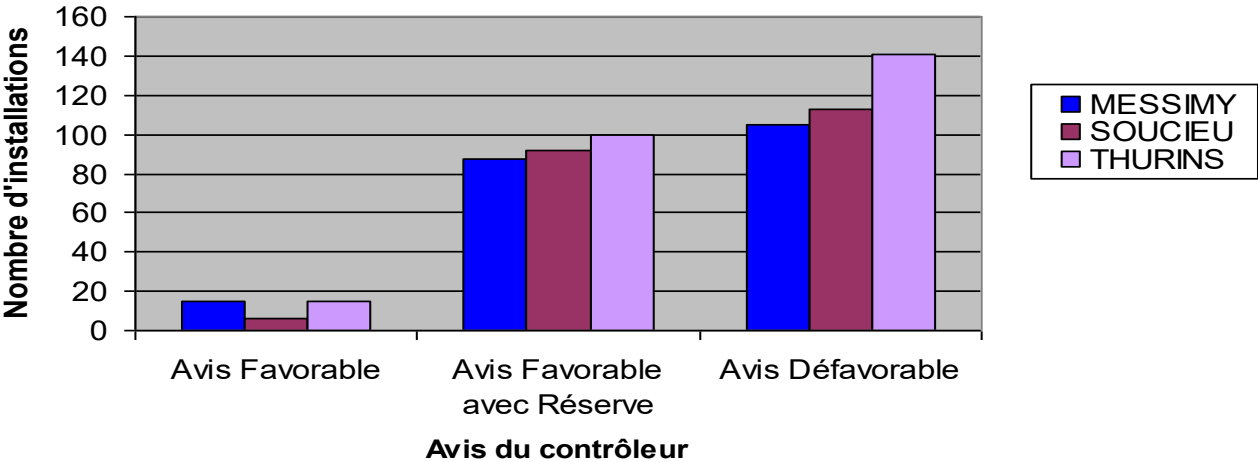
- Avis favorable : le dispositif d'assainissement autonome est complet et fonctionne correctement
- Avis favorable avec réserve : le dispositif est complet et fonctionne globalement correctement. Cependant certaines interventions sont nécessaires comme la mise en place de ventilation, de regard de visite...
- Avis défavorable : le dispositif est incomplet et/ou ne fonctionne pas correctement. Des travaux important sont nécessaires.



Tableau de classement des installations selon l'avis du contrôleur

	Avis Favorable	Avis Favorable avec Réserve	Avis Défavorable	TOTAL
MESSIMY	15	87	105	207
SOUCIEU	6	92	113	211
THURINS	15	100	141	256
TOTAL	36 (5,3%)	279 (41,4%)	359 (53,3%)	674 (100%)

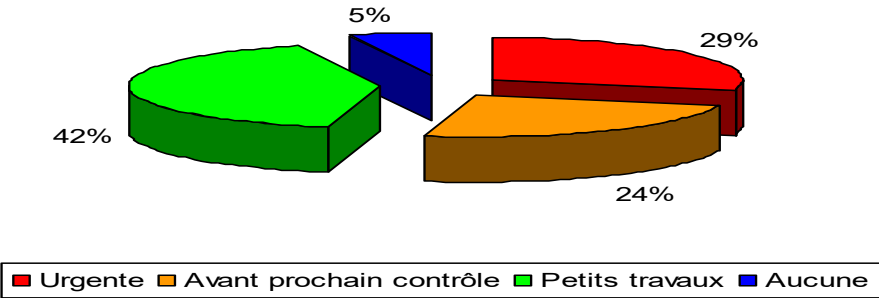
Classement selon l'avis du contrôleur par commune



Afin que la priorité de réhabilitation soit établie le plus justement possible, nous proposons de recouper les deux systèmes de classement (cf annexe 6 et 7). Ainsi, l'ordre des réhabilitations pourra s'établir de la façon suivante :

Priorité de réhabilitation	Note Agence + Avis technicien	Nb installations concernées
Installation à réhabiliter en urgence	Priorité 1 + Avis défavorable	195 soit 29 %
Installation à réhabiliter avant le prochain contrôle	Priorité 2 + Avis défavorable	164 soit 24 %
Installation ayant de petits travaux à réaliser	Avis favorable avec réserve	279 soit 42 %
Installation ne nécessitant pas de réhabilitation	Avis favorable	36 soit 5 %

Priorité de réhabilitation



ANNEXE 1

Formulaire terrain de diagnostic des installations
d'assainissement autonome

ANNEXE 2

Grille agence de l'eau pour l'élaboration de priorité
"Points Noirs"

ANNEXE 3

Liste des clients non visités

ANNEXE 4

Cartes des zones à risques sur les trois communes du
SIAHVG

ANNEXE 5

Cartes des réseaux hydrographiques des trois communes
du SIAHVG

ANNEXE 6

Listings nominatifs suivant les priorités de réhabilitation

ANNEXE 7

Notation détaillée par hameau sur les trois communes du
SIAHVG